

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

19 oktober 2017

ALGEMENE BELEIDSNOTA (*)

Wetenschapsbeleid

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

19 octobre 2017

NOTE DE POLITIQUE GÉNÉRALE (*)

Politique scientifique

Zie:

Doc 54 **2708/ (2017/2018)**:

- 001: Lijst van Beleidsnota's.
- 002 tot 011: Beleidsnota's.

Voir:

Doc 54 **2708/ (2017/2018)**:

- 001: Liste des notes de politique générale.
- 002 à 011: Notes de politique générale.

(*) Overeenkomstig artikel 111 van het Reglement.

(*) Conformément à l'article 111 du Règlement.

N-VA	:	Nieuw-Vlaamse Alliantie
PS	:	Parti Socialiste
MR	:	Mouvement Réformateur
CD&V	:	Christen-Démocratique en Vlaams
Open Vld	:	Open Vlaamse liberalen en democraten
sp.a	:	socialistische partij anders
Ecolo-Groen	:	Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
cdH	:	centre démocrate Humaniste
VB	:	Vlaams Belang
PTB-GO!	:	Parti du Travail de Belgique – Gauche d'Ouverture
DéFI	:	Démocrate Fédéraliste Indépendant
PP	:	Parti Populaire
Vuye&Wouters	:	Vuye&Wouters

Afkortingen bij de nummering van de publicaties:

DOC 54 0000/000:	Parlementair document van de 54 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA:	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV:	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV:	Beknopt Verslag
CRIV:	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN:	Plenum
COM:	Commissievergadering
MOT:	Moties tot besluit van interpellations (beigekleurig papier)

Abréviations dans la numérotation des publications:

DOC 54 0000/000:	Document parlementaire de la 54 ^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
QRVA:	Questions et Réponses écrites
CRIV:	Version Provisoire du Compte Rendu intégral
CRABV:	Compte Rendu Analytique
CRIV:	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
PLEN:	Séance plénière
COM:	Réunion de commission
MOT:	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants

Bestellingen:
Natieplein 2
1008 Brussel
Tel.: 02/549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.dekamer.be
e-mail : publicaties@dekamer.be

Commandes:
Place de la Nation 2
1008 Bruxelles
Tél. : 02/549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.lachambre.be
courriel : publications@lachambre.be

De publicaties worden uitsluitend gedrukt op FSC gecertificeerd papier

Les publications sont imprimées exclusivement sur du papier certifié FSC

INHOUD

1.Een doeltreffend wetenschapsbeleid	4
1.1. Het von Karman Instituut	5
1.2. De Zuidpoolbasis Prinses Elisabeth	5
1.3. Wetenschappelijke programma's en infrastructuren...6	
1.3.1. FED-tWIN	7
1.3.2. BRAIN-be	7
1.3.3. Airbus	8
1.3.4. Vervanging onderzoeksschip Belgica	8
1.3.5. MYRRHA	9
1.3.6. Optimalisering subsidiebeleid	10
1.4 Internationalisering	10
1.4.1. Steun aan onderzoekers	10
1.4.2. Steun aan onderzoeksinfrastructuur	11
1.4.3. Nationale en internationale coördinatie	12
1.4.4. Mobiliteit van Belgische onderzoekers	12
1.5. Ruimtevaart	13
1.5.1. Ovolgeling bestaande ESA-programma's	13
1.5.2. Oprichting van een interfederaal ruimtevaart- bureau	14
1.5.3. Voorbereiding ESA Ministeriële conferentie 2019..	15
1.6. Federale wetenschappelijke instellingen (FWI)	16
1.7. POD Wetenschapsbeleid.....	17
1.8. O&O Fiscaliteit	19
1.9. Belnet	19
1.9.1. FEdWAN	19
1.9.2. Govroam.....	20
1.9.3. ICT-Security.....	20
1.9.4. Aangepaste arbeidsvooraarden voor IT-personeel	21
1.10. Punctuele dossiers	21
1.10.1. Gebouwen van de FWI.....	21
1.10.2. Geïntegreerd collectiebeleid	23
1.10.3. Digitisering	24
1.10.4. Beheer van human resources.....	25
1.10.5. ScienceCloud.....	26
1.10.6. Omzetting UNESCO-conventie 14 november 1970	28
1.10.7. Kunstwerken uit de Tweede Wereldoorlog.....	28
1.10.8. Kunstwerken onder Frans bewind	28
1.10.9. Uitbreiding wettelijk depot.....	29
2. Een inclusief wetenschapsbeleid.....	29
2.1. Open science.....	29
2.2. Citizen Science	30
2.3. Gendermainstreaming	31
2.4. Handistreaming	31
2.5. Jongeren	32

SOMMAIRE

1. Une politique scientifique efficace	4
1.1. L'Institut von Karman.....	5
1.2. La station antarctique Princesse Élisabeth.....	5
1.3. Programmes et infrastructures scientifiques.....	6
1.3.1. FED-tWIN	7
1.3.2. BRAIN-be	7
1.3.3. Airbus	8
1.3.4. Remplacement du navire de recherche océanographique Belgica	8
1.3.5. MYRRHA	9
1.3.6. Optimisation de la politique de subventionnement	10
1.4. Internationalisation	10
1.4.1. Soutien aux chercheurs	10
1.4.2. Soutien de l'infrastructure de la recherche	11
1.4.3. Coordination nationale et internationale	12
1.4.4. Mobilité des chercheurs belges	12
1.5. Espace.....	13
1.5.1. Suivi des programmes ESA existants	13
1.5.2. Création d'un Bureau spatial interfédéral	14
1.5.3. Préparation de la Conférence ministérielle de l'ESA 2019	15
1.6. Établissements scientifiques fédéraux (ESF)	16
1.7. SPP Politique scientifique.....	17
1.8. Fiscalité R&D.....	19
1.9. Belnet	19
1.9.1. FedWAN.....	19
1.9.2. Govroam.....	20
1.9.3. ICT-Security.....	20
1.9.4. Conditions de travail adaptées pour le personnel IT	21
1.10. Dossiers ponctuels	21
1.10.1.Bâtiments des ESF	21
1.10.2. Politique des collections intégrée	23
1.10.3. Numérisation.....	24
1.10.4. Gestion des ressources humaines	25
1.10.5. ScienceCloud.....	26
1.10.6. Transposition de la convention de l'UNESCO du 14 novembre 1970	28
1.10.7. Œuvres d'art de la Deuxième Guerre mondiale	28
1.10.8. Œuvres d'art saisies sous le régime français.....	28
1.10.9. Extension du dépôt légal	29
2. Une politique scientifique inclusive	29
2.1. Open science.....	29
2.2. Citizen Science	30
2.3. Gender mainstreaming	31
2.4. Handistreaming	31
2.5. Jeunes.....	32

In mijn beleidsverklaring, die ik enkele maanden geleden mocht voorstellen, gaf ik twee grote krachtlijnen mee voor het federaal wetenschapsbeleid: een doeltreffend wetenschapsbeleid enerzijds, en een inclusief wetenschapsbeleid anderzijds. Deze twee krachtlijnen blijven de rode draad in het programma voor het federaal wetenschapsbeleid.

1. Een doeltreffend wetenschapsbeleid

De eerste krachtlijn, een doeltreffend wetenschapsbeleid, vertaalt zich naar vijf principes. De hervormingen die ik wil realiseren voor het federaal wetenschapsbeleid zullen hierop gebaseerd zijn. Deze principes zijn de volgende:

- Ten eerste wordt in alle hervormingen gestreefd naar maximale transparantie. De nadruk ligt op wetenschappelijke uitmuntendheid.
 - Ten tweede schakelen de POD Wetenschapsbeleid en de federale wetenschappelijke instellingen (FWI) zich, in navolging van andere federale overhedsdiensten, in binnen de hertekening van de federale overhedsstructuren.
 - Ten derde worden de beschikbare middelen voor het beleidsdomein Wetenschapsbeleid zo efficiënt mogelijk gebruikt.
 - Ten vierde wordt de coördinatie tussen de relevante beleidsniveaus verder verfijnd en versterkt.
 - Tot slot wordt de samenwerking tussen FWI en universiteiten verstevigd en, waar nuttig, structureel uitgebreid.
- Deze hervorming vindt plaats op meerdere fronten: een hertekening van de structuren van het federaal wetenschapsbeleid, een hervorming/vernieuwing van de federale onderzoeksprogramma's en een vernieuwde aanpak van de Belgische deelname aan een aantal grote, internationale onderzoeksinfrastructuren, de ontwikkeling van een aangepaste interactie tussen de administratie en verzelfstandigde componenten van het wetenschapsbeleid en tot slot de ontwikkeling van instrumenten die onze FWI moeten toelaten op een efficiëntere manier te functioneren. Een aantal strategische en operationele doelstellingen die kaderen in deze hervorming werden beschreven in de Bestuursovereenkomst die mijn voorganger met de POD Wetenschapsbeleid heeft afgesloten voor de periode 2016-2018. Deze doelstellingen worden verder vertaald en geconcretiseerd

Dans la déclaration de politique générale que j'ai présentée il y a de cela quelques mois, j'avais développé deux grandes lignes directrices pour la politique scientifique fédérale: une politique scientifique d'une part efficace et d'autre part inclusive. Ces deux lignes directrices restent le fil rouge du programme de la politique scientifique fédérale.

1. Une politique scientifique efficace

La première ligne directrice, une politique scientifique efficace, s'articule autour de cinq principes sur lesquels se baseront les réformes que je souhaite mettre en place au niveau de la politique scientifique fédérale. Ces principes sont les suivants:

- Premièrement, l'objectif est une transparence maximale, quelle que soit la réforme. L'accent est mis sur l'excellence scientifique.
- Deuxièmement, le SPP Politique scientifique et les établissements scientifiques fédéraux (ESF) s'intègrent, tout comme l'ont fait d'autres services publics fédéraux, dans la refonte des structures publiques fédérales.
- Troisièmement, les moyens disponibles pour la politique scientifique doivent être utilisés de la manière la plus efficiente possible.
- Quatrièmement, il convient de continuer à affiner et à renforcer la coordination entre les niveaux politiques pertinents.
- Enfin, la collaboration entre les ESF et les universités sera renforcée et si nécessaire, élargie de manière structurel.

Cette réforme se déroule sur plusieurs fronts: une refonte des structures de la politique scientifique fédérale, une réforme/rénovation des programmes de recherche fédéraux et une approche innovante de la participation de la Belgique à un grand nombre d'infrastructures de recherche internationales de taille, le développement d'une interaction adaptée entre l'administration et les entités autonomisées de la politique scientifique et enfin, la création d'outils qui doivent permettre à nos ESF de fonctionner de manière plus efficace. Une série d'objectifs stratégiques et opérationnels qui s'inscrivent dans cette réforme ont été décrits dans le Contrat d'administration conclu par ma prédécesseur avec le SPP Politique scientifique pour la période 2016-2018. Ces objectifs ont ensuite été transposés et concrétisés dans les plans d'administration annuels. Vous trouverez

in de jaarlijkse bestuursplannen. In wat volgt, beschrijf ik u mijn plannen die de aanzet zullen vormen voor het bestuursplan voor 2018.

In mijn beleidsverklaring schoof ik acht werven naar voren. Zij blijven de basis van mijn beleid.

1.1. Het von Karman Instituut

Het von Karman Instituut (VKI) verricht onderzoek naar stromings- en aerodynamica. Samen met de NAVO en een aantal van zijn lidstaten, betoelaagt de federale overheid – via de POD Wetenschapsbeleid – dit instituut. Daarnaast biedt het VKI een thuisbasis voor 40 doctoraatsstudenten. Het VKI heeft sinds 2014 ernstige financiële tekorten opgebouwd die zijn voortbestaan bedreigden. De wetenschappelijke waarde van dit Instituut is internationaal erkend en gerenommeerd. Om het VKI de mogelijkheid te verschaffen om zijn onderwijs- en onderzoeksactiviteiten verder te zetten heeft de Ministerraad, op mijn voorstel, op 29 april 2017 beslist om er een brugkrediet van 5 miljoen euro aan toe te kennen, onder de voorwaarden van een drastisch financieel herstelplan. Zo werd de samenstelling van de Raad van Bestuur reeds volledig vernieuwd en zullen de uitgaven van het Instituut aan een strenge controle onderworpen worden.

1.2. De Zuidpoolbasis Prinses Elisabeth

Op 30 juni 2017 heeft de regering haar akkoord gegeven aan het voorstel voor duurzaam beheer van onze zuidpoolbasis dat ik, na onderhandelingen met de International Polar Foundation (IPF), heb uitgewerkt en dat de continuïteit van het Belgisch onderzoek, op en vanuit deze basis, moet veiligstellen.

Op korte termijn betekent dit voorstel dat er de komende maanden een wetenschappelijke campagne kan doorgaan op de Prinses Elisabethbasis. Vanaf november vertrekken de eerste wetenschappers naar Antarctica. Maar liefst 25 onderzoeksprojecten zullen tijdens de campagne 2017-2018 uitgevoerd worden vanaf de zuidpoolbasis.

In parallel wordt de komende maanden gewerkt aan de voorbereiding van de nieuwe beheersstructuur voor de Prinses Elisabethbasis, de internationale VZW *Poolinstituut*. Het ontwerp van wettelijk kader voor deze, in het Regeerakkoord voorziene iVZW, en het ontwerp van beheersovereenkomst met de IPF als operationele beheerder van het station, zullen eind van dit jaar ter goedkeuring aan de regering en het parlement worden voorgelegd.

ci-après la description de ce que j'envisage comme ébauche du plan d'administration 2018.

Dans ma déclaration de politique, j'insistais sur huit 'chantiers', qui constituent encore la base de ma politique.

1.1. L'*Institut von Karman*

L'*Institut von Karman* (IVK) mène des recherches dans le domaine de la dynamique des fluides et de l'aérodynamique. Les autorités fédérales, ainsi que l'OTAN et plusieurs de ses états-membres, subventionnent cette organisation par le biais du SPP Politique scientifique. En outre, l'IVK accueille 40 doctorants. Depuis 2014, l'IVK a cependant accumulé d'importants déficits financiers qui mettent sa survie en péril. Pourtant, la valeur scientifique de cet Institut est reconnue et réputée au niveau international. Pour permettre à l'IVK de poursuivre ses activités d'enseignement et de recherche, le Conseil des ministres a décidé à mon initiative, le 29 avril 2017, d'accorder un crédit pont de 5 millions d'euros, à condition de mettre en place un plan de redressement financier drastique. C'est ainsi que la composition du Conseil d'administration a été entièrement renouvelée et que les dépenses de l'Institut seront soumises à un contrôle strict.

1.2. La station antarctique Princesse Élisabeth

Le 30 juin 2017, le gouvernement a marqué son accord avec la proposition de gestion durable de notre station en Antarctique que j'ai élaborée à l'issue de négociations avec la Fondation polaire internationale (IPF). Cette proposition doit assurer la continuité de la recherche belge sur et à partir de cette station.

À court terme, une campagne scientifique pourra dès lors être menée dans les mois à venir sur la station polaire Princesse Élisabeth. Les premiers chercheurs se rendront en Antarctique à partir de novembre. Pendant la campagne 2017-2018 pas moins de 25 projets de recherche seront menés depuis la station polaire.

Parallèlement, nous travaillerons également dans les prochains mois à la préparation d'une nouvelle structure de gestion de la station Princesse Élisabeth, l'AISBL *Institut polaire*. Le projet du cadre légal de cette AISBL prévue dans l'Accord de gouvernement et le projet de contrat de gestion avec l'IPF en tant que gestionnaire opérationnel de la station seront soumis au gouvernement et au parlement pour approbation fin de cette année.

Het is mijn bedoeling dat de nieuwe iVZW vanaf 2018 operationeel is en dat deze de BELARE-campagne 2018-2019 organiseert. De campagne 2017-2018 wordt nog georganiseerd onder de huidige structuur van het Poolsecretariaat, dat na afwikkeling van deze campagne opgeheven wordt.

1.3. Wetenschappelijke programma's en infrastructuren

Een gegeven dat al te vaak over het hoofd wordt gezien, is de rol die de federale overheid nog altijd speelt op vlak van de ondersteuning van wetenschappelijk onderzoek. De federale overheid levert via de federale wetenschappelijke programma's en via de ondersteuning van onderzoeksinfrastructuren een aanzienlijke bijdrage aan het wetenschappelijke onderzoek en aan de tewerkstelling van jonge onderzoekers. Ondersteuning van kwalitatief hoogstaande wetenschap van internationaal niveau en van een wetenschappelijke onderbouwing van beleidsmaatregelen van de federale overheid staan hierbij centraal. Om aan beide doelstellingen tegemoet te komen is samenwerking onontbeerlijk. De versterking van samenwerkingsverbanden zal structureel opgenomen worden in de volgende generatie onderzoeksprogramma's. De beoogde samenwerking gebeurt op meerdere niveaus:

- tussen federale wetenschappelijke instellingen (FWI), universiteiten en andere kenniscentra en dit zowel in binnen- als buitenland, integratie in Europese of wereldwijde netwerken is essentieel in onze globalisende wereld;

- tussen verschillende wetenschappelijke disciplines, de uitvoering van inter- en transdisciplinair onderzoek is essentieel bij onderzoeks vragen die de grote maatschappelijke uitdagingen aanpakken, al dan niet in overleg met de Gemeenschappen en Gewesten;

- tussen onderzoekers en de potentiële gebruikers van de onderzoeksresultaten om een beter inzicht te verwerven in de behoeften en om de aanvaarding en gebruik van de onderzoeksresultaten door de gebruikers, te stimuleren, ongeacht of ze wetenschappelijke, politieke, of economische expertise hebben of deel uitmaken van de brede samenleving. Participatief onderzoek ('citizen science') is in volle ontwikkeling.

Versterking van dergelijke samenwerkingsverbanden leidt in vele gevallen tot verbeterde wetenschappelijke inzichten van de deelnemende partijen, een vergroting van de kritische schaal van onderzoek en tot een maatschappelijk inzicht in de toegevoegde waarde van wetenschappelijk onderzoek.

Mon intention est que la nouvelle AISBL soit opérationnelle à partir de 2018 et qu'elle organise la campagne BELARE en 2018-2019. La campagne 2017-2018 est quant à elle encore organisée dans la structure actuelle du Secrétariat Polaire, qui sera supprimé à la fin de cette campagne.

1.3. Programmes et infrastructures scientifiques

Le rôle de soutien de la recherche scientifique que joue l'autorité fédérale est trop souvent méconnu. Grâce aux programmes scientifiques fédéraux et au soutien des infrastructures de recherche, l'autorité fédérale contribue largement à la recherche scientifique et à l'emploi des jeunes chercheurs. Dans ce contexte, le soutien d'une science de niveau international de grande qualité et du fondement scientifique des mesures stratégiques de l'autorité fédérale est capital. La collaboration est indispensable à la réalisation de ces deux objectifs. Le renforcement des liens de coopération figurera de manière structurelle dans la prochaine génération de programmes de recherche. Cette collaboration envisagée se déroule à plusieurs niveaux:

- entre les établissements scientifiques fédéraux (ESF), les universités et les autres centres d'expertise et cela, aussi bien en Belgique qu'à l'étranger, l'intégration dans les réseaux européens ou mondiaux s'avère essentielle dans le cadre de la mondialisation;

- entre les différentes disciplines scientifiques, des recherches inter- et transdisciplinaires sont essentielles pour répondre aux questions de recherche qui abordent les grands défis sociétaux, en concertation avec les Communautés et les Régions ou non;

- entre les chercheurs et les utilisateurs potentiels des résultats des recherches pour se faire une meilleure idée des besoins et pour stimuler l'acceptation et l'utilisation des résultats de recherche par les utilisateurs, qu'ils aient une expertise scientifique, politique ou économique ou fassent partie de la société au sens large. La recherche participative ('citizen science') est en plein essor.

Dans de nombreux cas, le renforcement de tels liens de coopération permet aux parties prenantes d'améliorer leurs connaissances scientifiques, permet un agrandissement de l'échelle critique de la recherche et mène à une reconnaissance sociale de la valeur ajoutée de la recherche scientifique.

1.3.1. FED-tWIN

Nog dit jaar wordt het nieuwe FED-tWIN programma gelanceerd. Dit programma beoogt de aanstelling van gezamenlijke onderzoeksfuncties binnen FWI en universiteiten en moet leiden tot een duurzame, toekomstgerichte samenwerking tussen beide types instellingen. De federale overheid financiert deze, via een internationale peer review geselecteerde, onderzoeksprofielen gedurende een periode van tien jaar. De wet die dit programma mogelijk maakt, werd op 29 juni 2017 in de Kamer goedgekeurd. Het uitvoeringsbesluit zal nog dit jaar gepubliceerd worden. De eerste fase van dit programma loopt van 2018 tot 2024 en voorziet in de creatie van 125 bijkomende onderzoeksfuncties. De 25 eerste FED-tWIN onderzoekers worden in 2018 aangeworven.

1.3.2. BRAIN-be

Daarnaast wordt een nieuwe fase van het BRAIN-be programma voorbereid. Dit programma is gericht op verregaande samenwerking tussen FWI en universiteiten met een klemtoon op de federale onderzoeksnoden en bevoegdheden. Het bevordert interdisciplinair netwerk-onderzoek en biedt een kader voor deelname aan Europese programma's maar biedt bovendien ook ruimte om specifieke, meer kleinschalige, onderzoeksnoden van de FWI te ondersteunen.

De impact van de mens op het milieu is bijvoorbeeld een van de grote onderzoeks vragen van het moment. Het mag dan ook geen verbazing wekken dat verschillende onderzoeksprojecten binnen BRAIN-be gericht zijn op deze problematiek.

Door langeafstandstransport en klimaatverandering komen er bijvoorbeeld meer en meer exotische plant- en diersoorten voor in België. De afgelopen jaren heeft België verschillende tools ontwikkeld om het beleid rond invasieve soorten te ondersteunen, zoals een register van experts en beheerders, protocollen voor risicobeoordeling en een vroege waarschuwingsysteem. Toch is de doorstroming van gegevens naar wetenschap en beleid vaak traag door de vele gefragmenteerde bronnen. Het onderzoeksproject TrIAS (*TrIAS: Tracking Invasive Alien Species - Building a data-driven framework to inform policy*) wil data rond deze invasieve soorten mobiliseren en ontsluiten als open data en deze gebruiken om beleidsvragen te beantwoorden via reproduceerbare, open en geautomatiseerde workflows. Met deze open data zullen onder meer risico-evaluaties efficiënter kunnen gebeuren. Met de gegevens zullen ook geavanceerde risicomodellen en kaarten gemaakt worden voor een aantal opkomende exoten. 12 verschillende Belgische

1.3.1. FED-tWIN

Le nouveau programme FED-tWIN sera lancé cette année encore. Ce programme vise à désigner des fonctions de recherche communes au sein des ESF et des universités et devrait mener à une collaboration durable orientée vers l'avenir entre les deux types d'établissements. L'autorité fédérale finance pour dix ans des profils de recherche sélectionnés dans le cadre d'un peer review international. La loi qui permet ce programme a été votée le 29 juin 2017 à la Chambre. L'arrêté d'exécution sera publié cette année. La première phase de ce programme couvre la période de 2018 à 2024 et prévoit la création de 125 fonctions de recherche supplémentaires. Les 25 premiers chercheurs FED-tWIN seront engagés en 2018.

1.3.2. BRAIN-be

Une nouvelle phase du programme BRAIN-be est également en préparation. Ce programme vise une collaboration poussée entre les ESF et les universités et met l'accent sur les besoins de recherche de l'État et les compétences fédérales. Il favorise la recherche interdisciplinaire en réseau et offre un cadre pour la participation aux programmes européens, tout en permettant le soutien des besoins de recherche spécifiques à plus petite échelle des ESF.

L'une des grandes questions de recherche actuelle est par exemple celle de l'impact de l'homme sur l'environnement. Il n'est dès lors pas étonnant que plusieurs projets de recherche au sein de BRAIN-be se penchent sur cette problématique.

Ainsi, le transport longue distance et le changement climatique permettent par exemple l'arrivée en Belgique d'un nombre croissant d'espèces animales et végétales exotiques. Ces dernières années, la Belgique a développé plusieurs outils pour soutenir la politique relative aux espèces invasives, notamment la création d'un registre d'experts et de gestionnaires, des protocoles d'évaluation des risques et un système d'alerte précoce. Malgré cela, le grand nombre de sources fragmentées ralentit le flux des données vers la science et la politique. Le projet de recherche TrIAS (*TrIAS: Tracking Invasive Alien Species - Building a data-driven framework to inform policy*) a pour objectif de mobiliser des données sur les espèces invasives, de les diffuser au titre de données ouvertes et de les utiliser pour répondre aux questions de politique à l'aide de flux de travail reproductibles, ouverts et automatisés. Ces données ouvertes permettront notamment d'améliorer l'efficacité des évaluations de risques. Grâce à elles, des

onderzoeksinstellingen werken samen in dit project, waarvoor een budget van 720.000 euro is uitgetrokken.

Het is belangrijk dat wetenschappers die in ons land actief zijn, zich kunnen integreren in Europese en internationale netwerken en Europese middelen kunnen aantrekken. De POD Wetenschapsbeleid participeert, onder meer via BRAIN-be, in bepaalde "ERA-Net co-funds" oproepen om Belgische teams in transnationale projecten te financieren. Een extra voordeel van dit instrument is de medefinanciering van de Europese Commissie. Het is een interessante manier om Europese fondsen aan te trekken voor onze lokale onderzoekers.

Zo draagt BRAIN-be bijvoorbeeld 200.000 euro bij aan het project WEATHER-MIC, waar een samenwerkingsverband van Belgische, Duitse, Noorse en Zweedse onderzoeksinstellingen in het kader van een Europees *Joint Programming Initiative* onderzoek voert naar waterverontreiniging door microplastics. Dit is een groeiend probleem, want deze microplastics worden immers opgenomen door vissen en schelpdieren, waar ze zich opstapelen. Deze vissen worden vervolgens door ons geconsumeerd. Onderzoek naar de verspreiding en de toxiciteit van dergelijke microplastics heeft dus een rechtstreeks verband met onze gezondheid.

1.3.3. Airbus

Samen met mijn collega-minister van Economie bereid ik ook een verderzetting voor van de ondersteuning aan de Belgische industrie in de ontwikkeling en productie van vliegtuigen uit het Airbus-gamma.

Gelijktijdig met deze nieuwe activiteiten blijft de continuïteit van de lopende onderzoeksactiviteiten verzekerd.

1.3.4. Vervanging onderzoeksschip *Belgica*

De POD Wetenschapsbeleid draagt ook bij aan wetenschappelijk onderzoek door het beheer, of ondersteunen, van nationale en internationale onderzoeksinfrastructuur. Zo heeft de regering eerder dit jaar het licht op groen gezet voor de lancering van de prijsvraag voor de opvolger van het onderzoeksschip de *Belgica*. De offerteaanvraag werd eind september afgesloten en de ontvangen offertes werden momenteel onderzocht en vergeleken. Eind van dit jaar zal de weerhouden offerte voor de bouw van een nieuw schip aan de regering

modèles de risque sophistiqués et des cartes pourront être élaborés pour différentes espèces exotiques en voie d'apparition. 12 établissements de recherche belges collaborent à ce projet qui bénéficie d'un financement de 720 000 euros.

Il importe que les scientifiques actifs dans notre pays puissent intégrer des réseaux européens et internationaux et attirer des moyens européens. Le SPP Politique scientifique participe, entre autres via BRAIN-be, à certains appels "ERA-Net co-funds" pour financer des équipes belges dans des projets transnationaux. Un avantage supplémentaire de cet instrument est celui du cofinancement de la Commission européenne, qui constitue une manière intéressante d'attirer des fonds européens pour nos chercheurs locaux.

C'est ainsi que BRAIN-be participe par exemple à concurrence de 200 000 euros au projet WEATHER-MIC, dans lequel un accord de coopération entre des établissements de recherche belges, allemands, norvégiens et suédois mène une recherche dans le cadre d'une *Joint Programming Initiative* européenne sur la pollution de l'eau par les microplastiques. La problématique des microplastiques ne cesse de s'aggraver par le fait que ces microplastiques sont ingérés par les poissons et les coquillages dans lesquels ils s'accumulent. Des poissons que nous consommons ensuite. La recherche sur la dispersion et la toxicité de ces microplastiques est donc en lien direct avec notre santé.

1.3.3. Airbus

Avec mon collègue-ministre de l'Économie, je prépare aussi la poursuite de l'aide de l'industrie belge pour le développement et la production d'avions du programme Airbus.

Parallèlement à ces nouvelles activités, la continuité des activités de recherche en cours est également garantie.

1.3.4. Remplacement du navire de recherche océanographique *Belgica*

Le SPP Politique scientifique contribue aussi à la recherche scientifique par la gestion ou le soutien de l'infrastructure de recherche nationale et internationale. C'est ainsi que plus tôt cette année, le gouvernement a donné son feu vert au lancement d'une demande de prix pour l'acquisition du successeur du navire de recherche océanographique, le *Belgica*. La demande d'offre a été clôturée fin septembre et les offres reçues sont actuellement étudiées et comparées. Fin de cette année,

worden voorgelegd. Naar verwachting zal de opvolger van de *Belgica* in 2020 in de vaart worden genomen. Hiermee hakt deze federale regering knopen door in het belang van het mariene wetenschappelijk onderzoek. Deze vervanging drong zich immers al geruime tijd op. Op deze manier zal ons land niet alleen kunnen voldoen aan de internationale monitoringsvereisten maar ook de Belgische mariene onderzoeksvereniging een up-to-date onderzoeksplatform kunnen aanbieden. Het nieuwe schip zal vanaf de start worden ingebed in een Europees platform van mariene onderzoeksinfrastructuur.

1.3.5. MYRRHA

Het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK) in Mol behoort tot de absolute wereldtop op vlak van onderzoek naar toepassingen van kernenergie. Via het SCK is België bijvoorbeeld een van de grootste producenten ter wereld van radio-isotopen, onmisbaar voor onder meer kankerbehandelingen. Ook op vlak van de kernfysica en daaraan verbonden materiaalonderzoek is België toonaangevend, bijvoorbeeld voor de productie van halfgeleiders, noodzakelijk voor onder meer windmolens. Om deze toonaangevende positie te behouden, ontwikkelt het SCK momenteel een nieuw type kernreactor: MYRRHA (*Multi-purpose hYbrid Research Reactor for High-tech Applications*).

Dit wordt wereldwijd het eerste prototype van een kernreactor die wordt aangedreven door een deeltjesversneller. De reactor zelf is subkritisch, en bevat te weinig splijtstof om de kettingreactie spontaan te onderhouden. Hierdoor zal deze reactor niet alleen veiliger zijn, maar door de specifieke technologie (transmutatie) zal deze ook in staat zijn de hoeveelheid kernafval met een factor 100 te verminderen, terwijl de afbraaktermijn van dit kernafval maar liefst 1000 keer kleiner is.

Dergelijk project heeft een enorm potentieel voor België. Dit potentieel wordt ten andere ook erkend door de Europese Commissie, die het MYRRHA-project opgenomen heeft in de *ESFRI Road Map*. Het SCK wil de ontwikkeling van deze reactor inbedden in een internationaal samenwerkingsverband. Ik ondersteun dit volledig. Tegelijk ben ik van oordeel dat – om andere landen over de streep te trekken – een duidelijk engagement van België nodig is. In lijn hiermee zal ik dan ook, op basis van de resultaten van de lopende evaluatie, en in samenwerking met mijn collega's belast met energie en economie, een beslissing vragen over de financiering van de eerste fase van het MYRRHA-project. Deze fase (de bouw van een lineaire deeltjesversneller) kan gerealiseerd worden voor een relatief beperkte kost,

l'offre retenue pour la construction d'un nouveau navire sera soumise au gouvernement. Selon toute vraisemblance, le successeur du *Belgica* sera lancé en 2020. Le gouvernement fédéral a ainsi répondu à l'intérêt de la recherche marine. Ce remplacement s'imposait en effet depuis un certain temps déjà. De cette manière, notre pays pourra non seulement satisfaire aux exigences en matière de surveillance internationale, mais également offrir à la communauté belge de la recherche marine une plate-forme de recherche actualisée. Le nouveau navire sera intégré dès le début dans une plate-forme européenne d'infrastructures de recherche marine.

1.3.5. MYRRHA

Le Centre de recherche nucléaire (CEN) de Mol figure au sommet du classement mondial en termes de recherche sur les applications de l'énergie nucléaire. Via le CEN, la Belgique est, par exemple, l'un des plus gros producteurs au monde de radio-isotopes indispensables, entre autres, dans le traitement des cancers. Sur le plan de la physique nucléaire et de la recherche sur les matériaux qui y est liée, la Belgique occupe aussi une place de leader, p. ex. au niveau de la production des semi-conducteurs nécessaires pour faire tourner les éoliennes notamment. Pour conserver cette place de leader, le CEN développe actuellement un nouveau type de réacteur nucléaire: MYRRHA (*Multi-purpose hYbrid Research Reactor for High-tech Applications*).

Il s'agit d'y premier prototype mondial d'un réacteur nucléaire piloté par un accélérateur de particules. Le réacteur est quant à lui sous-critique et ne contient pas assez de substance combustible pour entretenir spontanément la réaction en chaîne. De ce fait, ce réacteur sera non seulement plus sûr, mais sa technologie spécifique (transmutation) lui permettra aussi de diviser par 100 la quantité de déchets nucléaires produite . Ces déchets affichent en outre un délai de dégradation 1.000 fois inférieur.

Un tel projet représente un potentiel énorme pour la Belgique. Ce potentiel est par ailleurs également reconnu par la Commission européenne qui a repris le projet MYRRHA dans l'*ESFRI Roadmap*. Le CEN veut inscrire le développement de ce réacteur dans un accord de coopération international. Je soutiens pleinement ce projet. Cependant, je suis également d'avis que pour attirer d'autres pays à y participer, la Belgique doit faire montre d'un réel engagement. Dans le même esprit, et sur base des résultats de l'évaluation en cours, je demanderai qu'une décision soit prise concernant le financement de la première phase du projet MYRRHA en collaboration avec mes collègues chargés de l'énergie et de l'économie. Cette phase (la construction d'un accélérateur de particules linéaire) peut être réalisée

en kan operationeel zijn in 2025. In die eerste fase zal MYRRHA al onderzoek naar innovatieve medische radio-isotopen doen en alsook productie van klassieke radio-isotopen. Hier is dus een duidelijke *return on investment*. Terzelfdertijd verwacht ik dat er tegen dan ook duidelijkheid komt over de instap van andere partners in de volgende fasen. Want laat mij duidelijk zijn: de kost van dit project wordt momenteel geraamd op 1,6 miljard euro, en de federale overheid kan dit niet alleen dragen.

1.3.6. Optimalisering subsidiebeleid

In lijn met de afspraken in het Regeerakkoord werd vorig jaar door de firma IDEA Consult een externe audit uitgevoerd van de subsidietoelagen van de POD Wetenschapsbeleid aan instellingen in binnen- en buitenland. Deze audit brengt de toelagen volledig in kaart en analyseert hun evolutie over een tijdshorizon van vijf jaar. De studie stelt onder meer dat, hoewel de diverse toelagen en dotaties aan externe organisaties zijn afgebouwd (min 41 % in periode 2010-2015), er nog veel kleinschalige dotaties zijn aan andere organisaties en instellingen: gezamenlijk zijn deze in 2015 goed voor 4,6 miljoen euro. Er zal bekeken worden in welke mate de toekenning van deze middelen nog geoptimaliseerd kan worden. Het is immers niet meer verantwoord dat de federale overheid subsidies toekent zonder enige vorm van return. Ik verwacht daarom minstens een heldere rapportering over de benutting van deze subsidies. Ook zal ik onderzoeken of de toekenning van subsidies gekoppeld kan worden aan duidelijke, in samenspraak te bepalen doelstellingen, met hieraan gekoppeld eenduidige indicatoren. Op die manier kan verzekerd worden dat deze subsidiestromen een win-winsituatie voor beide partijen opleveren.

1.4. Internationalisering

1.4.1. Steun aan onderzoekers

België kent sinds lange tijd een sterke deelname aan Europese en Intergouvernementele onderzoeksinitiatieven. Binnen het lopende Europese Kaderprogramma Horizon2020 (2014-2020) telde België al meer dan 2.597 deelnemers, die in totaal 1,04 miljard euro vertegenwoordigen. De inspanningen van de universiteiten, onderzoeksinstellingen (FWI inbegrepen), kmo's en bedrijven worden hierbij ondersteund door diverse initiatieven van de Gewesten en Gemeenschappen en de federale overheid. Voor vele van de Europese programma's en van gezamenlijke initiatieven vanuit 2 of meerdere lidstaten is overleg tussen de diverse

à un coût relativement limité et l'appareil pourrait être opérationnel en 2025. Pendant cette première phase, MYRRHA mènera déjà des recherches sur des radio-isotopes médicaux innovants et produira également des radio-isotopes classiques. Ce projet présente donc un retour sur investissement manifeste. Parallèlement, je compte aussi à ce que toute la clarté soit faite concernant l'arrivée d'autres partenaires dans les phases suivantes du projet. Car, soyons réalistes, l'autorité fédérale ne peut assumer seule le coût de ce projet, actuellement estimé à 1,6 milliard d'euros.

1.3.6. Optimisation de la politique de subventionnement

Conformément aux accords prévus dans l'Accord de gouvernement, la société IDEA Consult a effectué l'année dernière un audit externe des subventions accordées par le SPP Politique scientifique aux établissements belges et étrangers. Cet audit inventorie toutes les subventions et analyse leur évolution sur cinq ans. L'étude établit entre autres que malgré la diminution des diverses subventions et dotations accordées aux organisations externes (moins 41 % sur la période 2010-2015), de nombreuses dotations à plus petite échelle sont encore accordées à d'autres organisations et établissements: ensemble, en 2015, elles ont représenté un montant de 4,6 millions d'euros. On va examiner dans quelle mesure l'octroi de ces moyens peut encore être optimisé. En effet, il n'est plus justifié que l'autorité fédérale octroie des subsides sans aucune forme de retour. J'attends donc, au moins, un rapport clair sur l'utilisation de ces subventions. J'étudierai aussi si l'octroi de subventions peut être lié à des objectifs clairs à déterminer en concertation et liés à des indicateurs univoques. Cette approche permettra de garantir que le flux des subventions débouche sur une situation avantageuse pour les deux parties.

1.4. Internationalisation

1.4.1. Soutien aux chercheurs

Depuis longtemps déjà, la Belgique participe activement aux initiatives de recherche européennes et intergouvernementales. Au sein du programme-cadre européen en cours Horizon2020 (2014-2020), la Belgique compte déjà plus de 2.597 participants qui représentent, au total, 1,04 milliard d'euros. Les efforts consentis par les universités, les établissements de recherche (ESF compris), les PME et les plus grandes entreprises sont soutenus dans ce cadre par diverses initiatives des Régions et des Communautés, ainsi que de l'autorité fédérale. Pour de nombreux programmes européens et de nombreuses initiatives communes

beleidsniveaus wenselijk of zelfs noodzakelijk. Hierdoor vergroot de kans op Belgisch succes op internationaal niveau. De POD Wetenschapsbeleid staat in voor de organisatie van de coördinatie en het overleg met betrekking tot deze internationale samenwerking. Het belang van deze rol als facilitator voor de Belgische positiebepaling werd nog eens onderstreept in de recent door IDEA uitgevoerde audit van de POD Wetenschapsbeleid.

1.4.2. Steun aan onderzoeksinfrastructuur

In deze internationale context is ook de Belgische deelname aan grote onderzoekinfrastructuren een belangrijk gegeven waar coördinatie tussen overheden doorslaggevend is. Daarom wordt gestart met de ontwikkeling van een methode om de Belgische deelname aan internationale infrastructuren en onderzoeksinitiatieven en de daaruit voortvloeiende impact te meten, en van een eenvormige procedure voor beslissing tot deelname aan dergelijke infrastructuren.

Bij wijze van voorbeeld, kan ik hier verwijzen naar de Belgische participatie in de zogenaamde ESFRI's. Via het *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI) kan België toegang krijgen tot gespecialiseerde onderzoeksinfrastructuur. In dit kader neemt België bijvoorbeeld deel aan ICOS (*Integrated Carbon Observation System*). Dit is een decentrale onderzoeksinfrastructuur, waaraan acht EU-landen deelnemen, die zeer precieze data verzamelt over de koolstofcyclus en broeikassen. Hierbij worden langtermijnwaarnemingen verzameld om de huidige toestand en de toekomstige ontwikkelingen van de koolstofcyclus en broeikasgasfluctuaties. Dit bevordert ook technologische ontwikkelingen hierrond, door onderzoek, onderwijs en innovatie samen te brengen.

Het verwerven van toegang tot deze infrastructuur is uiteraard zeer belangrijk voor de Belgische wetenschappers. De lijst van Belgische ESFRI-deelnames is echter op een ‘organische wijze’ tot stand gekomen. In al deze dossiers staat de federale overheid in voor het betalen van het “lidgeld” aan deze ESFRI's, waardoor alle Belgische wetenschappers in principe toegang hebben tot de infrastructuur. De gewesten staan in voor de financiering van investerings- en de werkingskosten. Ik stel vast dat een coördinatie tussen het federale niveau en de gemeenschappen en gewesten, een gezamenlijke procedure, evaluatie of opvolging vandaag in grote mate ontbreken. Hierdoor bestaat momenteel ook nauwelijks kwantitatieve of kwalitatieve rapportering

regroupant 2 états membres ou plus, une concertation entre les divers niveaux politiques s'avère souhaitable, voire nécessaire. Cela augmente les chances de succès de la Belgique au niveau international. Le SPP Politique scientifique se charge de l'organisation de la coordination et de la concertation relatives à cette collaboration internationale. L'importance de ce rôle de facilitateur au niveau de la position de la Belgique a une nouvelle fois été soulignée récemment dans l'audit du SPP Politique scientifique réalisé par IDEA.

1.4.2. Soutien de l'infrastructure de la recherche

Dans ce contexte international, la participation belge à de grandes infrastructures de recherche relève d'une certaine importance. Dans ce contexte, la coordination entre les autorités s'avère déterminante. Pour cette raison, nous avons commencé à développer, d'une part, une méthode qui permet de mesurer la participation belge aux infrastructures et initiatives de recherche internationales et d'en étudier l'impact et, d'autre part une procédure uniforme en matière de participation à de telles infrastructures.

À titre d'exemple, je peux notamment évoquer ici la participation belge dans les ESFRI. Via ce *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI), la Belgique peut avoir accès à une infrastructure de recherche spécialisée. Dans ce cadre, la Belgique participe, par exemple, à ICOS (*Integrated Carbon Observation System*), une infrastructure de recherche décentralisée à laquelle participent huit pays de l'UE chargés de collecter des données très précises sur le cycle du carbone et les effets de serre. Les chercheurs y rassemblent des observations à long terme afin de comprendre mieux la situation actuelle et les développements futurs du cycle du carbone et des fluctuations des gaz à effet de serre. Le fait de rassembler la recherche, l'enseignement et les innovations favorise aussi les développements technologiques dans ce domaine.

L'acquisition d'un accès à cette infrastructure est par ailleurs très importante pour les scientifiques belges. La liste des participations belges aux ESFRI a toutefois été dressée de manière ‘organique’. Dans tous ces dossiers, l'autorité fédérale prend en charge le paiement des “frais d'affiliation” aux ESFRI, qui donnent en principe accès à tous les scientifiques belges à l'infrastructure. Les Régions prennent en charge le financement des frais d'investissement et de fonctionnement. Aujourd'hui, force m'est de constater un manque flagrant de coordination entre le niveau fédéral et les communautés et les régions, de procédures, d'évaluations ou de suivi communs. Pour cette raison, il manque également de rapports quantitatifs ou qualitatifs sur l'efficacité de ces

over de doelmatigheid van deze federale investering. Tegelijk vertegenwoordigen deze ESFRI-initiatieven een oplopend budget voor alle partijen, en zijn er los daarvan nog vier nieuwe ESFRI-dossiers in voorbereiding waarin een Belgische bijdrage gevraagd wordt. Een dringende verbetering van de aanpak is noodzakelijk om het budget te beheersen en om de juiste keuzes te maken. Recent leverde de Federale Raad voor Wetenschapsbeleid een onderbouwd advies af over de actualisatie van de ESFRI Roadmap 2016. Dit wordt meegenomen in het ontwerp dat de administratie Wetenschapsbeleid momenteel uitwerkt.

1.4.3. Nationale en internationale coördinatie

Ook in de bilaterale samenwerkingsovereenkomsten met andere landen op het gebied van onderzoek is coördinatie met diverse federale administraties (zoals de FOD Buitenlandse Zaken), gewesten en gemeenschappen cruciaal. Onderzoeksactiviteiten worden ontwikkeld over onderwerpen van gemeenschappelijk belang en, bij voorkeur, van strategisch belang voor de FWI. Dit is het geval voor de eerste oproep voor netwerkprojecten met Zuid-Afrika die dit jaar gelanceerd werd rond mariene wetenschap en ruimteonderzoek.

In eigen land is de toegang van de federale onderzoekscentra tot de verschillende onderzoeks fondsen een aandachtspunt. De federale programma's staan open voor alle actoren, maar de onderzoeksprogramma's van de Gewesten en de Gemeenschappen kennen een aantal beperkingen, meer bepaald voor wat betreft toegankelijkheid voor federale onderzoekscentra. Ik wens de dialoog aan te gaan met de andere beleidsniveaus om na te gaan in welke mate de toegangsregels voor de federale onderzoekscentra tot deze programma's op termijn kunnen geharmoniseerd en geoptimaliseerd worden. Op deze manier kan de complementariteit tussen de verschillende componenten van het Belgisch innovatiesysteem verder worden versterkt.

1.4.4. Mobiliteit van Belgische onderzoekers

België beschikt tenslotte over enkele zeer waardevolle instrumenten die de mobiliteit van onderzoekers naar het buitenland faciliteren.

De zogenaamde "Romeinse instellingen", te weten het Belgisch Historisch Instituut te Rome, de Academia Belgica en de Nationale Stichting Prinses Marie-José, hebben elk tot doel op hun manier de Belgisch-Italiaanse relaties op cultureel en wetenschappelijk vlak te versterken. Het Belgisch Historisch Instituut steunt via beurzen

investissementen fédéraux. Parallèlement, les initiatives ESFRI représentent un budget croissant pour toutes les parties alors qu'indépendamment de ces initiatives, quatre nouveaux dossiers ESFRI dans lesquels une contribution de la Belgique est demandée sont encore en préparation. Une amélioration urgente de l'approche s'avère indispensable pour maîtriser le budget et faire les choix opportuns. Récemment, le Conseil fédéral de la Politique scientifique a publié un avis fondé sur l'actualisation de l'ESFRI Roadmap 2016. Cet avis a été repris dans le projet actuellement élaboré par l'administration de la Politique scientifique.

1.4.3. Coordination nationale et internationale

Dans les accords de collaboration bilatéraux avec les autres pays dans le domaine de la recherche, la coordination avec les diverses administrations fédérales (par exemple le SPF Affaires étrangères), les régions et les communautés est également cruciale. Les activités de recherche sont développées dans divers domaines qui revêtent un intérêt commun ainsi que, de préférence, un intérêt stratégique pour l'ESF. C'est notamment le cas du premier appel à projets en réseau avec l'Afrique du Sud lancé cette année sur la science marine et la recherche spatiale.

Dans notre propre pays aussi, il convient de se soucier de l'accès des centres de recherche fédéraux à divers fonds de recherche. Les programmes fédéraux sont ouverts à tous les acteurs, mais les programmes de recherche des Régions et des Communautés sont limités, et cela plus précisément au niveau de l'accès des centres de recherche à ces programmes. Je souhaite entamer un dialogue avec les autres niveaux politiques afin d'étudier dans quelle mesure les règles d'accès des centres de recherche fédéraux à ces programmes pourraient, à terme, être harmonisées et optimisées. Cela permettrait de continuer à renforcer la complémentarité entre les différentes composantes du système belge d'innovation.

1.4.4. Mobilité des chercheurs belges

Enfin, la Belgique dispose de plusieurs instruments très précieux qui facilitent la mobilité des chercheurs à l'étranger.

Ce qu'on appelle les "établissements romains", à savoir l'Institut historique belge de Rome, l'Academia Belgica et la Fondation nationale Princesse Marie-José, ont chacun pour objectif de renforcer les relations entre la Belgique et l'Italie sur le plan culturel et scientifique. L'Institut historique belge de Rome soutient, par le

“de studie van de geschiedenis van Italië en Rome van de oudheid tot heden en hun relaties met onze gewesten in het bijzonder, met aandacht voor de Europese dimensie ervan”. De Academia Belgica doet dit door onderdak te bieden aan Belgische onderzoekers of kunstenaars die in Italië hun werk komen vervolledigen alsook door Belgische kunst- en wetenschappelijke realisaties van een hoog niveau voor te stellen aan het Italiaanse publiek. De Stichting Prinses Marie-José tenslotte kent verblijfsbeurzen toe voor Belgische onderzoekers in Rome. Deze drie instellingen werken sinds jaar en dag nauw samen, en hebben de wens uitgedrukt om – in het kader van een efficiënter beheer van hun middelen – te fuseren onder de koepel van een vernieuwde Academia Belgica. Ik juich dit initiatief toe en heb mijn administratie opdracht gegeven de nodige ondersteuning te bieden bij dit proces, zodat de fusie-instelling vanaf 2018 van start kan gaan.

Met de Stichting Biermans-Lapôtre – die dit jaar haar 90^e verjaardag viert – beschikken studenten en onderzoekers van de Belgische en Luxemburgse universitaire gemeenschap over een waardevol instrument dat toelaat gedurende kortere of langere tijd op een betaalbare wijze in Parijs te verblijven in het kader van hun wetenschappelijke activiteiten. Diverse doelgroepen worden hierbij beoogd, gaande van studenten tot senior onderzoekers. In samenspraak met de directie van deze stichting zal worden nagegaan hoe we de bekendheid van deze stichting verder kunnen verhogen en het gebruik ervan optimaliseren.

In het huidige academische klimaat wordt uitwisseling met de Verenigde Staten steeds belangrijker. België heeft via de Belgian-American Educational Foundation en de Fullbrightbeurzen reeds enkele mogelijkheden om een studie in de VS te faciliteren. Ik zal onderzoeken of deze mogelijkheid uitgebreid kan worden.

1.5. Ruimtevaart

De ondersteuning van het ruimtevaartonderzoek in een internationale context is sinds lange tijd één van de prioriteiten van het federaal wetenschapsbeleid. België is, als klein land, een relatief grote speler binnen het Europese Ruimtevaartagentschap, ESA.

1.5.1. Opvolging bestaande ESA-programma's

Tijdens de ministeriële ESA-conferentie van december 2014 heeft ons land zich voor 238 miljoen euro geëngageerd voor programma's die voornamelijk gerelateerd zijn aan de lanceerraketten ARIANE VI en VEGA C en

biais de bourses, “l'étude de l'histoire de l'Italie et de Rome de l'Antiquité à nos jours, en particulier en lien avec nos régions et dans une perspective européenne”. L'Academia Belgica offre pour ce faire l'hospitalité à des chercheurs ou artistes belges venus poursuivre leurs travaux en Italie, tout en présentant au public italien des réalisations artistiques et scientifiques belges de haut niveau. La Fondation Princesse Marie-José enfin, octroie à ces chercheurs belges des bourses de séjour essentiellement à Rome. Depuis de longues années, ces trois établissements collaborent étroitement et ils ont exprimé le souhait de fusionner dans une nouvelle Academia Belgica pour mettre en place une gestion plus efficiente de leurs moyens. Je ne peux que me réjouir de cette initiative et j'ai donné pour mission à mon administration de leur offrir le soutien nécessaire dans le cadre de ce processus de fusion pour que cette dernière puisse démarrer dès 2018.

La Fondation Biermans-Lapôtre – qui fête son 90^e anniversaire cette année – représente pour les étudiants et les chercheurs de la communauté universitaire belge et luxembourgeoise un précieux instrument qui leur permet de séjourner à Paris pendant une durée plus ou moins longue à un prix abordable dans le cadre de leurs activités scientifiques. Plusieurs groupes cibles sont visés, des étudiants aux chercheurs seniors. En concertation avec la direction de cette fondation, il sera examiné comment nous pouvons accroître la notoriété de la fondation et optimiser son utilisation.

Dans le climat académique actuel, les échanges avec les États-Unis sont de plus en plus importants. Via la Belgian-American Educational Foundation et les bourses Fullbright, la Belgique dispose déjà de plusieurs possibilités de faciliter les études aux E-U. Je me pencherai sur la question de savoir si ces possibilités peuvent être élargies.

1.5. Espace

Le soutien de la recherche spatiale dans un contexte international compte depuis longtemps déjà parmi les priorités de la politique scientifique fédérale. La Belgique, qui est un petit pays, constitue néanmoins un acteur relativement important au sein de l'Agence spatiale européenne, ESA.

1.5.1. Suivi des programmes ESA existants

Au cours de la conférence ministérielle de l'ESA de décembre 2014, notre pays a engagé une somme de 238 millions d'euros dans des programmes principalement liés aux lanceurs ARIANE VI et VEGA C ainsi qu'à la

het internationaal ruimtestation. Op de ministeriële ESA-conferentie van december 2016 werden bijkomende engagementen aangegaan voor 451 miljoen euro voor 27 ESA-programma's gerelateerd aan de verderzetting van de bestaande programma's en aan de opstart van een aantal nieuwe programma's (ALTIUS-programma, EOEP5, GOVSATCOM, SSA, GSTP, Prodex, ...).

Momenteel zijn deze engagementen in volle realisatie. Algemeen kan gesteld worden dat de programma's die betrekking hebben op de ontwikkeling van infrastructuur of ruimtevaartmissies zijn opgestart. Sommige ervan zijn in hun startfase, zoals het programma ALTIUS (ontwikkeling van een observatiesatelliet met betrekking tot ozonmonitoring door middel van een klein PROBA-platform); andere zitten in een ontwikkelingsfase zoals voor de nieuwe lancering van ARIANE VI en VEGA C. Voordat de missie VEGETATION, gekoppeld op de voortzetting van de PROBA V, aangevat kan worden hebben mijn diensten de ESA verzocht om een studie te realiseren (analyse van mogelijke scenario's, kosten) en een analyse te verrichten voor een hyperspectrale missie die voor een gedeelte tegemoet komt aan de noden die een voortzetting van de PROBA V missie oproept en een niche te vinden van hyperspectrale metingen die in de nabije toekomst zeer belangrijk kunnen blijken.

De inspanningen van de federale overheid in het kader van de belangrijke ondersteuningsprogramma's voor de ontwikkeling van generieke technologieën (GSTP), alsook in het domein van telecommunicatie (ARTES) worden voortgezet.

De activiteiten in het kader van het ondersteuningsprogramma voor wetenschappelijke ontwikkelingen PRODEX bieden specifieke mogelijkheden voor instrumentontwikkeling en daaraan verbonden wetenschappelijk onderzoek.

Het ligt in mijn bedoeling om ook deze mogelijkheid maximaal te ondersteunen, weliswaar binnen de context van het geen budgettair haalbaar is.

1.5.2. Oprichting van een interfederaal ruimtevaartbureau

Het institutionele ruimtevaartlandschap is de laatste tijd onderhevig aan ingrijpende veranderingen, te weten de ontwikkelingen van een regionaal ruimtevaartbeleid in ons land parallel aan het federale ruimtevaartbeleid, en de ontwikkeling van een Europees Ruimtevaartbeleid op niveau van de EU en de financiering van onderzoek en ontwikkeling ter ondersteuning van dit Europese beleid via een open competitie (in tegenstelling tot de ESA waar een strikt beleid van geo-return wordt gehanteerd).

station spatiale internationale. Au cours de la conférence ministérielle ESA de décembre 2016, des engagements supplémentaires ont été pris pour un total de 451 millions d'euros dans 27 programmes ESA liés à la poursuite des programmes existants et au lancement d'une série de nouveaux programmes (programmes ALTIUS, EOEP5, GOVSATCOM, SSA, GSTP, Prodex, ...).

Ces engagements sont actuellement en pleine phase de réalisation. De manière générale, on peut dire que les programmes relatifs au développement d'infrastructures ou de missions spatiales ont démarré. Certains d'entre eux en sont à leur phase de démarrage: c'est notamment le cas du programme ALTIUS (développement d'un satellite d'observation de l'ozone au moyen d'une petite plate-forme PROBA. D'autres sont en phase de développement, notamment le nouveau lancement d'ARIANE VI et de VEGA C. Avant que la mission VEGETATION, liée à la poursuite de PROBA V, puisse être entamée, mes services ont demandé à l'ESA de réaliser une étude (analyse des scénarios possibles et des coûts) et d'effectuer une analyse dans le cadre d'une mission d'imagerie hyperspectrale qui répond, en partie, aux besoins générés par la poursuite de la mission PROBA V ainsi que de trouver une niche de mesures hyperspectrales qui pourraient s'avérer très importantes dans un proche avenir.

Les efforts consentis par l'autorité fédérale dans le cadre d'importants programmes de soutien du développement de technologies génériques (GSTP), ainsi que dans le domaine des télécommunications (ARTES), sont également poursuivis.

Les activités dans le cadre du programme de soutien des développements scientifiques PRODEX offrent des possibilités spécifiques en termes de développement d'instruments et de la recherche scientifique y afférente.

Mon intention est aussi de soutenir au maximum cette possibilité, dans les limites des possibilités budgétaires bien sûr.

1.5.2. Création d'un Bureau spatial interfédéral

Le paysage institutionnel à l'heure actuelle est soumis aux changements profondes à savoir les développements d'une politique spatiale régionale dans notre pays, en parallèle avec la politique spatiale fédérale de l'une part, et le développement d'une politique spatiale européenne au niveau de l'UE, et le financement de la recherche et le développement pour soutenir cette politique européenne via une concurrence ouverte (contrairement à l'ESA qui applique une politique stricte

Om deze uitdagingen aan te kunnen, is er nood aan een meer intensieve beleidscoördinatie op intra-Belgisch niveau en aan een afdoende ondersteuning van de industriële en wetenschappelijke actoren op ruimtevaartgebied. Ruimtevaart op federaal vlak dient daarom een aangepaste structuur te krijgen die toelaat om de verschillende partijen in ons land actief te betrekken bij de uitwerking van het federaal ruimtevaartbeleid. Centraal staan hierbij voor mij kostenefficiëntie, deugdelijk beheer en transparantie:

- transparantie inzake het voorbereiden van de beleidskeuzes die nodig zijn bij het inschrijven in internationale ruimtevaartprogramma's;
- transparantie in toewijzing van opdrachten aan Belgische actoren (industriële of wetenschappelijke)
- transparantie bij de opvolging van de gedane investeringen via een systematische rapportering

Conform het Regeerakkoord zal een dergelijke aangepaste structuur deze legislatuur geconcretiseerd worden. De Ministerraad besprak de eerste ontwerpteksten op 26 november 2016 en keurde ze principieel goed, maar onderstreepte de noodzaak van een budgettair neutrale operatie.

Ik zal de komende maanden een voorstel neerleggen dat beantwoordt aan de bemerkingen die werden geformuleerd op de Ministerraad van 26 november 2016 en tegemoet komt aan de behoefte van een modern organisatiemodel voor de uitwerking en uitvoering van het federaal ruimtevaartbeleid. Ter voorbereiding hiervan consulteer ik momenteel de verschillende binnen- en buitenlandse stakeholders.

1.5.3. Voorbereiding ESA Ministeriële conferentie 2019

De prioriteit hierbij ligt voor mij in de billijke ondersteuning van de verschillende Belgische ruimtevaartactoren, over de gewestgrenzen heen. De komende Interministeriële ESA-vergadering is gepland tegen het einde van 2019. Om de voorbereiding hiervan in een gestructureerde omgeving te laten gebeuren, zal in 2018 een adviesraad worden opgericht, samengesteld uit academici en wetenschappers, leidinggevenden van de beroepsverenigingen uit de ruimtevaartsector en van gebruikers van de ruimte-infrastructuur en ruimte-toepassingen.

Deze adviesraad moet de uitwerking van een coherente Belgische ruimtevaartstrategie voor de lange termijn, in volle transparantie en in dialoog met de stakeholders mogelijk maken. Tegelijk zal deze ook de

de retour géographique) de l'autre part. Afin de pouvoir faire face à ces défis, il faut une coordination politique renforcée au niveau intra-belge, et un soutien suffisant des acteurs industriels et scientifiques dans le domaine spatial. La politique spatial doit donc être dotée d'une structure adaptée qui permet d'impliquer les différents acteurs belges dans l'élaboration de la politique spatiale fédérale. J'estime que l'efficacité des coûts, une gestion solide et la transparence constituent les éléments centraux à ce niveau:

- transparence dans la préparation des choix politiques nécessaires pour s'inscrire dans des programmes spatiaux internationaux;
- transparence de l'attribution des missions aux acteurs belges (industriels ou scientifiques);
- transparence au niveau du suivi des investissements réalisés via des rapports systématiques.

Conformément à l'Accord de gouvernement, une structure adaptée sera concrétisée au cours de cette législature. Le Conseil des ministres a discuté des textes des premiers projets le 26 novembre 2016 et en a approuvé le principe, tout en soulignant néanmoins la nécessité d'une opération neutre sur le plan budgétaire.

Dans les prochains mois, je déposerai une proposition qui répond aux remarques formulées au Conseil des ministres du 26 novembre 2016, ainsi qu'aux besoins d'un modèle d'organisation moderne pour l'élaboration et l'exécution de la politique spatiale fédérale. Pour m'y préparer, je consulte actuellement les différents acteurs belges et étrangers.

1.5.3. Préparation de la Conférence ministérielle de l'ESA 2019

La priorité consiste pour moi à prévoir un soutien équitable des différents acteurs belges actifs dans le domaine du spatial et cela par-delà les frontières régionales. La prochaine réunion interministérielle de l'ESA est prévue fin 2019. Pour que sa préparation puisse se dérouler dans un environnement structuré, un conseil consultatif sera créé en 2018, composé d'académiciens et de scientifiques, de dirigeants des associations professionnelles du secteur spatial et des utilisateurs de l'infrastructure et des applications spatiales.

Ce conseil consultatif doit permettre l'élaboration d'une stratégie belge en matière spatiale cohérente et à long terme, en toute transparence et dans le cadre d'un dialogue avec les acteurs concernés. Parallèlement, il

continuïteit bewaken bij de overgang van de huidige administratie Ruimtevaart naar het toekomstige Interfederaal Ruimtevaartbureau.

1.6. Federale wetenschappelijke instellingen (FWI)

De FWI staan voor grote uitdagingen: het streven naar excellentie, de internationalisering van het onderzoek en de toenemende competitiviteit vereisen een verankerung van hun expertise in de Belgische, Europese en internationale onderzoeks- en museale wereld en een verdere professionalisering van hun werking. Terzelfderaad verplichten de principes van efficiënt bestuur en de budgettaire realiteit de FWI om de beschikbare middelen zuinig en doelgericht aan te wenden en te zoeken naar structurele rationaliseringen.

Het vinden van de nodige zuurstof en bouwstenen om hun missies en opdrachten doelgericht uit te voeren en hun potentieel verder te ontwikkelen is in een dergelijke context niet evident.

De budgetten van de FWI zijn immers opgenomen in de consolidatieperimeter van de begroting en dus onderworpen aan de principes van het budgettaire evenwicht volgens het Europees stelsel van nationale en regionale rekeningen (ESR). Deze verplichting om ieder jaar tot een evenwicht tussen de inkomsten en de uitgaven te komen veroorzaakt specifieke uitdagingen voor de FWI:

- Een belangrijk deel van de eigen middelen van de FWI is afkomstig uit onderzoeksbijdragen waarvan zowel de organisatie als de financiering over meerdere jaren wordt gespreid;
- De organisatie van tijdelijke tentoonstellingen vereist evenzeer een meerjarige benadering. De inkomsten die voortvloeien uit een voorafgaande investeringsfase zullen niet in hetzelfde boekhoudjaar geregistreerd worden;
- Uit respect voor de schenkers moeten ook de opbrengsten uit mecenaat, sponsoring of crowdfunding flexibel beheerd kunnen worden. In de huidige situatie kan een schenking die op het einde van het jaar plaatsvindt niet gebruikt worden in het volgende jaar;
- Om te kunnen investeren in essentiële museale en wetenschappelijke uitrusting moeten de FWI financiële reserves kunnen aanleggen.

De FWI zetten vanaf 2018 een verdere stap in de richting van financiële autonomie. De gevolgen van deze herstructurering zijn onmiddellijk zichtbaar in de algemene uitgavenbegroting: de personeelskredieten

veillera aussi à la continuité lors de la transition entre l'administration spatiale actuelle et la future bureau spatial interfédéral.

1.6. Établissements scientifiques fédéraux (ESF)

Les ESF font face à de gros défis: l'objectif d'excellence, l'internationalisation de la recherche et la compétitivité croissante exigent un ancrage de leur expertise dans le monde de la recherche et de la muséologie belge, européen et international ainsi que la poursuite de la professionnalisation de leur fonctionnement. Dans le même temps, les principes d'une gestion efficace et la réalité budgétaire imposent aux ESF d'utiliser les moyens disponibles de manière économique et ciblée et de rechercher des rationalisations structurelles.

Il n'est pas évident, dans un tel contexte, de trouver la marge et les fondements nécessaires pour leur permettre d'exécuter leurs missions de manière ciblée et continuer à développer leur potentiel.

Les budgets des ESF sont intégrés dans le périmètre de consolidation du budget et sont donc soumis aux principes de l'équilibre budgétaire, conformément au système européen des comptes nationaux et régionaux (SEC). Cette obligation d'atteindre, chaque année, l'équilibre entre les revenus et les dépenses génère des défis spécifiques pour les ESF:

- une part importante des moyens propres des ESF provient de contributions de la recherche dont tant l'organisation que le financement sont répartis sur plusieurs années;
- l'organisation d'expositions temporaires exige elle aussi une approche pluriannuelle. Les revenus qui découlent d'une phase d'investissement précédente ne seront pas enregistrés sur le même exercice comptable;
- par respect pour les donateurs, les recettes issues du mécénat, du sponsoring ou du financement participatif doivent aussi pouvoir être gérées de manière flexible. Dans la situation actuelle, une donation qui a lieu en fin d'année ne peut pas être utilisée l'année suivante;
- pour pouvoir investir dans l'équipement muséal et scientifique essentiel, les ESF doivent pouvoir constituer des réserves financières.

À partir de 2018, les ESF franchiront une étape supplémentaire vers l'autonomie financière. Les conséquences de cette restructuration seront visibles immédiatement au niveau du budget général des dépenses:

van de instellingen worden integraal overgeheveld van een globale enveloppe naar de personeelsenveloppe per instelling. De dotatie per instelling verdubbelt hierdoor en de FWI worden zelf volledig verantwoordelijk voor het beheer van hun personeelsmiddelen.

De huidige hybride structuur en het algemeen reglementair en financieel kader waaraan de instellingen onderworpen zijn, laten vandaag onvoldoende toe om het hoofd te bieden aan deze uitdagingen. De peer reviews die werden uitgevoerd, bevestigen deze problemen. De internationale experts onderstrepen de behoefte aan meer operationele autonomie, in het bijzonder wat het financieel beheer, personeelszaken en beheer van de infrastructuur betreft. Een grotere mate van autonomie biedt echter niet alleen meer mogelijkheden, maar gaat ook hand in hand met een grotere nood aan correcte beleidsplanning, zoals dezelfde peer reviews eveneens benadrukten.

Om een aantal van bovenvermelde knelpunten weg te werken, zal ik later dit jaar een voorstel tot aanpassing van het Koninklijk Besluit van 1 februari 2000 tot vaststelling van de organieke voorschriften voor het financieel en materieel beheer van de wetenschappelijke instellingen neerleggen.

Terzelfdertijd zal ik, in dialoog met de directies van de FWI en mijn administratie, verder werken aan een ambitieuze hervorming: een aangepaste autonome beheersstructuur die schaalvergroting en respect voor de eigenheid van de verschillende instellingen met elkaar verzoent. Ook de Federale Raad voor Wetenschapsbeleid (FRWB) heeft in het verleden reeds verschillende aandachtspunten doorgegeven m.b.t. deze hervorming; ik zal de FRWB ook in de toekomst nauw betrekken hierbij. Er zal een governance model uitgewerkt worden dat geschikt is om de doelstellingen van doeltreffendheid en rendement te realiseren en tegelijkertijd een flexibel financieel en aanwervingsbeheer door de FWI toelaat. Alleen dan kunnen deze instellingen zich optimaal positioneren in het huidige, geglobaliseerde en competitieve, wetenschappelijk/culturele landschap. Ik wens een kadernota over deze nieuwe structuur nog in 2018 voor te kunnen leggen aan de Ministerraad.

1.7. POD Wetenschapsbeleid

Het Regeerakkoord voorziet, in het licht van de herstructurering van het federaal wetenschapsbeleid en de optimalisatie van de federale overheidsstructuur, in de opheffing van de POD en zijn overgang naar een specifieke algemene directie in een ander federaal de-

les crédits de personnel des établissements seront entièrement transférés d'une enveloppe globale vers une enveloppe de personnel par établissement. La dotation par établissement sera de ce fait doublée et les ESF seront eux-mêmes entièrement responsables de la gestion de leurs effectifs.

La structure actuelle hybride et le cadre général réglementaire et financier dans lequel doivent opérer les établissements ne leur donnent actuellement pas les moyens suffisants pour relever ces défis. Les peer reviews effectuées confirment ces problèmes. Les experts internationaux soulignent le besoin d'une plus grande autonomie opérationnelle, plus spécialement en ce qui concerne la gestion financière, les affaires de personnel et la gestion de l'infrastructure. Si une autonomie plus large offre davantage de possibilités, elle va également de pair avec un besoin accru de planification politique correcte, comme l'ont souligné ces mêmes peer reviews.

Pour éliminer certains problèmes précités, je déposerai plus tard dans l'année, une proposition de modification de l'arrêté royal du 1^{er} février 2000 fixant les règles organiques de la gestion financière et matérielle des établissements scientifiques.

Parallèlement, dans le cadre d'un dialogue avec les directions des ESF et mon administration, je continuerai à travailler sur une réforme ambitieuse: une structure de gestion plus autonome adaptée qui concilie agrandissement d'échelle et respect de la spécificité des différents établissements. Le Conseil fédéral de la Politique scientifique (CFPS) dans le passé a déjà donné des avis intéressants concernant ce réforme. Je continuerai à l'impliquer dans le futur. Un modèle de gouvernance adapté à la réalisation des objectifs d'efficacité et de rendement sera élaboré. Il permettra à la fois une gestion financière flexible et une gestion des engagements par les ESF. Ces établissements pourront ainsi se positionner de manière optimale dans le paysage scientifique / culturel actuel, mondialisé et concurrentiel. Je souhaite présenter dans le courant de 2018 une note cadre sur ce nouveau structure au Conseil des ministres.

1.7. SPP Politique scientifique

À la lumière de la restructuration de la politique scientifique fédérale et de l'optimisation de la structure de l'autorité fédérale, l'Accord de gouvernement prévoit la suppression du SPP et sa transition vers une direction générale spécifique dans un autre département fédéral.

partement. Op 26 november 2016 heeft de Ministerraad beslist dat federaal Wetenschapsbeleid geïntegreerd wordt binnen de FOD Economie.

De opheffing van de POD Wetenschapsbeleid hangt nauw samen met de twee andere assen van de hervorming: de verzelfstandiging van de FWI en de oprichting van een Ruimtevaartbureau. Veeleer dan de loutere omvorming van de POD Wetenschapsbeleid in een algemene directie beoogt de operatie de huidige opdrachten en activiteiten doelgericht te herverdelen over de nieuw op te richten entiteiten. Het Interfederaal Ruimtevaartbureau zal onderdak bieden aan alle activiteiten die verband houden met het (strategisch) ruimtevaartbeleid. De Algemene Directie Wetenschapsbeleid – op te richten bij de FOD Economie – neemt de kerntaken van de POD Wetenschapsbeleid in het domein van het federaal wetenschappelijk onderzoek en aanverwante opdrachten op zich. Om deze oefening grondig en tijdig te kunnen voorbereiden, zal een tweewekelijks overleg tussen de beide administraties en betrokken beleidscellen opgestart worden. De FWI ten slotte, die binnen hun nieuwe verzelfstandigde structuur over meer gemeenschappelijke diensten zullen beschikken, worden versterkt door de ondersteunende diensten die vandaag binnen het werkingskader van de POD Wetenschapsbeleid vallen. Het herverdelen en overdragen van deze verschillende activiteiten impliceert ook dat de budgettaire middelen en het personeel dat voor de uitvoering ervan noodzakelijk is, aan de nieuwe entiteiten worden overgedragen.

Voordat deze overdracht kan plaatsvinden, moet het organisatiemodel voor de verzelfstandigde FWI en het Ruimtevaartbureau gekend zijn. Dit wil echter niet zeggen dat we daarop moeten wachten om het nodige voorbereidende werk en onderliggende analyses uit te voeren. Daarom zullen de volgende maanden alle activiteiten die worden uitgevoerd binnen de POD Wetenschapsbeleid worden geïnventariseerd. Voor elk van deze activiteiten en onderliggende processen zullen de betrokken actoren in kaart worden gebracht evenals de beschikbare middelen en het inzetbaar personeel.

Er zal bij de hervorming over gewaakt worden dat de continuïteit van de werking van de POD en de dienstverlening aan de FWI gegarandeerd blijven. Het is bovendien van belang dat in de overgangsperiode de POD zijn structuren en werking aanpast aan de hervorming en op die manier voorziet in een aangepaste dienstverlening met hoge toegevoegde waarde (zie onderdeel P&O).

Le 26 novembre 2016, le Conseil des ministres a décidé que la politique scientifique fédérale sera intégrée au SPF Économie.

La suppression du SPP Politique scientifique est étroitement liée à deux autres axes de la réforme: l'autonomisation des ESF et la création d'un bureau spatial. Bien plus que la simple transformation du SPP Politique scientifique en une direction générale, l'opération vise à redistribuer de manière ciblée les missions et les activités actuelles vers de nouvelles entités encore à créer. Le bureau spatial interfédéral abritera toutes les activités liées à la politique spatiale (stratégique). La Direction générale Politique scientifique – encore à créer au sein du SPF Économie – assurera les tâches clés du SPP Politique scientifique dans le domaine de la recherche scientifique fédérale et ses missions connexes. Pour pouvoir préparer cet exercice de manière détaillée et en temps utile, une concertation sera organisée tous les quinze jours entre les deux administrations et les cellules stratégiques concernées. Enfin, les ESF qui disposeront de davantage de services communs dans le cadre de leur nouvelle structure autonomisée, seront aussi renforcés par des services logistiques qui font aujourd'hui partie du cadre de fonctionnement du SPP Politique scientifique. La redistribution et le transfert de ces différentes activités impliquent aussi que les moyens budgétaires et le personnel nécessaire pour leur exécution soient, eux aussi, transférés vers les nouvelles entités.

Avant que ce transfert ne puisse avoir lieu, le modèle organisationnel des ESF autonomisés et du bureau spatial doit être connu. Cela ne veut pas dire pour autant que nous devons attendre pour procéder au travail préparatoire nécessaire et aux analyses sous-jacentes. Pour cette raison, nous dresserons dans les prochains mois un inventaire de toutes les activités effectuées au sein du SPP Politique scientifique. Pour chacune de ces activités et ses processus sous-jacents, les acteurs concernés, les moyens disponibles et le personnel qui peut y être affecté seront identifiés.

La continuité du fonctionnement du SPP et des services aux ESF restera garantie lors de la réforme . Il importe en outre que le SPP adapte ses structures et son fonctionnement aux objectifs de la réforme lors de cette période de transition et qu'il assure ainsi un service adapté à haute valeur ajoutée (voir partie R&D).

1.8. O&O Fiscaliteit

De fiscale steun aan onderzoek en ontwikkeling neemt in de globale O&O-beleidsmix een steeds meer prominente plaats in (790 miljoen euro in 2015). In het recente zomerakkoord wordt een verdere uitbreiding van de bedrijfsvoorheffingsvrijstelling voor kenniswerkers vanaf bachelorniveau (binnen bepaalde voorwaarden) in het vooruitzicht gesteld. Bij de tenuitvoerlegging van de bedrijfsvoorheffingskorting voor O&O, de innovatie-aftrek voor software, de verhoogde investeringsaftrek en belastingkrediet voor O&O zijn de departementen Financiën en POD Wetenschapsbeleid gezamenlijk betrokken. De expertise van, en communicatie tussen, beide departementen wordt verder uitgebouwd, en in uitvoering van het Regeerakkoord zullen deze steunmaatregelen geoptimaliseerd worden door hen van een begrippenkader te voorzien dat rechtszekerheid garandeert en waar mogelijk synergien tussen hen te ontwikkelen. Hierbij zullen de adviezen van onder meer de Federale Raad voor Wetenschapsbeleid maximaal ter harte genomen worden.

1.9. Belnet

Belnet is het nationale ICT-infrastructuurnetwerk dat hoogwaardige netwerk- en telecommunicatiediensten levert aan de onderzoeks- en onderwijsgemeenschap in België. Daarvoor beschikt Belnet over een landelijk glasvezelnetwerk waarop een zeer krachtige en geavanceerde netwerkinfrastructuur is gebouwd om tegemoet te komen aan de specifieke noden van zijn klanten.

Als staatsdienst met afzonderlijk beheer is Belnet ook een belangrijke leverancier van netwerkdiensten aan de federale overheid. Zo beheert Belnet het FedMAN-netwerk dat alle federale overheidsdiensten op krachtige wijze met elkaar, en met het internet, verbindt. Belnet heeft een nieuw WAN-netwerk voor de FOD Financiën gebouwd dat ongeveer 200 gebouwen, inclusief enkele satellietskantoren, die over het hele land verspreid liggen met haar hoofdzetel verbindt.

Het komende jaar zal Belnet zich focussen op drie grote projecten: fedWAN, govroam en ICT-security.

1.9.1. FEdWAN

Ten eerste is er het project FedWAN. In navolging van de succesvolle implementatie van het WAN-netwerk van FOD Financiën zal Belnet een gelijkaardige oplossing uitwerken en voorstellen voor alle federale overheidsdiensten. Door zijn unieke expertise, standaardisatie,

1.8. Fiscalité R&D

Le soutien fiscal de la recherche et du développement occupe une place de plus en plus prépondérante dans le mix politique R&D (790 millions d'euros en 2015). Dans l'accord de l'été dernier, un nouvel élargissement de l'exonération du précompte professionnel a été annoncé pour les travailleurs de la connaissance à partir du niveau de bachelier (sous certaines conditions). Le SPF Finances et le SPP Politique scientifique sont tous deux impliqués dans l'exécution de la réduction du précompte professionnel en matière de R&D, la déduction pour revenus d'innovation en matière de logiciels, la déduction majorée des revenus d'investissements et le crédit d'impôt pour la R&D. L'expertise des deux départements et la communication entre eux sont poursuivies. En exécution de l'Accord de gouvernement, ces mesures de soutien seront optimisées en les plaçant dans un cadre notionnel qui garantit la sécurité juridique et, lorsque c'est possible, en développant entre eux des synergies. Dans ce cadre, il sera tenu compte au mieux de l'avis du Conseil fédéral de la Politique scientifique notamment.

1.9. Belnet

Belnet est le réseau national d'infrastructures ICT qui fournit des services de réseau et de télécommunication de grande qualité à la communauté de la recherche et de l'enseignement en Belgique. Belnet dispose à cet effet d'un réseau national de fibres optiques sur lequel repose une infrastructure réseau très puissante et sophistiquée destinée à répondre aux besoins spécifiques de ses clients.

En tant que service de l'État à gestion séparée, Belnet fournit également de nombreux services de réseau à l'autorité fédérale. Belnet gère par exemple le réseau FedMAN qui relie entre eux et à l'Internet tous les services fédéraux. Belnet a mis en place un nouveau réseau WAN pour le SPF Finances qui relie à leur siège 200 bâtiments environ, y compris plusieurs bureaux satellites répartis sur l'ensemble du pays.

L'année prochaine, Belnet se concentrera sur trois grands projets: FedWAN, Govroam et ICT-security.

1.9.1. FedWAN

Le premier projet s'intitule FedWAN. Après l'implémentation fructueuse du réseau WAN du SPF Finances, Belnet élaborera une solution similaire qu'il proposera à tous les services publics fédéraux. Grâce à son expertise unique, à la standardisation, aux synergies et aux

synergiën en schaalvoordelen leidt dit tot belangrijke besparingen en een hogere kwaliteit van de dienst voor alle betrokken overheidsdiensten. Deze dienst zal, in lijn met de visie van de regering, volgens de G-Cloud principes worden aangeboden.

1.9.2. Govroam

Een tweede project is Govroam. Govroam is een exclusieve wifi-roamingdienst die federale ambtenaren toelaat op een veilige en uniforme wijze automatisch toegang te krijgen tot wifi-netwerken in om het even welke aangesloten instellingen. Het inloggen kan bijvoorbeeld in satellietkantoren. Begin mei heb ik dergelijk satellietkantoor kunnen openen in de gebouwen van de FOD Financiën in Hasselt. Belnet zal, als beheerder van dit systeem, Govroam verder uitrollen naar alle federale overheidsdiensten en de kabinetten en satellietkantoren. Dit zal leiden tot een belangrijke verhoging van de mobiliteitsmogelijkheden van de federale ambtenaren, een verhoging van de efficiëntie en kostenbesparingen.

1.9.3. ICT-Security

Het derde project betreft beveiliging. ICT-security is steeds een belangrijk aandachtspunt geweest voor Belnet. Gezien de centrale rol die Belnet inneemt in het ICT-landschap van België en de toenemende bedreigingen op het vlak van ICT-security zal Belnet de beveiliging van zijn infrastructuur en diensten nog uitgebreider analyseren en waar nodig aanscherpen. Belnet zal daartoe samenwerken met de belangrijkste actoren binnen deze sector. Belnet zal eveneens diensten aanbieden en ontwikkelen om de ICT-beveiliging van zijn klanten te verhogen.

Sta mij toe hiervan een concreet voorbeeld te geven. Belnet werkt momenteel aan het beschikking stellen van een anti-DDoS systeem. Bij een DDoS-aanval (Distributed Denial-of-Service) wordt vanuit een grote hoeveelheid besmette toestellen tegelijk verbinding gemaakt met een server, die hierdoor overbelast wordt. De toegang tot deze server voor legitieme gebruikers wordt hierdoor onmogelijk gemaakt. In het verleden zijn onder meer Twitter, PayPal al het slachtoffer geweest van zulke aanvallen. Deze veroorzaken niet alleen wat ongemak voor de gebruiker, maar ook vitale systemen kunnen het slachtoffer worden van dergelijke aanvallen. De vermenigvuldiging van online apparaten (niet enkel meer computers, maar ook smartphones, tv's, koelkasten, ...) zorgt er bovendien voor dat de risico's stelselmatig toenemen. Een DDoS-aanval is uiteraard maar een van de mogelijke risico's.

avantages d'échelle, d'importantes économies pourront être réalisées et le service pour tous les services publics concernés sera amélioré. Conformément à la vision du gouvernement, ce service sera proposé sur la base des principes G-Cloud.

1.9.2. Govroam

Le deuxième projet, le projet Govroam, est un service de roaming wifi qui donne aux fonctionnaires fédéraux automatiquement un accès sûr et uniforme aux réseaux wifi de n'importe quelle institution connectée. La connexion peut se faire, par exemple, dans des bureaux satellites. Début mai, j'ai pu ouvrir un bureau satellite de ce type dans les bâtiments du SPF Finances à Hasselt. En qualité de gestionnaire de ce système, Belnet va continuer à développer Govroam et l'étendre à tous les services publics fédéraux, aux cabinets et aux bureaux satellites. Cela accroîtra sensiblement les possibilités en termes de mobilité des fonctionnaires fédéraux, améliorera l'efficacité et permettra des économies sur les coûts.

1.9.3. ICT-Security

Le troisième projet, ICT-security, concerne la sécurité, un thème auquel Belnet a toujours prêté une grande attention. Étant donné le rôle central que joue Belnet dans le paysage ICT de la Belgique et les menaces croissantes sur le plan de l'ICT-security, Belnet va analyser de manière plus détaillée la protection de son infrastructure et de ses services et la renforcer, là où c'est nécessaire. Belnet collaborera pour ce faire avec les principaux acteurs de ce secteur. Belnet proposera et développera aussi des services destinés à augmenter la sécurité ICT de ses clients.

En voici un exemple concret: Belnet travaille actuellement à mettre à disposition un système anti-DDoS. Lors d'une attaque DDoS (Distributed Denial-of-Service), un grand nombre d'appareils contaminés se connectent en même temps à un serveur et entraînent sa surcharge. Cette attaque massive empêche alors les utilisateurs légitimes d'avoir accès au serveur. Twitter et PayPal notamment en ont déjà été victimes. Non seulement ces attaques provoquent des désagréments pour les utilisateurs, mais elles peuvent aussi toucher des systèmes vitaux. La multiplication des appareils connectés (qui ne sont plus seulement des ordinateurs mais aussi des smartphones, des télévisions, des frigos, ...) entraîne en outre une augmentation systématique des risques. Les attaques DDoS ne représentent pourtant qu'un risque parmi tant d'autres.

1.9.4. Aangepaste arbeidsvoorwaarden voor IT-personnel

Om zijn activiteiten doelmatig te kunnen blijven ondersteunen heeft Belnet absoluut nood aan gespecialiseerd ICT-personnel. Net als de FWI wordt Belnet al jaren geconfronteerd met grote obstakels voor het aantrekken, aanwerven en behouden van hoog gekwalificeerde specialisten op het vlak van ICT en internet. Dit is toe te schrijven aan het specifieke statuut van Belnet (als BTW-plichtige organisatie vallen zij buiten het toepassingsveld van E-Gov). Ook zijn de algemene wervingsprocedures van de federale overheid, die momenteel via Selor lopen, onvoldoende aangepast aan het specifieke doelpubliek. IT-ers zijn immers een gegeerde doelgroep, die niet zitten te wachten op dergelijke, soms lange procedures.

Artikel 125 van de wet van 6 mei 2009 houdende diverse bepalingen biedt de mogelijkheid om specifieke arbeidsvoorwaarden te creëren voor het contractueel personeel van Belnet. De volgende maanden zal ik daarom, in overleg met de minister van Ambtenarenzaken, een Koninklijk Besluit uitwerken dat de arbeidsvoorwaarden van het contractuele ICT-personnel van Belnet in lijn brengt wat gangbaar is in de IT-sector (privé, E-gov). In het bijzonder zal ik werk maken van aangepaste wervingsprocedures en loopbanen voor het IT-personnel, uiteraard met respect voor de algemene principes van de contractuele tewerkstelling bij de federale overheid.

1.10. Punctuele dossiers

Los van deze grote, meer strategische werven blijf ik uiteraard ook inzetten op de dagelijkse werking van de verschillende onderdelen van het federaal wetenschapsbeleid.

1.10.1. Gebouwen van de FWI

In de eerste plaats denk ik hierbij aan de gebouwen van de FWI. De toestand van de gebouweninfrastructuur van sommige FWI is op zijn zachtst gezegd betreurenswaardig te noemen en een aantal historische gebouwen vertonen veel bouwkundige gebreken en voldoende niet meer aan de noden van de 21ste eeuw, zowel voor het personeel als voor de bezoekers. De Ministerraad besliste daarom midden vorig jaar om over te gaan tot de grootschalige herstelling van de daken van het Koninklijk Museum van het Leger en de Krijsgeschiedenis, de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België,

1.9.4. Conditions de travail adaptées pour le personnel IT

Pour pouvoir continuer à soutenir efficacement ses activités, Belnet a absolument besoin de personnel ICT spécialisé. Tout comme les ESF, Belnet se heurte, depuis des années déjà, à d'importants obstacles pour recruter et garder des spécialistes hautement qualifiés dans le domaine de l'ICT et de l'Internet. Cette situation est due au statut spécifique de Belnet qui, en tant qu'organisation assujettie à la TVA, n'entre pas dans le champ d'application de l'E-Gov. Les procédures générales de recrutement de l'autorité fédérale, qui se déroulent actuellement via le Selor, ne sont pas suffisamment adaptées à ce public cible spécifique. Les travailleurs des IT constituent en effet un profil recherché et ils n'attendent pas ce type de procédures, parfois longues.

L'article 125 de la loi du 6 mai 2009 portant sur des dispositions diverses offre la possibilité de créer des conditions de travail spécifiques pour le personnel contractuel de Belnet. Dans les prochains mois, je vais donc, en concertation avec le ministre de la Fonction publique, élaborer un arrêté royal qui harmonisera les conditions de travail du personnel ICT contractuel de Belnet avec les conditions habituelles dans le secteur IT (privé, E-gov). Je vais m'atteler plus particulièrement, à élaborer des procédures de recrutement et des profils de carrière adaptés au personnel IT, tout en respectant bien sûr, les principes généraux de l'emploi contractuel à l'administration fédérale.

1.10. Dossiers ponctuels

Indépendamment de ces gros chantiers plus stratégiques, je continuerai aussi à m'investir dans le fonctionnement quotidien des différentes composantes de la Politique scientifique fédérale.

1.10.1. Bâtiments des ESF

Je pense ici avant tout aux bâtiments des ESF. L'état de l'infrastructure immobilière de certains ESF est pour le moins déplorable et plusieurs bâtiments historiques présentent de nombreux vices de construction et ne satisfont plus aux besoins du XXI^e siècle, tant ceux du personnel que ceux des visiteurs. Le Conseil des ministres a donc décidé, vers le milieu de l'année dernière, de procéder à une réparation à grande échelle des toits du Musée royal de l'Armée et d'Histoire militaire, des Musées royaux d'Art et d'Histoire, des Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique et d'Autoworld, sur les sites du parc du Cinquantenaire et du Mont des Arts, pour

en Autoworld, op de sites van het Jubelpark en van de Kunstberg. Hiervoor werd 35,9 miljoen euro voorzien. Daarnaast werd door de Ministerraad beslist de volledige renovatie van de gebouwen van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België, het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium en het Dynastiegebouw te plannen. De concrete uitvoering van deze beslissingen is in handen van de Régie der Gebouwen.

Om de verschillende werven in de FWI zo goed mogelijk te coördineren, is op initiatief van mijn beleidscel een zogenaamde *task force* opgericht. Hierbij komen vertegenwoordigers van mijn beleidscel, de beleidscel van de minister bevoegd voor de Régie der Gebouwen, de Régie der Gebouwen, en de directies van de betrokken FWI regelmatig samen om de voortgang van deze dossiers te bespreken. Op basis hiervan kan ik alvast volgende stand van zaken meegeven met betrekking tot de verschillende werven bij de FWI:

— Momenteel zijn de herstellingswerken gestart aan het dak van de zogenaamde “Patio” van de Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België; vanaf januari 2018 worden de werken aan de zogenaamde Ballat-vleugel opgestart. Nog in januari 2018 starten de werken aan de daken van het Jubelparkmuseum; nadien zullen de daken van het Legermuseum en van Autoworld volgen.

— Parallel wordt verder gewerkt aan de overheidsopdracht voor het opstellen van masterplannen voor de volledige renovaties. Naar verwachting zal begin 2018 de overheidsopdracht voor deze studies gepubliceerd worden. De effectieve opstart van deze studies is voorzien voor november 2018. Eind 2019 zouden deze masterplannen beschikbaar moeten zijn.

— Ondertussen worden enkele andere werven afgewerkt in de volgende maanden. Sinds 1 september is de verhuis van het Rijksarchief Brussel naar de gebouwen van FEDOPRESS te Vorst voltooid. Met 40 km beschikbare archiefruimte, biedt deze locatie voldoende capaciteit om de aangroei van archieven uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het hoofd te bieden. Ook nog dit jaar zal de befaamde Wolferswinkel openen in het Jubelparkmuseum; de zalen 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse sierkunsten worden ondertussen afgewerkt. In 2018 opent het volledig vernieuwde en gerenoveerde Afrika-museum (KMMA) in Tervuren, alsook een nieuwe en permanente tentoonstellingsruimte, gewijd aan het thema biologische diversiteit in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.

un montant prévu de 35,9 millions d'euros. Le Conseil des ministres a aussi décidé de rénover entièrement les bâtiments des Musées royaux d'Art et d'Histoire, des Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique, de l'Institut royal du Patrimoine artistique et du bâtiment Dynastie. L'exécution de ces décisions revient à la Régie des Bâtiments.

Pour coordonner au mieux les différents chantiers, nous avons créé, à l'initiative de ma cellule stratégique, une *task force*. Celle-ci réunit régulièrement des représentants de ma cellule stratégique et de la cellule stratégique du ministre en charge de la Régie des Bâtiments et ceux de la Régie des Bâtiments et des directions des ESF concernés, en vue de discuter ensemble de l'avancement de ces dossiers. Sur cette base, je peux faire le point suivant concernant les différents chantiers en cours dans les ESF:

— Pour l'heure, les travaux de rénovation du toit du “Patio” des Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique ont commencé, alors que ceux de l'aile Ballat commenceront en janvier 2018. Les travaux de toiture au Musée du Cinquantenaire commenceront également en janvier 2018, suivis de ceux du Musée de l'Armée et d'Autoworld.

— Parallèlement, on continue aussi à travailler sur l'élaboration d'un marché public relatif à l'établissement de *masterplans* pour l'ensemble des rénovations. Selon toute attente, l'appel d'offres relatif à ces études devrait être publié début 2018. Le démarrage effectif de ces études est prévu en novembre 2018. Les masterplans devraient être disponibles fin 2019.

— Parallèlement au marché public, plusieurs autres chantiers seront terminés dans les prochains mois. Le déménagement des Archives de la Région de Bruxelles vers les bâtiments de FEDOPRESS à Forest est terminé depuis le 1^{er} septembre. Les 40 km d'espaces d'archivage disponibles suffisent pour faire face à l'augmentation du volume des archives de la Région de Bruxelles-Capitale. Cette année encore, le célèbre magasin Wolfers ouvrira ses portes au Musée du Cinquantenaire, alors que les salles dédiées aux arts décoratifs du XIX^e et du XX^e siècle seront restaurées l'année prochaine. En 2018, le Musée royal de l'Afrique centrale(MRAC) de Tervuren, entièrement rénové rouvrira ses portes, conjointement à l'ouverture à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique d'un nouvel espace d'exposition permanente consacré à la diversité biologique.

— In het dossier van de Musea van het Verre Oosten, die reeds verschillende jaren gesloten zijn, lijkt een doorbraak in zicht. Voor de Japanse Toren worden de stabiliteitsstudies eind 2017 afgerond, waarna de werken kunnen beginnen tegen de zomer van 2018. Voor het Chinees Paviljoen worden de studies eind dit jaar opgestart, en is het de bedoeling om de werken tegen eind volgend jaar te beginnen.

Naast deze lopende werven, zal ik er bij de Regie der Gebouwen ook op aandringen om de nodige prioriteit te geven aan enkele aanslepende dossiers, zoals het Rijksarchief Antwerpen, zodat deze gebouwen zo snel mogelijk terug open kunnen gesteld worden voor het publiek.

Daarnaast zal ik ook de nodige stappen zetten om enkele nieuwe dossiers in de meerjarenplanning van de Regie der Gebouwen te laten opnemen. Ik denk hier bijvoorbeeld aan de broodnodige uitbreiding van het ARA2, of de vernieuwing van de inkomhal van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.

1.10.2. Geïntegreerd collectiebeleid

Naast de gebouweninfrastructuur dienen ook de verzamelingen die er worden tentoongesteld en bewaard, in orde te zijn. De FWI vormen juist door hun collecties de grootste "schatkamers" van het Belgische federale erfgoed. Bij sommige FWI ontbreekt een duidelijke, adequate en toekomstgerichte verwervingsvisie met als gevolg dat de conservatie en het beheer van deze verzamelingen niet steeds optimaal is. De historische opslagruimten zijn niet altijd in overeenstemming met de internationale normen qua conserveren. In juli 2016 werd door mijn administratie een eerste visietekst geschreven, die de basis moet vormen voor verdere reflectie en actie. Deze visie steunt op vier, gelijkwaardige museologische pijlers: inventarisering, het bepalen van topstukken, de uitbouw van een verwervingsbeleid en onder strenge en duidelijk omschreven voorwaarden mogelijke ontzamelingstrajecten. Op het vlak van collectiebeheer zal op basis van de bemerkingen en aanbevelingen van de peer reviews en van het Rekenhof, gezocht worden om deze nog meer te professionaliseren, in nauw overleg met de instellingen zelf en aansluitend bij de gehanteerde internationale normen en standaarden. Ik zal met de betrokken actoren de actuele situatie en de haalbaarheid van de timing en de prioriteiten bespreken.

Op het vlak van verwervingsbeleid leidde de budgettaire realiteit van de FWI ertoe dat er dient gezocht te worden naar externe bijkomende financiële middelen.

— Dans le dossier des Musées d'Extrême-Orient, à l'arrêt depuis plusieurs années, il s'avère qu'une solution est en vue. Les études de stabilités pour la Tour japonaise seront terminées fin 2017, et les travaux pourront débuter vers l'été 2018. Les études pour le Pavillon chinois seront lancées fin de cet année en vue de commencer les travaux vers la fin de l'année prochaine.

En plus de ces chantiers en cours, j'insisterai auprès de la Régie des Bâtiments pour donner la priorité nécessaire aux dossiers qui traînent depuis quelque temps, comme les Archives de l'État à Anvers, afin de pouvoir les rouvrir au plus vite au public.

Entre-temps, je prendrai aussi les mesures nécessaires pour que la Régie des Bâtiments reprenne quelques nouveaux dossiers dans son plan pluriannuel. Je pense ici, par exemple, à l'extension vitale de l'AGR2 ou à la rénovation de l'entrée de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1.10.2. Politique des collections intégrée

Outre l'infrastructure immobilière, il convient aussi de veiller à ce que les collections exposées soient en parfait état. Les ESF constituent, précisément de par leurs collections, les plus grandes "salles des trésors" du patrimoine fédéral belge. Certains ESF n'ont pas toujours de vision claire, adéquate et tournée vers l'avenir, ce qui fait que la conservation et la gestion de ces collections ne sont pas toujours optimales. Les espaces de stockage historiques ne respectent pas toujours les normes internationales en matière de conservation. En juillet 2016, mon administration a rédigé un premier texte de vision qui sera à la base d'une réflexion et d'actions ultérieures. Cette vision repose sur quatre piliers muséologiques d'égale importance, à savoir l'inventorisation, la détermination des pièces maîtresses, l'élaboration d'une politique de recrutement et les trajets de "décollection" potentiels sous réserve de conditions strictes et clairement définies. On cherchera à professionnaliser davantage la gestion des collections sur la base des remarques et des recommandations formulées dans le cadre des peer reviews et par la Cour des comptes en étroite concertation avec les institutions elles-mêmes et dans le respect des normes et standards internationaux en vigueur. Je discuterai avec les acteurs concernés de la situation actuelle et la faisabilité du calendrier et des priorités.

Pour ce qui est de la politique d'acquisition, la réalité budgétaire a mené les ESF à chercher des moyens financiers extérieurs supplémentaires. Par le passé, la

De Nationale Loterij bijvoorbeeld was traditioneel een belangrijke sponsor van de FWI. Deze toelage aan de FWI daalde echter substantieel gedurende de laatste vijf jaar, met als gevolg dat hun budgettaire bewegingsvrijheid nog meer slonk. Het aantrekken van extra externe financiële fondsen is in deze context dus zeer belangrijk. Daarom maken de FWI gebruik van sponsoring, mecenaat, crowdfunding, legaat, schenking, langdurig bruikleen en zo meer. De resultaten van deze crowdfundingacties worden momenteel geanalyseerd, en op basis van hiervan zal bekijken worden hoe binnen de FWI de samenwerking met privépartners en het groot publiek kan geoptimaliseerd worden. Het verwerven van budgetten en het opzetten van procedures en *best practices* behoren tot de basisopdrachten van elk museum en FWI, ook op internationaal vlak. Ik zal ervoor zorgen dat deze nog meer worden geprofessionaliseerd.

1.10.3. *Digitalisering*

Een optimale bewaring van een collectie vereist dat de stukken zo weinig mogelijk gemanipuleerd worden. Dit zou er echter toe leiden dat de mogelijkheden om onderzoek te doen op deze historische, wetenschappelijke en artistieke stukken sterk beperkt zou worden. Ik ga voluit voor dynamische en actieve instellingen! Digitalisering van de collecties of van deelverzamelingen draagt bij tot een oplossing hiervoor. De technologie laat immers toe om de collecties zodanig te digitaliseren dat de raadpleging van het origineel minder nodig is. Binnen de FWI is men al ver gevorderd met deze digitalisering en ik zal ervoor blijven ijveren dat de lopende digitaliserings-programma's kunnen verder gezet worden.

In die context kan specifiek vermeld worden dat de evaluatie van de huidige fase van het DIGIT-03 programma loopt. DIGIT-03 is een gezamenlijk digitaliseringsprogramma voor de FWI en het Koninklijk Belgisch Filmarchief. Digitalisering is immers een van de strategische doelstellingen die elk van deze instellingen deelt. Via een gemeenschappelijk digitaliseringsprogramma worden de samenwerking en synergien tussen de betrokken instellingen versterkt. Het huidige programma is opgebouwd rond drie deeldoelstellingen:

- de ontwikkeling van een platform gericht op de eigenlijke digitalisatie-activiteiten binnen de instellingen;
- de ontwikkeling van een gemeenschappelijke infrastructuur voor de duurzame bewaring van het gedigitaliseerde materiaal (operationeel sinds begin 2017);
- de studie van de mogelijke ontwikkeling van een gemeenschappelijk toegangsportaal tot het gedigitali-

Loterie nationale a toujours été un sponsor important des ESF. Mais ces cinq dernières années, les subsides accordés aux ESF ont substantiellement baissé, réduisant encore leur latitude budgétaire. Vu ce contexte, il est capital d'attirer des fonds financiers extérieurs supplémentaires. Pour cette raison les ESF recourent au sponsoring, au mécénat, au financement participatif, aux legs, aux donations, aux prêts à long terme, etc. Les résultats de ces actions de financement participatif sont actuellement analysés, et sur la base des résultats obtenus, on examinera comment optimiser au sein des ESF la collaboration avec les partenaires privés et le grand public. L'acquisition de budgets et la mise en place de procédures et de best practices font partie des missions de base de tous les musées et de tous les ESF, en ce compris au niveau international. Je vais veiller à ce que cet aspect soit encore plus professionnalisé.

1.10.3. *Numérisation*

Pour conserver de manière optimale une collection, il convient de manipuler le moins possible les pièces qui la composent. Cela limiterait néanmoins grandement les possibilités de faire de la recherche sur les pièces historiques, scientifiques et artistiques. Je préfère quant à moi privilégier des établissements dynamiques et actifs. La numérisation des collections ou de parties de collections contribue à apporter une solution à ce niveau. La technologie permet en effet de numériser les collections et d'ainsi diminuer la nécessité de consulter les pièces originales. Au sein des ESF, la numérisation est déjà bien avancée et je continuerai à tout mettre en œuvre pour que les programmes de numérisation en cours puissent être poursuivis.

Dans ce contexte, mentionnons plus spécifiquement que la phase actuelle du programme DIGIT-03 est en pleine évaluation. DIGIT-03 est un programme de numérisation commun aux ESF et à la Cinémathèque royale de Belgique. La numérisation fait en effet partie des objectifs stratégiques partagés par chacun de ces établissements. Grâce à un programme de numérisation commun, la collaboration et les synergies entre les établissements concernés sont renforcées. Le programme actuel s'articule autour de trois objectifs partiels:

- le développement d'une plate-forme visant les activités de numérisation à proprement parler au sein des établissements;
- le développement d'une infrastructure commune de conservation de longue durée du matériel numérisé (opérationnelle depuis début 2017);
- l'étude du développement éventuel d'un portail d'accès commun au patrimoine numérisé et aux

liseerd erfgoed en de gerelateerde metadata. Deze studie wordt momenteel in samenspraak met de FWI uitgevoerd.

De digitaliseringsactiviteiten van DIGIT-03 zijn opgebouwd rond gemeenschappelijk gedefinieerde "filières" (papier, boeken, kranten 3D-objecten, films, foto's,...) en worden deels binnen de instelling zelf uitgevoerd deels door gespecialiseerde externe dienstverleners. Deze activiteiten zijn op kruissnelheid en zullen doorlopen tot het einde van het programma, momenteel voorzien eind 2018.

Sta me toe deze digitaliseringsactiviteiten te illustreren aan de hand van een concreet voorbeeld: het Koninklijk Belgisch Filmarchief (Cinematek) herbergt een van de belangrijkste filmcollecties ter wereld, met zo'n 145.000 kopieën van 70.000 verschillende titels. Cinematek is sinds een aantal jaar bezig deze collectie systematisch te digitaliseren. In het kader van het DIGIT-03-project kan Cinematek een aantal specifieke deelcollecties digitaliseren: persdossiers, persknipsels, portretfoto's en grootformaatfoto's. Daarnaast kan Cinematek ook gratis gebruik maken van de gemeenschappelijke infrastructuur voor langetermijnopslag van dit gedigitaliseerde materiaal. De meerwaarde van digitaal materiaal is bovendien dat het altijd en overal geraadpleegd kan worden. Cinematek werkt hier ook actief aan mee, door bijvoorbeeld films ter beschikking te stellen op hun youtube-kanaal "CINEMATEKfilms".

De lopende evaluatie is een essentiële stap in de voorbereiding van een nieuwe fase van het digitaliseringsprogramma. Hiervoor wordt in 2018 een nota aan de Ministerraad voorgelegd die in nauw overleg met de FWI zal worden voorbereid om maximaal te voldoen aan hun behoeftes.

1.10.4. Beheer van human resources

Op het vlak van het beheer van de human resources zal ik de weg naar modernisering, meer efficiëntie en samenwerking die de afgelopen periode werd ingeslagen, verderzetten.

Met de beslissing om de personeelskredieten van de globale personeels enveloppe naar de enveloppe per instelling over te hevelen, zal elke instelling voortaan beschikken over een afzonderlijke en allesomvattende personeels enveloppe. Deze operatie zorgt voor budgettaire transparantie en eenheid van beheer, nu alle personeels middelen rechtstreeks in het budget van de instelling worden opgenomen en alle personeelsleden volgens dezelfde set van regels door de instellingen

métadonnées y relatives. Cette étude est actuellement réalisée en concertation avec les ESF.

Les activités de numérisation de DIGIT-03 sont axées sur des "filières" définies en commun (papier, livres, journaux, objets 3D, films, photos,...) et sont partiellement effectuées au sein même des établissements concernés et partiellement par des fournisseurs de service spécialisés extérieurs. Ces activités ont pris leur rythme de croisière et se poursuivront jusqu'à l'issue du programme, actuellement prévue fin 2018.

Permettez-moi d'illustrer ces activités de numérisation à l'aide d'un exemple concret: la Cinémathèque royale de Belgique (Cinematek) abrite une des collections de films les plus importantes au monde, composée de 145.000 copies de 70.000 titres différents environ. Depuis plusieurs années, la Cinémathèque numérise systématiquement sa collection. Dans le cadre du projet DIGIT-03, la Cinémathèque a pu numériser plusieurs collections partielles spécifiques: dossiers de presse ou coupures de presse, portraits et photos grand format. La Cinémathèque dispose également de la possibilité d'utiliser gratuitement l'infrastructure commune pour le stockage à long terme de ce matériel numérisé. L'un des avantages du matériel numérique est qu'il peut en outre être consulté partout et en tout temps. La Cinémathèque y collabore aussi activement, par exemple, en mettant des films à disposition sur son canal Youtube "CINEMATEKfilms".

L'évaluation en cours constitue une étape essentielle dans la préparation d'une nouvelle phase du programme de numérisation. Pour cela, une note sera soumise en 2018 au Conseil des ministres. Elle a été préparée en étroite concertation avec les ESF afin de répondre au mieux à leurs besoins.

1.10.4. Gestion des ressources humaines

Sur le plan de la gestion des ressources humaines, j'ai l'intention de poursuivre le chemin entamé précédemment vers la modernisation, une plus grande efficacité et une meilleure collaboration.

La décision de transférer les crédits de personnel d'une enveloppe globale vers une enveloppe par établissement permettra désormais à chaque établissement de disposer à son niveau d'une enveloppe de personnel distincte et globale. Cette opération permet une transparence budgétaire et une unité de gestion, puisque tous les moyens de personnel figurent désormais directement dans le budget de l'établissement et que tous les membres du personnel sont gérés sur la base du

worden beheerd. Tegen het einde van dit jaar nog worden alle juridische en administratieve stappen gezet die nodig zijn om deze wijziging vanaf 1 januari 2018 te laten ingaan.

Tezelfdertijd wordt ook ingegrepen om het operationeel en administratief beheer van de human resources in de instellingen efficiënter en performanter te maken. Voor het administratief beheer is op grond van een grondige analyse, uitgevoerd in de eerste helft van dit jaar, de keuze gemaakt om hiervoor in de toekomst samen te werken met het horizontale dienstencentrum PersoPoint. Een allesomvattend integratietaject van het administratief personeelsbeheer wordt opgestart in het najaar en moet afgerond zijn tegen het einde van 2018. Hierdoor zal in de toekomst ruimte worden gecreëerd voor en binnen de instellingen om zich meer toe te leggen op de strategische aspecten van de human resources.

Maar ik zal hierop niet wachten om een aantal dringende en noodzakelijke ingrepen te doen in het beheer van de HR. De FWI werken vandaag nauw samen met de administratie, maar we moeten durven toegeven dat er ruimte is om deze samenwerking meer toegevoegde waarde te geven. Ik heb daarom aan de administratie de opdracht gegeven om op grond van een terreinanalyse en in samenspraak met de instellingen, de domeinen en de modaliteiten van de actuele én de potentiële ondersteuning en samenwerking in kaart te brengen. Het is mijn bedoeling ervoor te zorgen dat de ondersteuning vanuit de administratie én de samenwerking tussen de FWI meer of beter worden afgestemd op de reële behoeften van de instellingen.

Ten slotte zal ik mij de komende periode blijven inzetten om de hindernissen die de FWI ondervinden in de aanwerving van personeel, in samenspraak met mijn collega bevoegd voor Ambtenarenzaken, aan te pakken.

1.10.5. ScienceCloud

Historisch gezien hebben de diverse FWI vrij veel autonomie gehad voor het uitbouwen van hun informatica-omgeving. Hierdoor is er over alle instellingen heen een heel divers landschap ontwikkeld van infrastructuren, technologieën en competenties, niettegenstaande de behoefte van de wetenschappers voor een groot deel dezelfde bleven, namelijk rekenkracht, opslag en bandbreedte in een veilige ICT-omgeving. De huidige wetenschappelijke en ICT-ontwikkelingen nopen ons om deze vrij gesloten silo's open te gooien en op een andere manier de infrastructurele behoefte voor onze wetenschappers in te vullen.

même ensemble de règles par l'établissement. Toutes les étapes juridiques et administratives nécessaires pour faire entrer cette modification en vigueur le 1^{er} janvier 2018 seront mises en place d'ici la fin de l'année.

Parallèlement, il est également prévu d'améliorer l'efficience et la performance de la gestion opérationnelle et administrative des ressources humaines au niveau des établissements. En matière de gestion administrative, une analyse détaillée effectuée dans la première moitié de l'année a permis d'opter pour une collaboration future avec le centre de services horizontaux PersoPoint. Un trajet d'intégration globale de la gestion du personnel administratif va être lancé à l'automne et devrait être terminé d'ici fin 2018. Les établissements disposeront ainsi à l'avenir d'une certaine marge pour se concentrer davantage sur les aspects stratégiques des ressources humaines.

Mais je n'attendrai pas qu'il en soit ainsi pour procéder à une série d'interventions urgentes et nécessaires et matière de gestion des RH. Aujourd'hui, les ESF travaillent en étroite collaboration avec l'administration, mais nous devons admettre qu'il est possible de valoriser encore davantage cette collaboration. J'ai dès lors chargé l'administration de cartographier les domaines et les modalités de soutien actuel et potentiel sur la base d'une analyse de terrain et en concertation avec les établissements. Mon intention est de veiller à ce que le soutien de l'administration et la collaboration entre les ESF soient plus/mieux en accord avec les besoins réels des établissements.

Enfin, je continuerai à l'avenir à faire en sorte de supprimer les obstacles que rencontrent les ESF au niveau du recrutement du personnel et cela, en concertation avec mon collègue compétent pour la Fonction publique.

1.10.5. ScienceCloud

Les divers ESF ont toujours bénéficié d'une autonomie relativement large pour développer leur environnement informatique. Il en résulte une grande diversité d'infrastructures, de technologies et de compétences alors que les besoins des scientifiques - puissance de calcul, stockage et largeur de bande, sécurité de l'environnement ICT - sont restés en grande partie les mêmes. Les développements scientifiques et ICT actuels nous invitent à désormais procéder à un "décloisonnement" pour répondre différemment aux besoins d'infrastructure de nos scientifiques.

De federale regering heeft in dit verband al groen licht gegeven voor het oprichten van de G-Cloud: een gemeenschappelijke ICT-infrastructuur waarop publieke instellingen zelf hun gegevensbronnen en toepassingen kunnen installeren, zoals e-mail, IP-telefonie, FEDMAN en gemeenschappelijke werkruimten. De specificiteit van de FWI op het gebied van rekenkracht, bandbreedte etc. verschilt echter van die van andere federale overheidsdiensten. Specifiek voor die diensten die gebruikt kunnen worden in een wetenschappelijk kader, en die complementair zijn aan de G-Cloud, is er ruimte voor een eigen, modulaire "ScienceCloud" voor de FWI. Deze ScienceCloud moet rekening houden met het wetenschappelijk potentieel, de academische behoeften en de nood tot aansluiting tot grotere nationale en internationale e-infrastructuren. Dit laat toe om optimaal te kunnen gebruiken maken van gemeenschappelijke en kostenefficiënte ICT-diensten en zo eveneens aansluiting te vinden met recente nationale en internationale ontwikkelingen.

Momenteel bestaan reeds verschillende gemeenschappelijke diensten voor de FWI: de federale wetenschappelijke datacenters, het hogesnelheidsnetwerk ScienceMAN, security diensten, aansluiting tot het gebruik van de Europese Supercomputer EUROHPC, storage en backup en verschillende datamanagementdiensten waaronder het platform voor langetermijnbewaring van cultureel en wetenschappelijk erfgoed, en de open access databank ORFEO. Andere datamanagementdiensten zijn nog in ontwikkeling.

In een eerste fase zal onderzocht worden of deze diensten ondergebracht worden in een gemeenschappelijke cloud-structuur, en wat de meest geschikte governance structuur hiervoor is.

Hierbij zal ook bekeken worden hoe onze infrastructuren kunnen ingeschakeld worden in het grotere Europese verhaal. Op Europees vlak wordt momenteel werk gemaakt van de ontwikkeling van een *European Open Science Cloud*. Deze moet de bestaande, nationale onderzoekinfrastructuren verbinden en versterken. Andere bestaande Europese onderzoeksinfrastructuren staan open voor alle lidstaten, mits een cash-bijdrage en in-kindbijdrage. Een federale ScienceCloud zou een dergelijke in-kindbijdrage kunnen vormen.

Indien de eerste fase leidt tot de oprichting van een federale ScienceCloud, kan deze in een volgende fase eventueel uitgebred worden naar andere, geïnteresseerde federale onderzoeksinstellingen, zoals SCIENSANO, het War Heritage Institute, het Nationaal Geografisch Instituut, het Nationaal Instituut voor Criminologie en Criminalistiek (NICC), en het SCK.

À cet égard, le gouvernement fédéral a déjà donné son feu vert pour la création du G-Cloud: une infrastructure ICT commune dans laquelle les établissements publics peuvent installer eux-mêmes leurs sources de données et leurs applications, tels que e-mail, téléphonie IP, FEDMAN et des espaces de travail communs. En termes de puissance de calcul ou de largeur de bande par exemple, les ESF ont une spécificité qui les distingue toutefois des autres services publics fédéraux. Un espace spécifique, un "ScienceCloud" propre et modulaire est prévu pour les services des ESF qui peuvent être utilisés dans un cadre scientifique et qui sont complémentaires au G-Cloud. Ce ScienceCloud doit tenir compte du potentiel scientifique, des besoins académiques et de la nécessité de se connecter à des infrastructures électroniques nationales et internationales plus grandes. Cela permet une utilisation optimale de services ICT communs et efficents sur le plan des coûts ainsi qu'une adéquation avec les développements nationaux et internationaux récents.

Il existe déjà à l'heure actuelle plusieurs services communs aux ESF: les centres de données scientifiques fédéraux, le réseau de données à grande vitesse ScienceMAN, des services de sécurité, une connexion pour utiliser le superordinateur EUROHPC européen, un service de stockage et de sauvegarde, ainsi que différents services de gestion des données dont la plate-forme de conservation à long terme du patrimoine culturel et scientifique et la base de données open access ORFEO. D'autres services de gestion des données sont actuellement encore en phase de développement.

Dans un premier temps, on étudiera si ces services peuvent être hébergés dans une structure cloud commune ainsi que la gouvernance la mieux adaptée à cette fin.

Dans ce cadre, on examinera aussi comment nos infrastructures peuvent être impliquées au niveau européen. Un *European Open Science Cloud* est actuellement développé au niveau européen. Ce dernier devrait connecter les infrastructures de recherche nationales entre elles et les renforcer. D'autres infrastructures de recherche européennes existantes sont ouvertes à tous les états membres, sous réserve d'un apport en numérique et d'un apport en nature. Un ScienceCloud fédéral pourrait constituer un apport en nature de ce type.

Si la première phase mène à la création d'un ScienceCloud fédéral belge, ce dernier pourrait éventuellement être étendu dans une phase suivante à d'autres établissements de recherche fédéraux intéressés, notamment SCIENSANO, le War Heritage Institute, l'Institut géographique national, l'Institut national de Criminologie (INCC) et le CEN.

Belangrijk hierbij is ook dat de complementariteit bewaakt wordt met andere, gelijkaardige initiatieven op niveau van gewesten en gemeenschappen, zoals het FRIS-programma. De bedoeling is immers dat diensten die voortvloeien uit gesubsidieerde projecten op een duurzame en samenhangende wijze ingebed worden in een groter geheel ten bate van meerdergebruikers.

1.10.6. Omzetting UNESCO-conventie 14 november 1970

Dit jaar zal ik samen met de minister van Justitie een ontwerp van wet over het voorkomen van de ongeoorloofde invoer, uitvoer en overdracht van cultuugoederen bij het parlement indienen. Dit wetsontwerp is een geëdeeltelijke omzetting van de UNESCO-conventie van 14 november 1970, die op 19 juni 2009 werd geratificeerd door België. Deze omzetting vormt een belangrijke bijdrage in de strijd tegen de illegale handel in cultuugoederen en is het resultaat van overleg tussen de federale overheden, de gemeenschappen en de gewesten. Met dit ontwerp wordt het mogelijk om op te treden wanneer onrechtmatig uitgevoerde cultuugoederen in België binnengebracht worden.

1.10.7. Kunstwerken uit de Tweede Wereldoorlog

In de nasleep van de Tweede Wereldoorlog zijn verschillende Belgische musea in het bezit gekomen van kunstwerken, voornamelijk schilderijen, waarvan de herkomst onduidelijk of onvolledig is. In 2018 zal, in samenspraak met de gemeenschappen, een grotere bekendheid worden gegeven aan hun onduidelijke of onvolledige herkomstgeschiedenis en zal er naar worden gestreefd om het eigenaarschap te achterhalen. Ik zal dit desgevallend opnemen met de verschillende ministers van Cultuur ter gelegenheid van de Interministeriële Conferenties Cultuur in 2018.

1.10.8. Kunstwerken onder Frans bewind

Onder mijn voorganger werd een studie opgestart naar de kunstwerken (schilderijen en beeldhouwwerken) die onder het Frans bewind uit onze gewesten zijn verdwenen. Deze studie wordt momenteel uitgevoerd door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatriomonium (KIK). Een van de doelstellingen is het opstellen van een volledige lijst over welke kunstwerken het precies gaat. Die is in de afgelopen 200 jaar immers nog nooit definitief vastgesteld. In 2018 wordt dit onderzoek afgesloten met een internationaal colloquium dat ik zal openen. De resultaten van de studie zullen tijdens dit congres worden bekendgemaakt.

Dans ce cadre il est aussi important de veiller à la complémentarité avec d'autres initiatives similaires au niveau des régions et des communautés, comme le programme FRIS. Le but est en effet que les services qui découlent de projets subventionnés puissent être intégrés de manière durable et cohérente dans un ensemble plus grand au bénéfice d'un plus grand nombre d'utilisateurs.

1.10.6. Transposition de la convention de l'UNESCO du 14 novembre 1970

Cette année, en collaboration avec le ministre de la Justice je déposerai au parlement un projet de loi relatif à la prévention de l'importation, l'exportation et le transfert de propriétés illicites de biens culturels. Ce projet de loi est une transposition partielle de la convention de l'UNESCO du 14 novembre 1970 ratifiée par la Belgique le 19 juin 2009. Cette transposition contribuera largement à la lutte contre le commerce illégal de biens culturels et résulte d'une concertation entre les autorités fédérales, les communautés et les régions. Ce projet le rend possible d'agir lors de l'introduction en Belgique de biens culturels exportés illégalement.

1.10.7. Œuvres d'art de la Deuxième Guerre mondiale

Après la Deuxième Guerre mondiale, plusieurs musées belges se sont retrouvés en possession d'œuvres d'art (tableaux principalement), dont la provenance était imprécise ou incomplète. En 2018, en concertation avec les communautés, les œuvres dont la provenance reste imprécise ou incomplète seront plus largement diffusées afin de déterminer cette provenance. Le cas échéant, j'évoquerai notamment cette question avec les différents ministres de la Culture à l'occasion de la Conférence interministérielle de la Culture de 2018.

1.10.8. Œuvres d'art saisies sous le régime français

Mon prédécesseur avait lancé une étude sur les œuvres d'art (tableaux et sculptures) disparues de nos régions sous le régime français. Cette étude est actuellement menée par l'Institut royal du Patrimoine artistique (IRPA). Un de ses objectifs est d'établir une liste complète des œuvres d'art concernées, ce qui n'a jamais été fait définitivement en 200 ans. En 2018, cette étude se conclura par un colloque international que j'introduirai. Les résultats de cette étude seront communiqués pendant ce congrès.

1.10.9. *Uitbreiding wettelijk depot*

Tot slot wordt rond het wettelijk depot gewerkt aan een vernieuwde regelgeving, die voorziet in de uitbreiding van de wettelijke verplichting tot digitale publicaties en de aanpassing aan actuele gebruiken. De huidige regeling verplicht uitgevers om twee exemplaren van elk in België uitgegeven werk te deponeren in de Koninklijke Bibliotheek van België. Boeken en tijdschriften zijn belangrijke getuigen van onze samenleving. Door dit verplicht wettelijk depot wordt ook het geheugen van onze maatschappij veiliggesteld. Maar ondertussen evolueert onze samenleving ook. Meer en meer publicaties gebeuren via elektronische weg, waarbij soms zelfs geen papieren versies meer gedrukt worden. We riskeren dus grote gaten in ons geheugen te krijgen. Om die reden is het belangrijk om de bestaande wetgeving uit te breiden en aan te passen aan een digitale samenleving. Deze aanpassing is uitgewerkt in nauw overleg met de uitgeverswereld en met de gemeenschappen en gewesten, die allen betrokken zijn. Ik zal dit ontwerp nog dit jaar voorleggen aan de regeringspartners.

2. Een inclusief wetenschapsbeleid

In mijn beleidsverklaring stelde ik reeds dat het “onze plicht is om ervoor te zorgen dat iedereen in onze samenleving kan genieten van het wetenschappelijk-culturele aanbod van de FWI, of het nu is om bij te leren, weg te dromen of gewoon een leuke tijd te beleven.” Hierbij stipte ik het belang aan van enerzijds het ontwikkelen van specifieke benaderingswijzen, anderzijds van het wegwerken van materiële en psychische barrières..

2.1. *Open science*

Open Science belichaamt de toekomst van de wetenschap: een toekomst waar onderzoeksresultaten in samenwerking tot stand komen en die democratischer, transparanter en efficiënter verspreid worden. Open Access (OA) is een noodzakelijke voorwaarde tot Open Science. OA maakt de resultaten van publiek gefinancierd onderzoek online beschikbaar.

De creatie van een centrale federale OA-repository, *Orfeo* genaamd, biedt de FWI de kans om te ontsnappen aan de buitenissige eisen van een aantal grootschalige uitgevers, wat tot besparingen leidt. Aangezien OA-artikelen meer gelezen worden dan die welke niet op het internet vrij beschikbaar zijn, biedt OA grotere zichtbaarheid en impact. Het is mijn ambitie om ook FWI van andere federale departementen (Studiecentrum voor Kernenergie, Nationaal Instituut voor Criministiek en

1.10.9. *Extension du dépôt légal*

Enfin, nous travaillons également sur une nouvelle réglementation relative au dépôt légal qui prévoit l'extension de l'obligation de dépôt légal aux publications numériques ainsi qu'une adaptation aux usages actuels. La réglementation actuelle oblige les éditeurs à déposer deux exemplaires de toute publication éditée en Belgique à la Bibliothèque royale de Belgique. Les livres et les revues sont d'importants témoins de notre société. Ce dépôt légal obligatoire protège aussi la mémoire de notre société. Mais aujourd'hui, notre société a elle aussi évolué. Les publications se font de plus en plus sous forme électronique et n'ont pas systématiquement de version "papier". Notre mémoire risque donc d'en pâtir. C'est pourquoi il importe d'élargir la législation existante et de l'adapter à notre société numérique. Cette adaptation a été élaborée en étroite concertation avec le monde de l'édition ainsi que les communautés et les régions qui ont tous été impliqués. Je présenterai ce projet aux partenaires du gouvernement encore cette année.

2. Une politique scientifique inclusive

Dans ma déclaration de politique, j'avais évoqué que “notre devoir est de veiller à ce que chacun dans notre société puisse bénéficier de l'offre scientifique et culturelle des ESF, qu'il s'agisse d'en apprendre plus, de démystifier les choses ou simplement de passer un bon moment.” J'avais souligné à cette occasion l'importance de développer des approches spécifiques d'une part et, d'autre part, d'éliminer les barrières matérielles et psychiques.

2.1. *Open science*

Open Science incarne l'avenir de la science: un avenir dans lequel les résultats de la recherche sont le fruit d'une collaboration et sont diffusés de manière plus démocratique, plus transparente et plus efficiente. Un Open Access (OA) est une condition sine qua non à Open Science. Il met en ligne les résultats des recherches financées avec de l'argent public.

La création d'un OA-repository fédéral central, *Orfeo*, offre aux ESF la possibilité d'échapper à l'exigence démesurée de certains éditeurs à grande échelle, ce qui permet de réaliser des économies. Étant donné que les articles en OA sont plus lus que ceux qui ne sont pas disponibles librement sur l'Internet, un OA offre une visibilité et un impact plus grands. Mon ambition est d'impliquer également les ESF d'autres services publics fédéraux (Centre d'étude de l'énergie nucléaire, l'Institut

Criminologie, Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid enz.) bij het Orfeo-project te betrekken. De POD Wetenschapsbeleid coördineert het overleg met betrekking tot OA met de Gewesten en de Gemeenschappen en vertegenwoordigt het OA-standpunt van België bij internationale organisaties. Een succesverhaal op dit vlak is bij voorbeeld de *European Journal of Taxonomy*. Het *European Journal of Taxonomy* wordt gepubliceerd én volledig gefinancierd door een consortium van (Europese) natuurwetenschappelijke instituten. In België zijn dit onder meer het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika en de Plantentuin van Meise drager van dit initiatief. Door dergelijk systeem moeten noch de auteurs, noch de lezers betalen om toegang te krijgen tot de inhoud. Door de middelen van verschillende instellingen te combineren in een enkel uitgaveplatform, wordt wetenschappelijke uitmuntendheid aangemoedigt, worden dubbele kosten vermeden en wordt vooral de verspreiding van wetenschappelijke gegevens bevorderd. Dergelijk systeem zorgt voor een veilig lange-termijnplatform voor hoogstaande wetenschappelijke publicaties tegen een minimale kost voor onderzoekers en publiek.

2.2. Citizen Science

In mijn beleidsverklaring gaf ik reeds aan dat ik ervan overtuigd was dat burgerwetenschap of '*citizen science*' ook voor de FWI een belangrijke rol kan vervullen. Het verheugt me dat verschillende FWI hiermee aan de slag zijn gegaan.

Het Koninklijk Instituut voor het Kunstmuseum (KIK) stelt via zijn online databank gegevens ter beschikking over meer dan 400.000 kunstwerken uit alle hoeken van België. Van deze kunstwerken worden niet enkel foto ter beschikking gesteld (die ook gratis in hoge resolutie downloadbaar zijn), maar ook een massa gegevens over de kunstwerken in kwestie. Momenteel werkt het KIK aan een update van deze website, die gebruikers ook moet toelaten zelf gegevens toe te voegen of te corrigeren. Gezien de enorme hoeveelheid gegevens die beschikbaar gesteld worden, is het voor het KIK onmogelijk om deze allemaal constant up to date te houden. Terzelfdertijd beschikken bijvoorbeeld heemkundige verenigingen over een uitgebreide expertise met betrekking tot hun lokale patrimonium, terwijl zij vaak de middelen missen om deze correct te valoriseren. Door deze aanpassing wordt een win-winsituatie voor beiden gecreëerd.

national de Criminalistique et de Criminologie, l'Institut scientifique de Santé publique, etc.) dans le projet Orfeo. Le SPP Politique scientifique coordonne la concertation relative à l'OA avec les Régions et les Communautés et représente le point de vue de la Belgique sur l'OA auprès des organisations internationales. Une réussite à ce niveau est par exemple celle du *European Journal of Taxonomy*, qui est publié et entièrement financé par un groupe d'instituts de sciences naturelles (européens). En Belgique, cette initiative est notamment soutenue par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, le Musée royal d'Afrique centrale et le Jardin botanique de Meise. Ce type de système permet tant aux auteurs qu'aux lecteurs d'accéder gratuitement à du contenu. Le fait de combiner les moyens des différents établissements dans une seule plate-forme de publication encourage la excellence scientifique, évite les dépenses redondantes et surtout, favorise la diffusion des données scientifiques. Ce système offre aux publications scientifiques pointues une plate-forme à long terme sûre à un coût minimum pour les chercheurs et le public.

2.2. Citizen Science

Dans ma déclaration de politique, j'ai aussi déclaré que j'étais convaincue que les sciences participatives ou '*citizen science*' peuvent aussi jouer un rôle important dans les ESF. Je me réjouis de constater que plusieurs ESF aient pris ce chemin.

Par le biais de sa banque de données en ligne, l'Institut royal du Patrimoine artistique (IRPA) met à disposition des données sur plus de 400.000 œuvres d'art en provenance de toute la Belgique. Une photo (qui peut aussi être téléchargée gratuitement à haute résolution), ainsi que de nombreuses données sont mises à disposition pour chaque œuvre d'art. Actuellement, l'IRPA s'attelle à une mise à jour de ce site internet qui devra aussi permettre aux utilisateurs d'ajouter eux-mêmes des données ou de les corriger. Étant donné l'énorme quantité de données mises à disposition, il est impossible pour l'IRPA de les tenir toutes constamment à jour. Parallèlement, les associations locales disposent par exemple d'une vaste expertise concernant leur patrimoine local, mais les moyens pour les valoriser correctement leur font souvent défaut. Cette adaptation génère une situation avantageuse pour tous deux.

2.3. Gendermainstreaming

Zoveel mogelijk mensen helpen om de kansen die ze krijgen ook te grijpen, dat is mijn ambitie. Terzelfdertijd is het ook nodig om aan iedereen gelijke kansen te bieden. In deze context is gendermainstreaming ook een belangrijke bekommernis van het federaal wetenschapsbeleid

De doelstellingen van het federaal Wetenschapsbeleid inzake gendermainstreaming kaderen in het Federaal Plan Gendermainstreaming en de Belgische ERA Roadmap.

Het departement zal bewustmakingsacties organiseren om een mentaliteitsverschuiving en een verandering van de organisatiecultuur teweeg te brengen. De FWI kunnen hierbij een belangrijke rol spelen. Het integreren van "gender-bewustzijn" in tentoonstellingen of andere openbare evenementen kan er toe bijdragen dat bepaalde stereotype beelden doorbroken worden maar leidt er ook toe dat het publiek zich vlotter met het werk van de FWI zal identificeren.

Ik zal nagaan hoe de genderdimensie verder geïntegreerd kan worden in de processen die leiden tot de toekenning van federale subsidies en toelagen voor wetenschappelijk onderzoek. Er zal gestreefd worden naar een meer evenwichtige deelname van mannen en vrouwen in de adviescomités van de nieuwe programma's en in de panels die onderzoeksvoorstellen of onderzoeksprojecten evalueren, in lijn met de stelregel dat maximum twee derden van de leden van een adviesorgaan van hetzelfde geslacht mogen zijn. In oproepen tot voorstellen zullen onderzoekers aangezet worden om de genderdimensie in acht te nemen bij de samenstelling van hun netwerk, bij de organisatie van valorisatieactiviteiten zoals congressen en conferenties, maar ook bij de uitwerking van de inhoudelijke aspecten van hun voorstel.

Uiteraard zal de effectiviteit en de impact van deze interne maatregelen geëvalueerd worden door de data rond genderkwesties continue op te volgen en te vergelijken met de eerste diagnosestelling.

2.4. Handistreaming

Dezelfde reflectie kan en moet gemaakt worden waar het personen met een handicap betreft. Binnen de federale overheid bestaat momenteel reeds een uitgewerkte systeem van aanpassingen aan de selectieprocedure en aanpassingen aan de werkplaats. Ik zal nagaan in hoeverre dit ook geïmplementeerd kan worden voor wetenschappelijke selecties.

2.3. Gender mainstreaming

Aider un maximum de gens à saisir les opportunités qui se présentent à eux, telle est mon ambition. Parallèlement, il est aussi nécessaire d'offrir à tous des chances égales. Dans ce contexte, le *gender mainstreaming* représente également une préoccupation importante de la politique scientifique fédérale

Les objectifs de la Politique scientifique fédérale en matière de gender mainstreaming s'inscrivent dans le Plan fédéral relatif à la mise en œuvre du *gender mainstreaming* et l'ERA Roadmap belge.

Le SPP Politique scientifique organisera des actions de sensibilisation pour initier un changement de mentalité et un changement dans la culture d'organisation. Les ESF peuvent jouer un rôle important dans ce cadre. L'intégration d'une "conscience du genre" dans les expositions et les autres événements publics peut contribuer à combattre certains stéréotypes, mais mène aussi à ce que le public s'identifie plus facilement au travail des ESF.

Je vais examiner comment continuer à intégrer la dimension du genre dans les processus qui mènent à l'octroi de subventions fédérales à la recherche scientifique. L'objectif sera celui d'une répartition plus équilibrée entre hommes et femmes dans les comités consultatifs des nouveaux programmes et dans les panels qui évaluent les propositions ou les projets de recherche, conformément à la règle selon laquelle maximum deux tiers des membres d'un organe consultatif peuvent être du même sexe. Dans les appels à propositions, les chercheurs seront incités à tenir compte de la dimension du genre dans la composition de leur réseau, dans l'organisation des activités de valorisation comme les congrès et les conférences, mais aussi dans l'élaboration des aspects de contenu de leur proposition.

Bien entendu, l'efficacité et l'impact de ces mesures internes seront évalués en suivant en permanence les données relatives aux questions de genre et en les comparant avec le diagnostic initial.

2.4. Handistreaming

La même réflexion peut et doit être menée concernant les personnes en situation de handicap. Au sein de l'autorité fédérale, il existe déjà actuellement un système d'adaptations à la procédure de sélection et d'adaptations du lieu de travail. Je vais vérifier dans quelle mesure cela peut aussi être appliquée aux sélections scientifiques.

Meer nog dan voor onderzoekers, moet de toegang tot wetenschap voor het brede publiek gewaarborgd worden. Als de FWI de vitrines zijn van het federaal wetenschapsbeleid, dan moeten deze ook door personen met een handicap bezichtgd kunnen worden. De FWI zijn veelal in historische gebouwen gehuisvest, wat de toegankelijkheid niet altijd ten goede komt. Bij renovaties wordt de toegankelijkheid het uitgangspunt. Zo zal het vernieuwde Afrikamuseum, dat in de zomer van 2018 zijn deuren opent, volledig toegankelijk zijn.

Dit verhaal stopt echter daar niet. Niet enkel het gebouw, maar ook de collecties zelf moeten immers toegankelijk zijn. Verschillende musea nemen hiertoe reeds lovenswaardige initiatieven, waarbij bijvoorbeeld blinden en slechtzienden de stukken kunnen aanraken. Zo heb ik recentelijk het genoegen gehad om deel te nemen aan een dergelijke gidsbeurt voor blinden en slechtzienden tijdens een nocturne in het Constantin Meuniermuseum. Dergelijke good practices verdienen het om verspreid te worden.

De musea nemen ook tariefmatige maatregelen om de toegankelijkheid van personen met een handicap te verhogen. Zo is in de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis de toegang voor personen met een handicap en hun begeleider sinds 1 september gratis. Ik verwijst hierbij tot slot ook naar de *European Disability Card*. Met de kaart kunnen personen met een handicap uit België en de deelnemende EU-lidstaten voordelen krijgen op het vlak van cultuur, sport en vrijetijdsbesteding, niet alleen in België, maar ook in de andere deelnemende landen. Ik ben trots om te kunnen melden dat de federale musea alle in dit project mee gestapt zijn.

2.5. Jongeren

Ondersteuning van het leergebeuren is en blijft een kerntaak van onze musea. Tegelijk moeten we vaststellen dat voor veel jongeren een museumbezoek allerminst evident is. Het financiële aspect is zeker niet onbelangrijk. Dit geldt des te meer voor schoolgroepen. Naast de prijzen voor tickets, moet immers ook vaak een gids, vervoer en een picknick in rekening worden gebracht. Allerminst evident wanneer deze scholen ook rekening moeten houden met een maximumfactuur. Tegelijk bevestigt wetenschappelijk onderzoek keer op keer dat een museumbezoek een positief effect heeft op leerlingen, zowel op cognitief vlak als qua motivatie.

L'accès à la science doit être garanti non seulement aux chercheurs, mais surtout au grand public. Si les ESF sont les vitrines de la politique scientifique fédérale, ils doivent aussi pouvoir être visités par les personnes en situation de handicap. Les ESF sont le plus souvent abrités dans des bâtiments historiques dans lesquels l'accessibilité n'est pas toujours optimale. Lors des rénovations, l'accessibilité constitue un point essentiel. C'est ainsi que le Musée royal d'Afrique centrale, qui a été rénové et qui rouvrira ses portes en 2018, aura une accessibilité intégrale.

Mais les choses ne s'arrêtent pas là. Outre le bâtiment, les collections à proprement parler, doivent elles aussi être accessibles. Plusieurs musées ont déjà pris des initiatives louables à ce niveau, en permettant par exemple aux aveugles et malvoyants de toucher certaines pièces. C'est ainsi que j'ai récemment eu le plaisir de participer à une visite guidée de ce type organisé pour des aveugles et des malvoyants pendant une nocturne au Musée Constantin Meunier. De telles bonnes pratiques méritent d'être généralisées.

Les musées prennent aussi des mesures tarifaires pour augmenter leur accessibilité aux personnes en situation de handicap. C'est ainsi, notamment, que depuis le 1^{er} septembre, l'entrée aux Musées royaux d'Art et d'Histoire est gratuite pour les personnes en situation de handicap et leur accompagnateur. Pour conclure ce thème, je ferai aussi référence à la *European Disability Card*, qui permet aux personnes en situation de handicap en Belgique et dans d'autres états membres de l'UE qui participent à cette action, de bénéficier d'avantages lors d'activités culturelles, sportives et de loisirs, non seulement en Belgique mais aussi dans les autres pays participants. Je me réjouis de pouvoir dire que les musées fédéraux participent tous à ce projet.

2.5. Jeunes

Le soutien de l'apprentissage est et reste l'une des tâches principales de nos musées. Force est cependant de constater que pour de nombreux jeunes, une visite au musée est tout sauf évidente. Dans cette problématique, il ne faut pas négliger l'aspect financier, y compris pour les groupes scolaires. Au prix des tickets s'ajoutent les frais d'un guide, du transport et de pique-nique. Pas évident, si l'on tient compte du fait que les écoles doivent aussi tenir compte d'une facture maximale. Parallèlement, la recherche scientifique confirme de manière récurrente qu'une visite au musée a un effet positif sur les élèves, aussi bien sur le plan cognitif que sur le plan de la motivation.

In samenspraak met de directies van de betrokken musea, zal ik daarom nagaan in welke mate de federale musea hierbij een faciliterende rol kunnen spelen. Een eerste concreet resultaat is de nieuwe tariefstructuur van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis. Sinds 1 september is de toegang voor jongeren tot en met 18 jaar, en voor begeleiders van scholengroepen gratis. Na een evaluatie zal bekijken worden of dit ook uitgebreid kan worden naar de andere federale musea.

De staatssecretaris van Wetenschapsbeleid,

Zuhal DEMIR

En concertation avec les directions des musées concernés, j'examinerai donc dans quelle mesure les musées fédéraux peuvent faciliter les choses à ce niveau. Un premier résultat concret est celui de la nouvelle structure tarifaire des Musées royaux d'Art et d'Histoire. Depuis le 1^{er} septembre, l'accès y est gratuit pour les jeunes jusqu'à 18 ans ainsi que pour les accompagnateurs de groupes scolaires. Après une évaluation, la possibilité d'étendre ce système aux autres musées fédéraux sera envisagée.

La secrétaire d'État à la Politique scientifique,

Zuhal DEMIR