



CONSEIL FÉDÉRAL  
DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE  
FEDERALE RAAD  
VOOR WETENSCHAPSBELEID

14/02/2017

## **Avis sur l'actualisation de la feuille de route ESFRI 2016** **Advies over de actualisering van de ESFRI-roadmap 2016**

<p>Le Forum européen stratégique pour les infrastructures de recherche (ESFRI - European Strategic forum on research infrastructures) a été créé en 2002, sur décision du Conseil de l'Union européenne. Sa mission principale est de soutenir une politique stratégique et cohérente des infrastructures de recherche en Europe et de faciliter les initiatives multilatérales visant à une meilleure utilisation et au développement des infrastructures de recherche aux niveaux européen et international.</p> <p>Une "infrastructure de recherche" est définie par ESFRI comme les installations, ressources, et services utilisés par les communautés de chercheurs pour mener leurs recherches et stimuler l'innovation dans leur domaine. Le cas échéant, elles peuvent être utilisées au-delà de la recherche, par exemple pour l'éducation ou les services publics. Elles comprennent les principaux équipements scientifiques ou ensembles d'instruments; les ressources cognitives telles que les collections, les archives ou les informations scientifiques; les infrastructures en ligne telles que les données, et les systèmes de calcul et les réseaux de communication; et toute autre infrastructure de nature unique, essentielle pour parvenir à l'excellence dans le domaine de la recherche et de</p>	<p>Het Europees strategieforum voor onderzoeksinfrastructuur (ESFRI - European Strategy Forum on Research Infrastructures) werd in 2002 opgericht bij besluit van de Raad van de Europese Unie. Zijn hoofdplicht is een strategisch en coherent beleid ondersteunen voor de onderzoeksinfrastructuur in Europa en multilaterale initiatieven faciliteren met als doel de onderzoeksinfrastructuur op Europees en internationaal niveau beter te benutten en te ontwikkelen.</p> <p>Een "onderzoeksinfrastructuur" is bepaald door ESFRI als faciliteiten, hulpbronnen en diensten waarvan de onderzoeksgemeenschappen gebruik maken om op hun gebied onderzoek te verrichten en innovatie te bevorderen. Waar dienstig kan de infrastructuur ook voor andere dan onderzoeksdoelen worden aangewend, bijvoorbeeld voor onderwijs of voor openbare dienstverlening. Het betreft onder meer belangrijke wetenschappelijke uitrusting of verzamelingen van instrumenten; op kennis gebaseerde hulpbronnen zoals verzamelingen, archieven of wetenschappelijke gegevens; e-infrastructuren zoals data, en computersystemen en communicatienetwerken; en elke andere unieke infrastructuur die van wezenlijk belang is om excellentie in onderzoek en innovatie te</p>
---	--

l'innovation. Ces infrastructures peuvent être "à site unique", "virtuelles" ou "réparties";

Le bénéfice que retire le pays de sa participation et de son investissement à long terme dans les infrastructures de recherche paneuropéennes est multiple, et mérite d'être à nouveau souligné: retour scientifique (accès et formation de nos chercheurs, possibilité d'engagement de personnel belge), retour industriel (marchés de fourniture d'équipements et services de haute technologie, stimulation de l'innovation), retour sociétal et environnemental (accès à des outils destinés à répondre aux grands défis de notre société, par exemple dans le domaine de la santé, de l'environnement, de l'énergie et de la cohésion sociale), retour à long terme (accès à des infrastructures pérennes maintenues au niveau d'excellence mondiale), participation aux décisions stratégiques et scientifiques au niveau européen.

Pour réaliser sa mission, ESFRI a lancé en 2006 une Feuille de route (ESFRI Roadmap) qui identifiait les projets prioritaires d'infrastructures de recherche d'importance paneuropéenne, devant répondre aux besoins scientifiques dans les dix à vingt prochaines années. La feuille de route ESFRI couvre tous les domaines scientifiques et comprend soit des nouvelles infrastructures de recherche centralisées ou distribuées, soit des mises à niveau majeures d'installations existantes. La Feuille de route ESFRI a été mise à jour en 2008, 2010 et en 2016. Les prochaines mises à jour sont prévues en 2018 et 2020.

La mise à jour 2016 de la feuille de route ESFRI reprend entre autres une liste de 21 projets d'infrastructures de recherche prioritaires, dont 6 nouveaux (sélectionnés via un appel à propositions), et 29 "landmarks" (projets des anciennes éditions de la Feuille de route ESFRI implémentés avec succès). A noter que cette édition mentionne également 4 "emerging

projets". Het kan daarbij gaan om infrastructures die zich op één locatie bevinden, of virtuele dan wel gedistribueerde infrastructures;

Het voordeel voor ons land van zijn deelname en zijn investering op lange termijn in de pan-Europese onderzoeksinfrastructures is veelvoudig en verdient opnieuw te worden benadrukt, te weten wetenschappelijke return (toegang en opleiding van onze onderzoekers, mogelijke indienstneming van Belgisch personeel), industriële return (opdrachten voor levering van hoogtechnologische uitrusting en diensten, stimulering van de innovatie), maatschappelijke en milieugebonden return (toegang tot tools waarmee de grote uitdagingen van onze maatschappij kunnen aangegaan worden, bijvoorbeeld op het gebied van de gezondheid, het milieu, de energie en de sociale cohesie), return op lange termijn (toegang tot duurzame infrastructures die op een wereldwijd excellentieniveau worden gehouden) en de deelname aan de Europese strategische en wetenschappelijke beslissingen.

Voor de uitvoering van zijn opdracht, heeft het ESFRI in 2006 een stappenplan gelanceerd (ESFRI Roadmap) dat de prioritaire projecten voor onderzoeksinfrastructures van pan-Europees belang identificeerde, die in de komende tien tot twintig jaar moeten voldoen aan de wetenschappelijke behoeften. De ESFRI Roadmap bestrijkt alle wetenschappelijke gebieden en bevat ofwel nieuwe gecentraliseerde of gedistribueerde onderzoeksinfrastructures, ofwel belangrijke upgrades van bestaande installaties. De ESFRI Roadmap werd in 2008, 2010 en 2016 geüpdatet. De volgende updates worden in 2018 en 2020 verwacht.

De update 2016 van de ESFRI Roadmap bevat onder andere een lijst van 21 prioritaire projecten voor onderzoeksinfrastructures, waarvan 6 nieuwe (geselecteerd na een oproep voor voorstellen) en 29 "landmarks" (ontwerpen van vroegere met succes geïmplementeerde edities van de ESFRI Roadmap). Te noteren valt dat die editie ook 4 "emerging projects" vermeldt, projecten die vanuit

<p>projects", projets évalués positivement d'un point de vue scientifique mais dont le niveau de maturité a été jugé insuffisant pour être inclus dans la liste de projets prioritaires. Ces "emerging projects" devront resoumettre une proposition lors d'une prochaine mise à jour pour pouvoir être reconnus comme projets d'importance stratégique de la Feuille de route ESFRI.</p>	<p>wetenschappelijk oogpunt positief werden geëvalueerd, maar waarvan het maturiteitsniveau onvoldoende werd geacht om te worden opgenomen in de lijst van prioritaire projecten. Die "emerging projects" moeten een nieuw voorstel indienen bij een volgende update om te worden erkend als projecten van strategisch belang van de ESFRI Roadmap.</p>
<p>Les projets ESFRI peuvent rester sur la Feuille de route pendant une période de 10 ans. Après ce terme, il est attendu que les infrastructures de recherche en question soit implémentées. Les infrastructures implémentées après cette période de 10 ans deviennent des "landmarks". Les projets non implémentés sont exclus de la feuille de route (ils peuvent toutefois participer à un nouvel appel à projets pour éventuellement figurer à nouveau sur la feuille de route). Un monitoring périodique de ces "landmarks" sera mise en place pour les prochaines éditions de la Feuille de route ESFRI.</p>	<p>De ESFRI-projecten mogen tien jaar in het stappenplan opgenomen blijven. Daarna wordt verwacht dat de onderzoeksinfrastructuren in kwestie worden geïmplementeerd. De na die periode van 10 jaar geïmplementeerde infra-structuren worden "landmarks". Niet-geïmplementeerde projecten worden uit het stappenplan geschrapt (maar mogen wel deelnemen aan een nieuwe oproep voor projecten om eventueel opnieuw in het stappenplan te worden opgenomen). Die "landmarks" worden periodiek gemonitord bij de volgende edities van de ESFRI Roadmap.</p>
<p>Le forum des infrastructures ESFRI a publié en mars 2016 l'actualisation de sa feuille de route ESFRI. Sur cette base, la Belgique a décidé de réaliser sa propre feuille de route nationale qui inclura notamment une liste actualisée des priorités belges en matière d'infrastructures de recherche.</p>	<p>Het ESFRI heeft in maart 2016 zijn geactualiseerde roadmap gepubliceerd. Uitgaande daarvan heeft België besloten zijn eigen nationaal stappenplan op te stellen, met daarin onder andere een geactualiseerde lijst van de Belgische prioriteiten inzake onderzoeksinfra-structuren.</p>
<p>En date du 20 juin 2016, le Conseil fédéral de la Politique scientifique (CFPS) a décidé de mettre en place un groupe de travail ad hoc afin de pouvoir répondre à la demande d'avis formulée par BELSPO sur la mise à jour 2016 de la feuille de route ESFRI afin de pouvoir définir les priorités fédérales en matière d'infrastructures de recherche.</p>	<p>Op 20 juni 2016 heeft de Federale Raad voor Wetenschapsbeleid (FRWB) beslist een ad-hocwerkgroep op te richten om te kunnen antwoorden op het verzoek om advies vanwege BELSPO met betrekking tot de actualisering van de ESFRI-roadmap 2016 teneinde de federale prioriteiten inzake onderzoeks-infra-structuren te kunnen bepalen.</p>
<p>Ce groupe de travail a été présidé par Prof. Ignace LEMAHIEU (UGent) et était composé des membres suivants : Prof. Hamid AIT ABDERRAHIM (SCK-CEN); M. Arnaud GOOLAERTS (FNRS), M. Peter GROGNARD (Thales Alenea Space); Prof. Elie MISRACHI (EPIC-ULB). Les experts suivants ont été invités à participer aux</p>	<p>Die werkgroep werd voorgezeten door prof. Ignace LEMAHIEU (UGent) en was samengesteld uit de volgende leden: prof. Hamid AIT ABDERRAHIM (SCK-CEN), dhr. Arnaud GOOLAERTS (FNRS), dhr. Peter GROGNARD (Thales Alenea Space) en prof. Elie MISRACHI (EPIC-ULB). De volgende experts werden uitgenodigd om deel te</p>

discussions: M. Didier FLAGOTHIER (DGO6) ; Mme Laurence LENOIR (BELSPO) ; Mme Michele OLEO (EWI) ; Mme Caroline VOLCKAERT (FWO). Le secrétariat a été assuré par Mme Marie-Carmen BEX (BELSPO).

La liste des projets, *landmarks* et *emerging projects* pris en considération par le groupe de travail du CFPS ainsi que la description des infrastructures en question sont reprises dans la mise à jour 2016 de la feuille de route ESFRI reprise en annexe 1.

Le GT ESFRI s'est réuni le 26 septembre 2016, le 8 novembre 2016 et le 9 janvier 2017. Le CFPS s'est réuni le 30 janvier 2017 afin de discuter des propositions du groupe de travail et émettre l'avis reproduit ci-dessous.

### **Présentation du dossier**

#### **I. Méthodologie utilisée**

Il a été décidé de reprendre, dans le présent avis, les infrastructures, déjà financées par la Belgique ou non, pour lesquelles une participation belge est entamée, confirmée ou souhaitée par la communauté scientifique.

Chaque entité concernée a réalisé un aperçu de la participation actuelle des institutions scientifiques aux infrastructures de recherche de la feuille de route ESFRI et a en outre consulté la communauté scientifique en Belgique afin de recueillir leurs expressions d'intérêt en matière d'infrastructures de recherche. Cette consultation demandait aux institutions d'identifier leurs intérêts pour l'avenir, à savoir les infrastructures de recherche qui ont une valeur ajoutée pour leurs activités de recherche et dans lesquelles une participation active est envisagée. Selon l'entité, il était également demandé de confirmer leur participation actuelle aux infrastructures actuelles de la feuille de route ESFRI.

nemen aan de discussies: dhr. Didier FLAGOTHIER (DGO6), mevr. Laurence LENOIR (BELSPO), mevr. Michèle OLEO (EWI) en mevr. Caroline VOLCKAERT (FWO). Het secretariaat werd waargenomen door mevr. Marie-Carmen BEX (BELSPO).

De lijsten van projecten, *landmarks* en *emerging projects* die de werkgroep van de FRWB in aanmerking heeft genomen, alsook de beschrijving van de infrastructuur in kwestie, zijn opgenomen in de als bijlage 1 opgenomen update 2016 van de ESFRI Roadmap.

De WG ESFRI is op 26 september 2016, 8 november 2016 en 9 januari 2017 samengekomen. De FRWB is op 30 januari 2017 samengekomen om de voorstellen van de werkgroep te bespreken en het advies hierna te formuleren.

### **Voorstelling van het dossier**

#### **I. Gebruikte methodologie**

Er is beslist dat de al dan niet reeds door België gefinancierde infrastructuur, waaraan België nu deelneemt of waarvan de Belgische deelname geïnitieerd werd, of bevestigd is, of wenselijk is, ook door de wetenschappelijke gemeenschap, in het huidige advies op te nemen.

Elke betrokken entiteit heeft een overzicht gemaakt van de actuele deelname van onderzoeksinstituten aan de onderzoeksinfrastructuur van de ESFRI Roadmap en heeft verder de Belgische wetenschappelijke gemeenschap geraadpleegd om te kijken voor welke onderzoeksinfrastructuur zij belangstelling hebben. Bij die raadpleging werd de instellingen gevraagd hun toekomstige interesses te identificeren, te weten de onderzoeksinfrastructuur die een toegevoegde waarde hebben voor hun onderzoeksactiviteiten en waaraan een actieve deelname wordt overwogen. Sommige entiteiten hebben ook een bevraging uitgevoerd om de actuele deelname van onderzoeksinstituten aan de onderzoeksinfrastructuur van de ESFRI roadmap te bevestigen.

<p>Les infrastructures ESFRI à un stade encore très précoce (tels que les "emerging projects") ont également été prises en compte.</p> <p>Toutes les infrastructures de recherche qui ont été mentionnées dans les réponses des institutions scientifiques consultées ont été incluses dans cet avis.</p>	<p>De ESFRI-infrastructuren die zich nog in een zeer vroeg stadium bevinden (zoals "emerging projects") werden ook in aanmerking genomen.</p> <p>Alle onderzoeksinfrastructuren die in de antwoorden van de geraadpleegde wetenschappelijke instellingen werden vermeld, zijn in dit advies opgenomen.</p>
<p>II. <u>Etat de la situation et intérêt des acteurs</u></p>	<p>II. <u>Stand van zaken en belangstelling van de actoren</u></p>
<p>Les infrastructures reprises dans le tableau ci-dessous ont été identifiées comme suscitant un intérêt de la part des institutions belges.</p>	<p>Voor de volgende in de tabel hieronder opgenomen infrastructuren hebben Belgische instellingen belangstelling getoond.</p>
<p>Elles ont été placées dans quatre catégories différentes, définies en fonction du degré d'implication de la Belgique :</p>	<p>Ze werden in vier verschillende categorieën gerangschikt, volgens de graad van betrokkenheid van België:</p>
<p><b>1= Membre de l'entité légale :</b> la Belgique a formellement adhéré à l'entité légale de l'infrastructure de recherche (ERIC ou autre) et il y a une participation active de la communauté scientifique ;</p>	<p><b>1= Member Legal Entity:</b> België is officieel toegetroten tot de juridische entiteit die opgericht werd ten behoeve van de onderzoeksinfrastructuur (ERIC of andere entiteit) en er is een actieve deelname van de onderzoeksgemeenschap;</p>
<p><b>2= Participation officielle de la Belgique :</b> la Belgique a officiellement formulé son intention de participer à l'infrastructure de recherche (via la signature d'un document légalement non-contraignant) et il y a une participation active de la communauté scientifique ;</p>	<p><b>2= Officiële deelname van België:</b> België heeft zich via een niet-bindende intentieverklaring officieel geëngageerd om deel te nemen aan een onderzoeksinfrastructuur, en er is een actieve deelname van de onderzoeksgemeenschap;</p>
<p><b>3= Participation scientifique :</b> il n'y a pas de participation officielle de la Belgique mais les institutions scientifiques participent activement à l'infrastructure (via un projet de recherche interne ou externe ou la mise à disposition de ressources ou services telles que le personnel, l'accès à des données ou des infrastructures y compris des collections) ;</p>	<p><b>3= Wetenschappelijke deelname:</b> België neemt officieel niet deel, maar er bestaat een actieve wetenschappelijke deelname van minstens één onderzoeksinstelling (via een intern of extern gefinancierd onderzoeksproject, een deelname in natura zoals b.v. inbreng van personeel, of het gebruik van onderzoeksdata, onderzoeksinfrastructuur of collecties;</p>
<p><b>4= Intérêt belge :</b> les institutions scientifiques ne sont pas encore actives dans l'infrastructure mais il y a un intérêt d'au moins une institution scientifique pour une éventuelle participation future de la Belgique.</p>	<p><b>4= Belgische belangstelling :</b> er bestaat nog geen actieve wetenschappelijke deelname aan de onderzoeksinfrastructuur, maar er is wel een interesse van minstens één onderzoeksinstelling naar een mogelijke toekomstige deelname van België.</p>

<b>ESFRI projects</b>					
<b>ENE</b>	<b>ENV</b>	<b>HF</b>	<b>PSE</b>	<b>SCI</b>	<b>e-RI</b>
MYRRHA	EPOS	EMBRC	CTA	E-RIHS	
ECCSEL	ACTRIS	Euro-BioImaging	EST		
EU-SOLARIS	DANUBIUS-RI	AnaEE	KM3Net 2.0		
WindScanner	SIOS	MIRRI			
		ERINHA			
		EU-OPENSREEN			
		ISBE			
		EMPHASIS			
<b>ESFRI Landmarks</b>					
JHR	ICOS	BBMRI	E-ELT	CESSDA	PRACE
IAGOS	Lifewatch	INSTRUCT	European spallation source	CLARIN	
	EMSO	ELIXIR	ILL 20/20	DARIAH	
		EATRIS	ESRF-EBS	ESS	
		ECRIN	HL-LHC	SHARE	
		Infrafrontier	ELI		
			EU-XFEL		
			FAIR		
			SKA		
			SPIRAL 2		
			EMFL		
<b>Emerging projects</b>					
	MARINEG-I	METROFOOD		GDP	
	ELTER				

Cette liste est indicative de la situation à la date de l'avis formulé par le CFPS. L'évolution de certaines infrastructures de recherche d'une catégorie à une catégorie supérieure est en effet possible. Ainsi, à un moment donné une infrastructure pour laquelle un intérêt belge est formulé pourrait voir une participation scientifique se concrétiser; une participation officielle de la Belgique à une infrastructure de recherche pourrait également évoluer suite à l'adhésion formelle de la Belgique en tant que membre de l'entité légale, etc.

A titre d'information, la liste des différentes institutions impliquées à l'heure d'aujourd'hui au niveau belge dans les infrastructures de catégories

Deze lijst is een indicatie van de toestand op de datum van het door de FRWB geformuleerde advies. Sommige onderzoeksinfrastructuren uit een bepaalde categorie kunnen immers naar een hogere categorie evolueren. Zo kan op een gegeven ogenblik een wetenschappelijke deelname aan een infrastructuur waarvoor Belgische belangstelling bestaat, gestalte krijgen; een officiële deelname van België aan een onderzoeksinfrastructuur kan ook evolueren tot de formele toetreding van België als Member Legal Entity enz.

De lijst van de verschillende Belgische instellingen die momenteel betrokken zijn bij de onderzoeksinfrastructuren van categorie 1 (Member

<p>1 (membre de l'entité légale) et 2 (participation officielle de la Belgique) est reprise dans l'annexe 2.</p>	<p>Legal Entity) en 2 (officiële deelname van België) is, ter informatie, als bijlage 2 opgenomen.</p>
<p><b><u>Avis du CFPS</u></b></p> <p><b>Le Conseil Fédéral de la Politique scientifique émet les recommandations suivantes :</b></p> <p><b>Recommandations générales :</b></p> <p>1. Le CFPS souligne l'importance pour la communauté scientifique belge de participer activement aux infrastructures de recherche de la Feuille de route ESFRI, c'est-à-dire aux infrastructures considérées comme prioritaires au niveau européen.</p> <p>2. La participation à la feuille de route ESFRI est un processus "bottom-up": les projets d'infrastructures de recherche repris dans la feuille de route ESFRI font souvent suite à des réseaux scientifiques paneuropéens financés ou non par le programme-cadre de la Commission européenne. L'implication formelle des ministères et/ou gouvernements respectifs ne se produit qu'après quelques années, à fin de la phase préparatoire des infrastructures de recherche.</p> <p>3. Dans ce contexte, le CFPS recommande de poursuivre la formalisation de la participation de la Belgique en adhérant à l'entité légale des infrastructures de recherche ESFRI à un stade avancé pour lesquelles des composantes belges sont actuellement activement engagées. Ces infrastructures correspondent aux infrastructures de la catégorie 2.</p> <p>4. En ce qui concerne les infrastructures de catégories 3 et 4, le CFPS recommande que la catégorie 3 soit prioritaire par rapport à la catégorie 4, compte tenu d'une implication déjà existante en Belgique.</p> <p>5. Etant donné le nombre croissant d'infrastructures et les procédures de monitoring</p>	<p><b><u>Advies van de FRWB</u></b></p> <p><b>De Federale Raad voor Wetenschapsbeleid geeft de volgende aanbevelingen:</b></p> <p><b>Algemene aanbevelingen:</b></p> <p>1. -De FRWB onderstreept het belang voor de wetenschappelijke gemeenschap om actief deel te nemen aan de onderzoeksinfrastructuren van het ESFRI Stappenplan, d.w.z. aan de infrastructuur die op Europees niveau als prioritair beschouwd worden.</p> <p>2. De deelname aan de ESFRI-roadmap is een "bottom-up" proces: ontwerpen voor onderzoeksinfrastructuur die in de ESFRI-roadmap zijn opgenomen, sluiten vaak aan op pan-Europese wetenschappelijke netwerken die al dan niet door het kaderprogramma van de Europese Commissie worden gefinancierd. Ministeries en/of regeringen worden pas na enkele jaren formeel bij het initiatief betrokken, na afloop van de voorbereidende fase van de onderzoeksinfrastructuur.</p> <p>3. In die context beveelt de FRWB aan om voor de infrastructuur die momenteel behoren tot categorie 2 (officiële deelname van België) de deelname van België verder te formaliseren door toe te treden tot de Legal Entity van deze ESFRI-onderzoeksinfrastructuur.</p> <p>4. Wat de infrastructuur van categorieën 3 en 4 betreft, raadt de FRWB aan om categorie 3 een hogere prioriteit te geven dan categorie 4, rekening houdende met het feit dat er reeds een actieve Belgische wetenschappelijke deelname bestaat.</p> <p>5. Gelet op het almaar stijgende aantal infrastructuur en de door ESFRI aangebrachte</p>

<p>mises en place par le forum ESFRI dans le cadre des futures mises à jour de sa feuille de route, une évaluation des participations belges actuelles et à venir sera utile afin notamment d'optimiser la participation de la Belgique à la feuille de route ESFRI. Le CFPS reconnaît l'approche coordonnée qui caractérise le travail des entités impliquées dans la participation de la Belgique à la feuille de route ESFRI et encourage ces dernières à procéder de manière régulière à l'échange de bonnes pratiques, notamment en ce qui concerne les procédures d'évaluation des participations belges aux infrastructures de recherche européennes, avec, lorsque cela s'avère pertinent, pour objectif de tendre vers l'harmonisation de ces procédures.</p> <p>6. En outre, sur la base de l'expérience acquise depuis la publication de la première feuille de route ESFRI en 2006, le suivi et la coordination des équipes belges pourraient être améliorées durant la phase préparatoire d'une infrastructure de recherche ESFRI. Pour l'instant, il s'agit d'une approche à chaque fois ad-hoc.</p> <p>7. Le CFPS plaide aussi pour un cadre plus méthodique et un investissement dans le suivi et la coordination des infrastructures ESFRI pour lesquelles il y a une participation dans le contexte belge.</p> <p>8. Le CFPS recommande à la CIS-CFS de réfléchir à une procédure qui facilite l'adhésion aux infrastructures de recherche ESFRI.</p> <p>9. Le CFPS recommande à la CIMPS de réaliser de manière régulière une liste actualisée et complète de l'ensemble des infrastructures ESFRI considérées comme prioritaires pour la Belgique.</p> <p>10. Enfin, le CFPS suggère de réitérer la consultation des acteurs scientifiques belges et la priorisation des infrastructures de recherche auxquelles la Belgique participe ou envisage de participer suite à l'évolution du paysage des infrastructures de recherche ESFRI attendue de par</p>	<p>monitoringprocedures in het kader van de toekomstige updates van de roadmap, is het nuttig de deelnames van België nu en in de toekomst te evalueren, met de bedoeling onder andere de Belgische bijdrage aan de ESFRI-roadmap te optimaliseren. De FRWB erkent de gecoördineerde aanpak van de entiteiten die betrokken zijn bij de deelname van België aan de ESFRI Roadmap, en moedigt die laatste aan op geregelde basis goede praktijken uit te wisselen, meer bepaald wat de evaluatieprocedures betreft van de Belgische deelnames aan de Europese onderzoeksinfrastructuren, met de bedoeling, waar relevant, hun procedures op elkaar af te stemmen.</p> <p>6. Bovendien zouden, op grond van de opgedane ervaring sinds de publicatie van de eerste ESFRI Roadmap, de opvolging en de coördinatie tussen de Belgische teams tijdens de voorbereidende fase van een ESFRI-onderzoeksinfrastructuur verbeterd kunnen worden. Voor het ogenblik gaat het telkens om een ad-hoc aanpak.</p> <p>7. De FRWB pleit ook voor een meer methodisch kader en een investering in de opvolging en de coördinatie van de ESFRI-infrastructuren waarin geparticipeerd wordt in een Belgische context.</p> <p>8. De FRWB beveelt de CIS-CFS aan na te denken over een procedure die de toetreding tot de ESFRI-infrastructuren vergemakkelijkt.</p> <p>9. De FRWB beveelt de IMCWB aan op geregelde tijdstippen een geactualiseerde en volledige lijst op te maken van alle ESFRI-infrastructuren die voor België als prioritair worden beschouwd.</p> <p>10. De FRWB stelt tot slot voor opnieuw Belgische wetenschappelijke actoren te raadplegen en voorrang te verlenen aan onderzoeksinfrastructuren waaraan België deelneemt of van plan is deel te nemen, in aansluiting op de verwachte ontwikkelingen op het gebied van ESFRI-</p>
--	--



<p>les mises à jour de la feuille de route ESFRI en 2018 et 2020.</p> <p><b>Recommandations spécifiques :</b></p> <p><b>DISSCO:</b> lors de la consultation des différents acteurs scientifiques, le projet DISSCO, un projet en préparation pour la mise à jour 2018 de la feuille de route ESFRI, a aussi été mentionnée par plusieurs institutions de recherche.</p> <p><b>MYRRHA:</b> la seule grande infrastructure de recherche belge actuellement présente sur la feuille de route ESFRI devrait être considérée par le pouvoir fédéral belge comme infrastructure d'intérêt national et dont l'accès doit être ouvert à tous les chercheurs belges. Cela renforcera son positionnement international à l'instar de ce que vient de faire l'Australie pour ses deux installations : OPAL et le Synchrotron Australien.</p>	<p>onderzoeksinfrastructuren met de actualisering van de ESFRI-roadmap in 2018 en 2020.</p> <p><b>Specifieke aanbevelingen:</b></p> <p><b>DISSCO:</b> bij de raadpleging van de verschillende wetenschappelijke actoren, hebben verschillende onderzoeksinstellingen ook het project DISSCO vermeld, een project in voorbereiding in het kader van de actualisering 2018 van de ESFRI Roadmap.</p> <p><b>MYRRHA:</b> de enige grote Belgische onderzoeksinfrastructuur die op dit ogenblik in de ESFRI Roadmap is opgenomen, zou door de Belgische federale overheid als een infrastructuur van nationaal belang moet worden beschouwd en waartoe alle Belgische onderzoekers toegang moeten krijgen. Zo versterkt die infrastructuur zijn plaats op internationaal vlak, zoals Australië dat net voor zijn twee installaties heeft gedaan, te weten OPAL en het Australische synchrotron.</p>
---	--