

BRAIN-be

BELGIAN RESEARCH ACTION THROUGH INTERDISCIPLINARY NETWORKS



Oproep tot voorstellen 2016 Netwerkprojecten

- As 1- Ecosystemen, biodiversiteit, evolutie
- As 2 - Geosystemen, heelal en klimaat
- As 3 - Cultureel, historisch en wetenschappelijk erfgoed
- As 4 - Strategieën van de federale overheid
- As 5 - Belangrijke maatschappelijke uitdagingen
- As 6 - Collectiebeheer

Informatiedossier

Sluitingsdata:
Blijk van belangstelling: 15 juni 2016 om middernacht
Onderzoeksvoorstel: 12 september 2016 om 12u00
 (Behalve voor het thema 2.1.1 Onderzoek op het PE Station in Antarctica: 18 juli 2016 om 12u00)

INHOUD

1. MEERJAARLIJKS KADERPROGRAMMA VOOR ONDERZOEK - BRAIN-be	4
2. INHOUD VAN DE OPROEP	6
2.1 THEMATISCHE ASSEN 1&2: "ECOSYSTEMEN, BIODIVERSITEIT, EVOLUTIE" EN "GEOSYSTEMEN, HEELAL EN KLIMAAT"	6
2.1.1 ONDERZOEK OP HET PRINSES ELISABETH STATION OP ANTARCTICA.	7
2.1.2 HEELAL.....	9
2.1.3 BIOGEOCHEMISCHE CYCLI	11
2.1.4 BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEM WERKING	12
2.1.5 WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING AAN DE ONTWIKKELING VAN KLIMAAT DIENSTEN.....	13
2.1.6 AARDDYNAMICA	15
2.2 THEMATISCHE ASSEN 3&6: "CULTUREEL, HISTORISCH EN WETENSCHAPPELIJK ERFGOED" EN "COLLECTIEBEHEER"	17
2.2.1 CROWDSOURCING VOOR FEDERAAL ERFGOED.....	19
2.2.2 BEHEER VAN DIGITALE DATA/COLLECTIES: ONDERLINGE KOPPELING EN INTEROPERABILITEIT	19
2.2.3 CONSERVATIE EN VALORISATIE VAN FEDERAAL DIGITAAL 3D ERFGOED.....	20
2.2.4 BEHEER EN VALORISATIE VAN HET FEDERALE GELUIDS-, FOTOGRAFISCH- EN AUDIOVISUEEL ERFGOED	20
2.2.5 GEOLOKALISERING VOOR DE VALORISATIE VAN HET HISTORISCH, CULTUREEL EN WETENSCHAPPELIJK ERFGOED	21
2.2.6 GEZONDHEID.....	21
2.2.7 ONONTGONNEN ERFGOED	22
2.2.8 CONFLICT EN HERINNERINGEN IN BELGIË	22
2.2.9 HET FEDERALE ERFGOED MET BETREKKING TOT DE ZUIDELIJKE NEDERLANDEN (15E-18E EEUW)	23
2.3 THEMATISCHE ASSEN 4&5: "STRATEGIEËN VAN DE FEDERALE OVERHEID" EN "BELANGRIJKE MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN"	24
2.3.1 GEWELD EN DISCRIMINATIE	25
2.3.2 MIGRATIE	26
2.3.3 VEILIGHEID.....	28
3. RICHTLIJNEN VOOR HET INVULLEN VAN HET BLIJK VAN BELANGSTELLING	30
3.1 BESCHRIJVING VAN HET VOORSTEL	30
3.2 EXPERTEN.....	30
4. RICHTLIJNEN VOOR HET INVULLEN VAN HET INDIENINGSFORMULIER	31
4.1 OVEREENSTEMMING VAN HET VOORSTEL MET DE FOCUS VAN DE OPROEP	31
4.2 ONDERWERP VAN HET VOORSTEL.....	31
4.2.1 STATE OF THE ART EN DOELSTELLINGEN	31
4.2.2 METHODOLOGIE.....	31
4.2.3 DATA.....	31
4.2.4 WERKPLAN EN GEDETAILLEERDE TAAKBESCHRIJVING.....	32
4.2.5 TIJDSHEMA.....	32
4.3 VERWACHTE ONDERZOEKSRESULTATEN EN HUN IMPACT VOOR WETENSCHAP, MAATSCHAPPIJ EN BESLUITVORMING.....	33
4.3.1 VERWACHTE ONDERZOEKSRESULTATEN	33
4.3.2 VERWACHTE IMPACT VAN HET ONDERZOEK EN CONFORMITEIT VAN HET ONDERZOEK MET DE VERWACHTE IMPACT.....	33
4.3.3 OPVOLGINGSCOMITÉ	33
4.3.4 DUURZAAMHEID, GENDER DIMENSIE EN ETHIEK.....	33
4.4 NETWERK	34
4.4.1 EXPERTISE VAN DE PARTNERS.....	35
4.4.2 SAMENSTELLING VAN HET NETWERK	35
4.4.3 GENDER.....	35
4.5 INTERNATIONALE DIMENSIE VAN HET PROJECT.....	35
4.6 MIDDELEN	35
4.7 BUDGET VOOR CAMPAGNES NAAR HET PRINSES ELISABETH STATION (INDIEN VAN TOEPASSING).....	37
5. PROCEDURES	38
5.1 HOE ANTWOORDEN OP DEZE OPROEP TOT VOORSTELLEN?	38
5.1.1 BLIJKEN VAN BELANGSTELLING	38
5.1.2 INDIENING VAN EEN VOORSTEL	39
5.2 EVALUATIE EN SELECTIE	40

5.2.1 SELECTIEPROCEDURE.....	40
5.2.2 GRONDSLAGEN VOOR DE EVALUATIE.....	40
5.2.3 EVALUATIECRITERIA.....	40
5.3 CONTRACTUELE VERPLICHTINGEN	41
5.3.1 CONTRACTEN.....	41
5.3.2 EXTERNE EVALUATIES.....	41
5.3.3 RAPPORTEN EN VOORTGANGSVERGADERINGEN.....	42
5.3.4 GEGEVENS, RESULTATEN, INTELLECTUELE EIGENDOM EN OPEN ACCESS	42
5.3.5 ETHIEK IN ONDERZOEK	42
6. KLACHTENPROCEDURE	43
7. CONTACTINFORMATIE	44
BIJLAGE 1: LIJST VAN FEDERALE WETENSCHAPPELIJKE INSTELLINGEN (FWI)	45
BIJLAGE 2: ONTVANKELIJKHEID VAN DE VOORSTELLEN.....	46
BIJLAGE 3: CONTACTGEGEVENS VAN DE FEDERALE DEPARTEMENTEN	47

1. MEERJAARLIJKS KADERPROGRAMMA VOOR ONDERZOEK - BRAIN-be

Op 5 oktober 2012 heeft de Ministerraad zijn akkoord gegeven voor de lancering van de eerste fase (2012-2017) van het recurrent onderzoeksprogramma BRAIN-be (Belgian Research Action through Interdisciplinary Networks).

Dit kaderprogramma laat toe om, dankzij de financiering van onderzoeksprojecten die steunen op wetenschappelijke excellentie en die Europees en internationaal zijn verankerd, zowel tegemoet te komen aan de kennisbehoeften van de federale departementen als om het wetenschappelijk potentieel van de Federale Wetenschappelijke Instellingen¹ (FWI's - zie bijlage 1) te ondersteunen.

De strategische doelstellingen van het BRAIN-be programma zijn de volgende:

- een coherent wetenschapsbeleid bevorderen in de FWI's en er wetenschappelijke uitmuntendheid steunen en versterken;
- de toegang bevorderen tot het wetenschappelijke potentieel, de infrastructuur en de collecties die beschikbaar zijn binnen de FWI's;
- het onderzoekspotentieel afstemmen op de maatschappelijke noden;
- de nodige wetenschappelijke kennis aanbrengen voor de voorbereiding, de uitvoering en de evaluatie van het federaal beleid / de federale strategieën, en meer bepaald inzake transversale thema's bij meerdere departementen
- wetenschappelijke ondersteuning bieden voor de formulering van een Belgisch standpunt in diverse internationale beleidsontwikkelingsfora
- het ontwikkelen en bereiken van een kritische onderzoeksmassa voor de thema's die prioritair worden geacht om de impact van het federaal onderzoek te versterken;
- het stimuleren van samenwerking binnen de Belgische wetenschappelijke gemeenschap;
- het afstemmen op internationale en Europese onderzoeksagenda's en het bevorderen van de Belgische deelname aan trans- en internationale onderzoekactiviteiten;
- de wetenschappers een kader bieden dat hen toelaat hun rol van wetenschappelijke waker te spelen en te anticiperen op de uitdagingen rond de prioritaire thema's van het programma;
- het bevorderen van systemische, multi/interdisciplinaire en integratieve benaderingen;
- het creëren van een toegevoegde waarde door het versterken van de complementariteit en synergiën tussen BELSPO activiteiten (incl. bijdragen aan infrastructuren en internationale organisaties);
- voldoen aan de verplichtingen inzake wetenschappelijk onderzoek zoals vereist in internationale conventies;
- de schakel vormen tussen de mogelijke gebruikers van de onderzoeksexpertise en -kennis.

Het programma is opgebouwd rond 6 thematische assen:

1. Ecosystemen, biodiversiteit, evolutie
2. Geosystemen, heelal en klimaat
3. Cultureel, historisch en wetenschappelijk erfgoed
4. Strategieën van de federale overheid
5. Belangrijke maatschappelijke uitdagingen
6. Collectiebeheer

BRAIN-be staat open voor de hele wetenschappelijke gemeenschap in België: universitaire instellingen, hogescholen, publieke wetenschappelijke instellingen en onderzoekscentra zonder winstoogmerk.

Het kaderprogramma laat toe om, via de onderzoeksprioriteiten binnen de thematische assen, deel te nemen aan transnationale programma's zoals de ERA-NETs of de Joint Programming Initiatives (JPI). De betrokken programma's en acties zijn momenteel:

¹ onder FWI wordt verstaan de instellingen zoals gedefinieerd in het KB van 30 oktober 1996

- JPI Climate (<http://www.jpi-climate.eu>)
- JPI More Years, Better Lives - The Potential and Challenges of Demographic Change (<http://www.jp-demographic.eu/>)
- JPI Healthy and Productive Seas and Oceans (www.jpi-oceans.eu)
- JPI on Cultural Heritage and Global Change: a new challenge for Europe (<http://www.jpi-culturalheritage.eu/>)
- ERA-net BiodivERsA (www.biodiversa.org)
- ERA-net SEAS-ERA (www.seas-era.eu)
- ERA-net+ Heritage Plus (<http://www.jpi-culturalheritage.eu/heritage-plus/>)

Het kaderprogramma steunt op de financiering van twee soorten onderzoeksprojecten:

- netwerkprojecten van 2 of 4 jaar en,
- pioniersprojecten van maximum 2 jaar.

Een oproep wordt ieder jaar gepubliceerd voor beide types onderzoeksprojecten. Dit informatiedossier betreft de oproep voor netwerkprojecten.

De uitvoering van BRAIN-be valt onder de verantwoordelijkheid van het Federaal Wetenschapsbeleid (BELSPO) bijgestaan door een plenair Begeleidingscomité bestaande uit vertegenwoordigers van de Federale Departementen en de FWI's. Het plenair Begeleidingscomité heeft zes thematische comités opgericht, open voor alle Federale Departementen en FWI's, met als voornaamste opdracht het definiëren van de onderzoeksprioriteiten die in de oproepen tot voorstellen voor netwerkprojecten zullen opgenomen worden.

Voor meer informatie betreffende het programma en de verschillende thematische assen zie www.belspo.be/BRAIN-be.

2. INHOUD VAN DE OPROEP

De huidige oproep, en tevens de laatste van deze fase van BRAIN-be, heeft betrekking op alle assen. De onderzoeksthema's worden per binoom van assen gegroepeerd.

Het totale beschikbare budget voor iedere assen-binoom bedraagt:

- 9,24 miljoen euro voor de assen 1&2 - "Ecosystemen, biodiversiteit, evolutie" en "Geosystemen, heelal en klimaat"
- 8,88 miljoen euro voor de assen 3 en 6 - "Cultureel, historisch en wetenschappelijk erfgoed" en "Collectiebeheer"
- 8,46 miljoen euro voor de assen 4 en 5 - "Strategieën van de federale overheid" en "Belangrijke maatschappelijke uitdagingen"

De onderzoeksprioriteiten voor deze thematische assen zijn beschreven in dit hoofdstuk.

2.1 THEMATISCHE ASSEN 1&2: "ECOSYSTEMEN, BIODIVERSITEIT, EVOLUTIE" EN "GEOSYSTEMEN, HEELAL EN KLIMAAT"

Het algemeen kader van beide thematische assen wordt als volgt omschreven in de nota goedgekeurd door de Ministerraad:

AS 1 : ECOSYSTEMEN, BIODIVERSITEIT, EVOLUTIE

As 1 heeft als doel de verschillende biotische modules - bodem, vegetatie, watermassa, atmosferen evenals de processen die er plaatsgrijpen en de onderlinge interacties (bio- en geochemische cycli) te beschrijven en te begrijpen.

Het beoogt eveneens de evolutie van de levensvormen, de natuurlijke dynamiek van de ecosystemen en de biodiversiteit te beschrijven en te voorspellen, alsook hun reacties op menselijke en klimaatgerelateerde druk.

Het onderzoek moet de nodige wetenschappelijke ondersteuning bieden voor het beleid inzake het beheer en duurzame gebruik van de ecosystemen en de biodiversiteit.

Binnen dit thema is ruimte voor monitoring, voor zover dit nodig is voor de realisatie van het onderzoek (ondersteuning).

AS 2: GEOSYSTEMEN, HEELAL EN KLIMAAT

As 2 heeft als doel de verschillende componenten van de planeet Aarde - atmosfeer, hydrosfeer, cryosfeer, vasteland - en hun interacties te beschrijven en te begrijpen.

Het biedt ruimte voor de studie naar de dynamiek en de ontwikkeling van het systeem aarde, van haar natuurlijke (minerale en hydrogeologische) rijkdommen alsook van haar reacties op menselijke en klimaat gerelateerde druk. De studie van de natuurlijke risico's en van de aan het gebruik van de natuurlijke hulpbronnen gelinkte risico's is inbegrepen.

Deze as laat toe om het klimaatsysteem te begrijpen en te modelleren maar ook om te werken rond geodesie en rond spatiotemporele referentiesystemen.

Het maakt de studie mogelijk van de verschillende componenten van het heelal en van hun interacties, met inbegrip van de studie van de interacties tussen de aarde en de zon, de zonnwind, de magnetosfeer en de atmosfeer, alsook de impact van de ruimtemeteorologie.

Het gefinancierde onderzoek geeft een wetenschappelijke ondersteuning aan de nationale en internationale beleidsvoeringen met betrekking tot de behandelde thema's (met name internationale akkoorden en overeenkomsten zoals het Klimaatverdrag, de Protocol van Montreal...).

Binnen dit thema kan monitoring worden toegelaten als dit verantwoord is door de onderzoeksbehoeften.

Inhoud van de oproep

Deze oproep richt zich op een aantal **prioritaire onderzoeksthema's** binnen de assen 1 en 2 alsook in de interface tussen beide assen.

De thema's van de oproep zijn:

- Onderzoek op het Prinses Elisabeth station op Antarctica
- Heelal
- Biogeochemische cycli
- Biodiversiteit en ecosysteemwerking
- Wetenschappelijke ondersteuning voor de ontwikkeling van klimaatdiensten
- Aarddynamica

Projecten kunnen één of meerdere van de hierboven vermelde thema's behandelen, met uitzondering van onderzoek op Antarctica.

Het gebruik van **specifieke onderzoeksinfrastructuren** om deze thema's te behandelen is eveneens een kernelement van deze oproep.

Onderzoeksinfrastructuren (OI) worden gedefinieerd als faciliteiten, middelen en diensten gebruikt door de onderzoeksgemeenschap om onderzoek uit te voeren en innovatie te stimuleren in hun vakgebied. Waar relevant, kunnen ze worden gebruikt voorbij het onderzoek, bvb. voor openbare diensten. Zoals algemeen gedefinieerd zijn OI onder andere: grote wetenschappelijke apparatuur (of sets van instrumenten); op kennis gebaseerde middelen zoals verzamelingen, archieven of wetenschappelijke gegevens; e-infrastructuren zoals data- en computersystemen en communicatienetwerken; en andere infrastructuren met een uniek karakter, van essentieel belang om excellentie in onderzoek en innovatie te bereiken. Deze infrastructuren kunnen 'single-sited' (op één locatie gevestigd), 'virtueel' of 'verdeeld' zijn. De specifieke onderzoeksinfrastructuren bedoeld in deze oproep zijn de nationale of internationale onderzoeksinfrastructuren die volledig of gedeeltelijk gefinancierd, beheerd en / of eigendom zijn van de Belgische Federale Staat: bvb het onderzoeksschip Belgica, het Prinses Elisabeth Station op Antarctica, de collecties en faciliteiten van de federale wetenschappelijke instellingen, GBIF, ESFRI ICOS, ECMWF, ESFRI LIFEWATCH, BCCM, etc.

Onderzoekers dienen duidelijk in hun voorstel het gebruik van **minstens één** van deze specifieke infrastructuren te demonstreren. Het gebruik van andere onderzoeksinfrastructuren die niet federaal zijn is toegelaten indien dit een meerwaarde vormt.

Onderzoekers dienen duidelijk in hun voorstel aan te geven hoe ze van plan zijn om gebruik te maken van deze onderzoeksinfrastructuren en dienen te demonstreren dat het gebruik ervan essentieel is voor het uitvoeren van het project (zie punt 4.1).

De oproep staat open voor projecten van **2 of 4 jaar**.

2.1.1 ONDERZOEK OP HET PRINSES ELISABETH STATION OP ANTARCTICA.

Het Federaal Wetenschapsbeleid ondersteunt wetenschappelijk onderzoek op Antarctica sinds 1985.

De internationaal erkende expertise die hiermee is opgebouwd laat aan de onderzoekers toe om deel te nemen aan internationale onderzoeksinitiatieven en werkgroepen en aldus bij te dragen tot het hedendaagse onderzoekslandschap.

Deze oproep richt zich op wetenschappelijk onderzoek op en in de nabijheid van het Belgische Prinses Elisabeth Station op Antarctica (PEA). Het station biedt zowel de mogelijkheid om jaarrond monitoring uit te voeren, alsook veldwerk in een straal van 200 km rond het station, waarbij toegang verleend wordt tot de kust, de bergen, de droge valleien, ... in Dronning Maud Land.

De algemene doelstelling van deze oproep is om onderzoek op hoog niveau te stimuleren in zes onderzoeksgebieden die overeenkomen met een aantal van de belangrijkste wetenschappelijke vragen die in de komende twee decennia beantwoordt moeten worden door onderzoek in en vanuit Antarctica²³:

De Antarctische ijskap en zeespiegelstijging - begrijpen hoe, waar en waarom de Antarctische ijskap massa verliest

- wat zijn de processen die de ijsafvoer-dynamiek van de Antarctische ijskap controleren?
- wat is de rol van de interactie tussen de cryosfeer en de lithosfeer op veranderingen in ijsstroming en massaveranderingen van de Oost-Antarctische ijskappen?
- wat is de mate van verandering van de Antarctische ijsmassa?
- hoe zullen deze veranderingen de toekomstige zeespiegelstijging beïnvloeden?

Antarctische ecosysteem biodiversiteit - evolutie, overleving en conservatie

- zijn de huidige veranderingen toe te schrijven aan milieu- en / of de klimaatsveranderingen en wat is de respons van de Antarctische organismen en ecosystemen op deze veranderingen
- welke soorten, processen en / of systemen zijn geschikt voor het volgen van de impact op het milieu en/of de klimaatverandering?
- hoe is de Antarctische biodiversiteit veranderd in het verleden en hoe kan dit toekomstige veranderingen voorspellen?
- wat is de impact van invasieve uitheemse soorten op de huidige biodiversiteit en het functioneren van de ecosystemen?
- zijn er onomkeerbare milieu thresholds / tipping points?

Dynamiek van de Aarde - onder het Antarctische ijs

- hoe heeft de Antarctische korst en de mantelstructuur een invloed op oppervlakte bewegingen als gevolg van ijskap loading en glacio-isostatische aanpassingen?
- hoe beïnvloed vulkanisme de evolutie van de Antarctische lithosfeer, gletsjerdynamica en / of het mondiale klimaat?
- hoe hebben tektoniek, dynamische topografie, ijs loading en isostatische aanpassing een invloed op het ruimtelijk patroon van de zeespiegel veranderingen op alle tijdschalen?

Link met buitenste lagen van de Aarde en het Zonnestelsel

- hoe kan het Antarctische gebied een bijdrage leveren aan ons begrip van de vorming van het Zonnestelsel?
- wat zijn de kenmerken en de oorsprong van de Antarctische ionosfeer en de bovenliggende magnetosfeer, en wat is de invloed van de zonne-variabiliteit en ruimte weersverschijnselen?

2 Polar research: six priorities for Antarctic science - Kennicutt, et al., *Nature* 512, 23-25 (06 August 2014)

3 A roadmap for Antarctic and Southern Ocean science for the next two decades and beyond - Kennicutt, et al., *Antarctic Science, First View*, 1-16 (September 2014)

Atmosferische processen - bepalen het wereldwijde bereik van de Antarctische atmosfeer

- wat is de oorzaak van het ongewone ozongat in 2015? Is er een verband met El Nino?
- hoe kunnen koppelingen en terugkoppelingen tussen de atmosfeer en het oppervlak (landijs, zee-ijs en de oceaan) beter worden beperkt?
- wat zijn de patronen van variabiliteit en verandering op alle niveaus? Wat zijn de processen die deze veranderingen en variabiliteit drijven, en wat zijn de feedbacks?
- hoe beïnvloeden Antarctische atmosferische processen het mid-lattitudinaal weer en extreme natuurverschijnselen?
- hoe beïnvloeden het ontstaan, de verspreiding, de variabiliteit en de klimatologie van de atmosferische golven de atmosferische processen boven Antarctica?

Antarctisch paleoklimaat - het verleden klimaat begrijpen om toekomstige veranderingen te voorspellen

- wat tonen de klimaat records over Antarctica aan?
- welke veranderingen hebben plaatsgevonden op glaciaal-interglaciale tijdschalen en wat zijn de verantwoordelijke forcings en feedbacks?
- welke processen zijn aan de hemisferische klimaatvariaties gekoppeld?

Projectvoorstellen moeten duidelijk aangeven hoe ze op strategisch vlak aansluiten en bijdragen aan de bovenstaande wetenschappelijke vragen.

Voorstellen die een interactie hebben met initiatieven ondersteund door andere (inter)nationale partners of actoren en/of die nieuwe interacties genereren, worden aangemoedigd.

Het Antarctische continent biedt een unieke gelegenheid voor wetenschappelijk onderzoek dat nergens elders op Aarde kan uitgevoerd worden. De onderzoekers moeten duidelijk in hun voorstel de redenen en de toegevoegde waarde voor het uitvoeren van hun onderzoek op Antarctica beschrijven, alsook de links met andere lopende (inter)nationale onderzoeksinitiatieven in Antarctica.

Alle projectvoorstellen moeten een datamanagement plan bevatten, die onder meer specificeert hoe de externe toegang tot de gegevens tijdens en/of na het project overeenkomstig het Antarctisch Verdrag (art. III) wordt verzekerd en in welke (inter)nationale open access data depot de gegevens zullen worden gedeponerd na afloop van het project.

Metadata die de gegenereerde datasets beschrijven moeten aan BELSPO worden overgemaakt, om ze te gebruiken in zoekmachines. De inhoud van de metadata en hun formaat, in lijn met de meest relevante norm(en) of 'best practices', zullen gezamenlijk worden overeengekomen tussen de promotoren en BELSPO.

PEA voorziet in de nodige infrastructuur en ondersteuning (personeel, logistiek, veldwerk ondersteuning, ...).

Het indicatief budget voor dit thema is tussen **2,5 en 3 miljoen euro**.

2.1.2 HEELAL

Het Federaal Wetenschapsbeleid is traditiegetrouw een sterke speler op het vlak van de studie van het heelal, in het bijzonder door het financieren van infrastructuur voor observaties vanop de aarde en vanuit de ruimte en door wetenschappelijk onderzoek te ondersteunen dat is gebaseerd op de aldus verkregen gegevens. Het verder uitbouwen van de wetenschappelijke verkenning van het heelal blijft een belangrijke prioriteit, enerzijds omdat het antwoorden biedt op de meest

fundamentele vragen die de mens zich stelt, maar anderzijds ook omdat het onze onderzoeksinstituten, universiteiten, en industrie voortdurend uitdaagt tot het ontwikkelen en verfijnen van nieuwe technologieën. De aldus verkregen wetenschappelijke en technologische inzichten dragen op hun beurt bij tot het zoeken naar oplossingen voor de meest uiteenlopende problemen waarmee zowel burgers als overheden worden geconfronteerd

De **algemene doelstelling** van deze oproep is om fundamenteel wetenschappelijk onderzoek van hoog niveau te stimuleren teneinde onze kennis over het universum verder uit te bouwen.

De **specifieke doelstelling** van deze oproep is het versterken van het onderzoek in twee gebieden:

Magnetosferische fysica:

- Koppeling van de magnetosfeer van planetaire objecten in ons zonnestelsel (inclusief de aarde) met de zonnwind, met inbegrip van de verschillende magnetosferische grenzen en sub-regio's;
- Koppeling van deze magnetosferen met de onderliggende ionosferen, met inbegrip van ionen uitstroom en poollichtfysica.

Zonnewetenschappen:

- Verschijnselen in de atmosfeer van de zon en de invloed van deze op de zonnwind;
- De evolutie van de zonneactiviteit als bijdrage aan ruimte klimaat over alle tijdschalen.

Verwachte resultaten

Projectvoorstellen moeten duidelijk aangeven hoe zij zich strategisch positioneren in, en bijdragen tot, het huidige onderzoekslandschap. Hierbij is het bestaan van synergieën of complementariteit met vooraanstaande nationale en internationale onderzoeksinitiatieven een belangrijk selectiecriteria.

Hieronder geven we een niet-exhaustieve lijst van mogelijke referenties:

- de huidige lange-termijn strategie van het Europees Ruimtevaartagentschap ESA voor wat betreft het Wetenschappelijk Programma (*Cosmic Vision, Space Science for Europe 2015-2025*, ESA BR-247, 2005, <http://www.esa.int/esapub/br/br247/br247.pdf>), en concrete recente ESA projecten en missies; in het bijzonder ESA missies waarbij België heeft bijgedragen aan de wetenschappelijke instrumentatie
- het instrumentarium dat ter beschikking staat op de Europese Zuidelijke Sterrenwacht ESO, en concrete recente ESO projecten;
- prioritaire thema's van het programma Horizon 2020 van de Europese Commissie, en concrete projecten gefinancierd door het 7e Kaderprogramma en het programma Horizon 2020;
- andere vooraanstaande wetenschappelijke projecten op nationale en internationale schaal, bv. de interuniversitaire attractiepolen, internationale databanken, unieke land infrastructuur enz.

Van de ingediende voorstellen wordt verwacht dat zij een beduidende stap voorwaarts betekenen op het beschouwde onderzoeksgebied, en dat zij daarmee de positie van ons land in het internationaal onderzoek versterken. Het openen van nieuwe perspectieven naar nog meer geavanceerd onderzoek en/of betere instrumentatie kan een meerwaarde betekenen.

Het indicatief budget voor dit thema is **1,4 miljoen euro**.

2.1.3 BIOGEOCHEMISCHE CYCLI

De abiotische en biotische stromen binnen en tussen terrestrische, mariene en zoetwater ecosystemen en de atmosfeer beïnvloeden sterk - en worden sterk beïnvloed door - de fysische en chemische eigenschappen van deze ecosystemen, hun dynamiek, en de onderliggende processen. Een betere evaluatie van deze stromen en een betere kennis van (veranderingen in) de biogeochemische cycli zijn nodig voor het kwantificeren en het modelleren van de impact van klimaatverandering en de menselijke druk op het natuurlijke systeem Aarde en de milieurespons op de biogeochemische cycli. Sleutelvragen in dit onderzoeksgebied kunnen en moeten behandeld worden met behulp van grote onderzoeksinfrastructuren ondersteund door BELSPO, zoals het onderzoeksschip Belgica (voor mariene ecosystemen) en het ESFRI ICOS (Integrated Carbon Observation System) netwerk, aardobservatiesatellieten ofwel ontwikkeld als onderdeel van de Copernicus-programma's (Sentinel 5-precursor), of ter ondersteuning van de Copernicus Atmosphere Monitoring Service (IASI), en de federale infrastructuren die gefinancierd werden met de federale loterij subsidies. De onderzoeksthema's moeten zich focussen op België, de Noordzee, de Tropen en de Zuidelijke Oceaan, met uitzondering van onderzoek gebruikmakend van satellietwaarnemingen die problematieken op globale schaal kunnen aanpakken.

De algemene doelstelling van deze oproep is een betere kennis van de uitwisseling van gassen, opgelost en in deeltjes, anorganische en organische verbindingen tussen enkele van de belangrijkste onderdelen van het systeem Aarde: terrestrische en mariene ecosystemen, aquifers gekoppeld aan de kust-oceaan en de atmosfeer.

De specifieke doelstellingen van deze oproep zijn:

Uitwisselingen tussen terrestrische en mariene ecosystemen en de atmosfeer

- Het identificeren en kwantificeren van de sleutelfactoren die de biosfeer-atmosfeer uitwisseling van broeikasgassen, korte-termijn klimaatbeïnvloeders (O₃, aerosolen, ...) en hun precursoren (vluchtige organische verbindingen, NO_x, NH₃, ...) beïnvloeden en de evaluatie van de invloed van globale veranderingen op deze uitwisselingen.
- Het reduceren van de grote onzekerheden van de terrestrische en mariene bronnen en sinks van de atmosferische sporenverbindingen (bvb. vluchtige organische stoffen, broeikasgassen, zwavelverbindingen, halogenen, ...) die een invloed hebben op klimaatbeïnvloeders, bvb. door hun effect op de oxidatie van de atmosfeer.

Grondwater, zoetwater -oceaan uitwisselingen

Langs de continentale randen is de toevoer van sub-mariene grondwater tot 3 à 4 keer groter dan de zoetwaterinstroom via rivieren in de oceanen en deze toevoer kan de dominante route zijn voor opgeloste terrestrische materie (met inbegrip van nutriënten: C, N, P, Mg, Si) voor de kust-oceaan. Lokaal kan de flux omkeren als gevolg van een te hoge waterverdamping of oppompen vanuit de aquifer, met een risico op verzilting van het grondwater langs de kust. De specifieke doelstellingen van dit onderdeel van deze oproep zijn:

- Het beter kwantificeren van de continent-oceaan (of omgekeerde) fluxen, op het niveau van de oppervlakte onbegrensde aquifer (gecontroleerd door de oppervlakkige water-biosfeer uitwisselingen) en de diepe begrensde aquifers en het verduidelijken van hun respectievelijke biogeochemische signatuur om hun potentiële evolutie te kunnen voorspellen onder invloed van globale en menselijke veranderingen
- Het reduceren van de grote onzekerheden van de hydrologisch gecontroleerde stromen van nutriënten (C, N, P, Mg, Si) naar het zeewater met het oog op een betere evaluatie van de toekomst van de organische productie in de kustzone.

Mariene organisch-anorganische stromen, uitwisselingen met hydrosfeer en atmosfeer

- Het beter kwantificeren van de interacties tussen de biotische en abiotische compartimenten van het mariene ecosysteem en de uitwisselingsstromen met de atmosfeer en de hydrosfeer, door de verbetering en het gebruikmaken van instrumenten (observaties en modellen) voor het bepalen van de oorsprong, het lot, het transport en de afzetting van biotische en abiotische opgeloste en zwevende deeltjes.

Verwachte resultaten:

De projecten moeten leiden tot een betere karakterisering van de uitwisselingsprocessen tussen de componenten (atmosfeer / biosfeer / grondwater / oceanen) van het systeem Aarde, en dus tot een betere voorstelling van deze processen in modellen ter voorspelling van toekomstig milieu en klimaat. De toepassing van nieuwe methodieken en / of meettechnieken wordt beschouwd als een toegevoegde waarde.

Het indicatief budget voor dit thema is **1,4 miljoen euro**.

2.1.4 BIODIVERSITEIT EN ECOSYSTEEM WERKING

Alle organismen zijn verbonden door een reeks van interacties en associaties, zowel onderling als met hun milieu. Aldus beïnvloeden ze hoe een ecosysteem functioneert en hoe het ecosysteem diensten levert via haar productiviteit en regelende en ondersteunende functie en haar culturele voordelen. Menselijke activiteiten hebben echter directe en indirecte gevolgen op het functioneren van de ecosystemen. De degradatie en fragmentatie van habitats, de klimaatsverandering, vervuiling, niet-duurzame land- en bosbouw en de overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen zijn de belangrijkste menselijke bedreigingen voor de biodiversiteit, de ecosystemen en hun functioneren.

De algemene doelstelling van deze oproep is het ophalen, verzamelen, combineren en integreren van de enorme hoeveelheid bestaande informatie en gegevens en, indien van toepassing, het genereren van nieuwe gegevens of nieuwe informatie om:

- beter te begrijpen hoe menselijke activiteiten invloed hebben op het functioneren van de ecosystemen en hun biologische diversiteit en hoe de ecosystemen reageren op deze druk
- het empirisch onderbouwd beleid te verbeteren ter waarborging van de goede werking van de ecosystemen.

De specifieke doelstelling van deze oproep is om wetenschappelijk onderzoek op hoog niveau te bevorderen en om een wetenschappelijke ondersteuning te bieden aan het beleid op de onderstaande prioritaire thema's door gebruik te maken van biodiversiteit gerelateerde onderzoeksinfrastructuren (zie de definitie in de inleiding), zoals - maar niet beperkt - GBIF, ELIXIR, EMBL, JEMU, RV Belgica / BMDC, BCCM,

Prioritaire domeinen:

Het functioneren van ecosystemen, klimaatsverandering en de potentiële opkomende risico's: [België, Sub-Saharaanse regio's, Noordzee]:

Ontwikkeling van ecologische modellen en instrumenten gebruikmakend van verschillende klimaatscenario's, in combinatie met geassocieerde menselijke praktijken; ontwikkelen van verspreidingskaarten; dreigingsanalyses voorbereiden en voorspellen van toekomstige verschuivingen in diversiteit, evenals de verspreiding en potentiële bereik van individuele soorten via het aanpakken van tenminste één van de volgende problematieken:

- Invasieve soorten (IS): het ontwikkelen van wetenschappelijke ondersteuning aan risico-evaluatie van opkomende IS om de mogelijke verspreiding van opkomende IS beter te begrijpen en te voorspellen; evalueren van de impact van opkomende IS op de huidige biodiversiteit, het functioneren van ecosystemen op opkomende infectieziekten
- Gezondheid van mens en dier: modellering van zoonosen en vectoren van menselijke en dierlijke ziekten, rekening houdend met niet duurzaam landgebruik en de genetische karakterisering van menselijke / dierlijke ziekten en de gastheerorganismen.
- Mariene en terrestrische trofische ketens: de energie-overdracht in de voedselketen.

Biodiversiteit en landbouw:

- Ontwikkeling van generieke methoden om de impact te beoordelen en te rangschikken op de biodiversiteit van bestaande land- / bosbouw praktijken (of een combinatie van één of meerdere) waaronder veranderingen in landgebruik voor de productie van biologische grondstoffen.

Projectvoorstellen moeten duidelijk aangeven hoe ze op strategisch vlak aansluiten en bijdragen aan de bovenstaande onderzoeksvragen. Synergiën en complementariteit met nationale en internationale onderzoeksinitiatieven zijn belangrijke selectiecriteria. Het openen van nieuwe perspectieven naar nog meer geavanceerd onderzoek en/of betere instrumentatie kan een meerwaarde betekenen. Aanpassing aan de specifieke sociaal-economische, technische en culturele context is nodig voor een goede wetenschappelijke ondersteuning van de beleidsvorming. Van de ingediende voorstellen wordt verwacht dat zij een beduidende stap voorwaarts betekenen in het beschouwde onderzoeksgebied, en dat zij daarmee de positie van ons land versterken in het Europese en internationaal onderzoek en strategieën. Des te meer moeten ze duidelijk aantonen dat ze bekende hiaten aanpakken in de informatie die relevant is voor de maatschappij en de beleidsmakers. Aldus zullen de onderzoeksresultaten ten goede komen aan het breed publiek en de federale administraties in het bijzonder.

Het indicatief budget voor dit thema is **1,4 miljoen euro**.

2.1.5 WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING AAN DE ONTWIKKELING VAN KLIMAAT DIENSTEN

Het akkoord van Parijs heeft tot doel de wereldwijde temperatuurstijging ruim onder de 2 graden Celsius te houden en de inspanningen te versterken om de temperatuurstijging tot 1,5 graden Celsius boven het pre-industriële niveau te beperken. Dit impliceert het nemen van snelle en effectieve maatregelen om naar een koolstofarme samenleving te evolueren, alsook gelijklopend zich aan te passen aan de aan de gang zijnde en onvermijdelijke veranderingen als gevolg van de klimaatsopwarming. Dit vereist een op wetenschap gebaseerde besluitvorming op alle niveaus.

In dit kader is er een toenemende vraag voor het vertalen van de bestaande rijkdom aan klimaatgegevens, -informatie, en -projecties naar aangepaste tools en producten zoals prognoses, trends, economische analyse, assessments, adviezen omtrent beste praktijken, ontwikkeling van oplossingen en andere diensten met betrekking tot het klimaat, die door de maatschappij in het algemeen kunnen gebruikt worden ("klimaatdiensten"). De diensten moeten inspelen op de noden van de gebruikers en worden bij voorkeur mee ontworpen door de gebruikers.

Klimaatdiensten hebben betrekking op zowel adaptatie als mitigatie aan de klimaatsverandering.

Benaderingen op verschillende schalen, zowel sectoraal als cross-sectoraal en multidisciplinair zijn van essentieel belang om klimaatinformatie te voorzien die publieke en private actoren toelaten om niet alleen hun kwetsbaarheid te evalueren en zich aan te passen aan de klimaatsverandering, maar ook om gefundeerde en geïntegreerde beslissingen te nemen (overheidsdiensten en bedrijven) om de

overgang te initiëren naar een klimaatbestendige en koolstofarme samenleving en om klimaatsverandering (mitigatie en adaptatie) in sectoraal beleid op te nemen.

De algemene doelstelling van deze oproep is de versterking van de ontwikkeling van klimaatdiensten gebaseerd op de noden, voor zowel mitigatie als adaptatie aan de klimaatsverandering.

De specifieke doelstellingen van deze oproep zijn om case studies te ontwikkelen die de meerwaarde van klimaatdiensten voor eindgebruikers aantonen die behoren tot de onderstaande sectoren (afzonderlijk of in combinatie).

Het ontwikkelen van case studies houdt in:

- 1) een voorafgaande identificatie van de noden van de 'gebruikers' in die sectoren; een evaluatie van de barrières / beperkingen voor de levering en het gebruik van klimaatdiensten in die specifieke sectoren
- 2) een co-design en coproductie van sectorale klimaatdiensten; koppeling van klimaatinformatie met verschillende actoren, databronnen; ontwikkelen van aangepaste tools.
- 3) indien nodig, het genereren van fit for use (door de hieronder genoemde sectoren) klimaat prognoses en projecties met behulp van specifieke impactmodellen:
 - die gevalideerd zijn met behulp van de voorbije periode
 - aangevuld zijn met betrouwbare onzekerheden. Aldus is informatie uit de hele *downscaling* keten en een coherente *downscaling setup* vereist. Het gebruik van meerdere impactmodellen is een sterke meerwaarde.

De beoogde sectoren ⁴zijn:

- Crisis Management;
- Ontwikkelingssamenwerking;
- Gezondheid;
- Energie;
- Economie;
- Transport en mobiliteit

Verwachte resultaten:

De resultaten van de projecten moeten toelaten een betere geïnformeerde besluitvorming en in het bijzonder een wetenschappelijke ondersteuning te bieden en beleidsrelevante informatie aan te leveren voor de ontwikkeling van strategieën inzake klimaatsverandering (globaal, Europees, nationaal), voor de uitvoering van het UNFCCC Parijs akkoord, de EU adaptatiestrategie, de nationale adaptatiestrategie, EU klimaat- energiepakket 2020/2030 en het luchtkwaliteitsbeleid die een impact heeft op de klimaatsverandering. De projecten moeten bijdragen aan de implementatie van de EU-roadmap voor klimaatdiensten en het algemene kader voor klimaatdiensten (WMO-GFCS). Ze moeten rekening houden of verder bouwen op de resultaten van CORDEX-BE en de Belgische ploegen voorbereiden om deel te nemen aan internationale initiatieven zoals ISIMIP-3, EURO-CORDEX en toekomstige H2020 oproepen met betrekking tot klimaatdiensten en regionale modellering.

Opmerking: in de assen 3 en 6 worden complementaire thema's aangekaart, in de assen 1 en 2 focust de oproep zich op klimaatdiensten, terwijl in de assen 3 en 6 de focus op de oorzaak-gevolg relatie van klimaatverandering en gezondheid ligt.

Het indicatief budget voor dit thema is **0,7 miljoen euro**.

⁴ Met het oog op een co-design van het voorstel met de gebruikers, wordt er aangeraden om de contactpersoon van de betrokken Federale Departementen te contacteren (zie bijlage 3).

2.1.6 AARDDYNAMICA

De mechanische, fysische en transporteigenschappen van gesteenten en vloeistoffen zijn belangrijke parameters naast tijd, druk, spanning en temperatuur, in de controle van de complexe uitwisselingen van materie, vloeistoffen en energie tussen de geosferen: kern, mantel, lithosfeer, hydrosfeer, atmosfeer en de biosfeer. Zij zijn daarom van essentieel belang om de onderliggende processen van alle natuurlijke en antropogene risico's (bvb. vervuiling, bodem) te benaderen. In het bijzonder is een betere evaluatie van deze eigenschappen, hun temporele en fysieke schaal, hun reologie en hun controlerende vectoren over verschillende geologische tijdschalen dichtbij of ver van evenwichtssituaties essentieel voor de aanpak van sleutelproblematieken in tektoniek, vulkanisme, continentale en oceanische ondergrondse vloeistofstromen (water en gas), bodem-water-biosfeer uitwisselingen in de kritieke zone, ... Dit onderzoek moet worden uitgevoerd door middel van experimentele gesteente fysica, thermo-chronometrie metingen, geofysische experimenten en metingen, veldobservaties en -metingen, onderzoek vanuit de ruimte en schepen, in combinatie met analytische en numerieke modellering.

Belangrijke vragen in dit onderzoeksgebied kunnen en moeten worden aangepakt met behulp van grote door BELSPO ondersteunde onderzoeksinfrastructuren: zoals het onderzoeksschip Belgica, de Belgische seismische en geodetische netwerken, de ESFRI ICOS (Integrated Carbon Observation System) en toekomstige EPOS (Europese Plate Observatory systeem) netwerken, de ruimte-gebaseerde technieken van het Copernicus-programma en de federale infrastructuren die gefinancierd werden door de federale loterij.

De algemene doelstellingen van deze oproep zijn een beter begrip van de vloeistofdynamica en de transportfenomenen om de studie van het vloeistoftransport (magma, water, gas) vanuit het diepe inwendige van de Aarde naar de lithosfeer en / of de pedosfeer, en van de tijd en de ruimtelijke relaties tussen alle *interfaces* inclusief kern-mantel grens, interne continentale plaat stress, spanningen, en aardbevingen en vulkanische activiteiten.

De specifieke doelstellingen van deze oproep zijn:

Eigenschappen van het magmatransport

- Beter begrijpen van de ontwikkeling, stijging en uitbarsting van magma inclusief interacties tussen vloeistoffen en rotsen.
- Kwantificeren van de link tussen de structuur, de samenstelling en de eigenschappen van gesmolten silicaten en glas, significant voor petrologische processen, inclusief gas-emissie en vulkanisch stof en aerosolen productie.

Eigenschappen van grondwater transport

- Ontsluiten van de reactieve transportprocessen tussen oppervlaktewater en zowel begrensde als onbegrensde aquifers in verschillende fysiek gebaseerde omstandigheden en veranderende milieu randvoorwaarden
- Beter begrijpen van de fysische, chemische en biologische processen die het transport van contaminanten in het grondwater controleren om het reactief en niet-reactief transport van contaminanten in het grondwater te verduidelijken, met het oog op het ontwikkelen van simulaties die het transport van contaminanten in het grondwater kunnen voorspellen.
- Beter ontsluiten van de fysische, chemische en biologische processen die het CO₂-transport in het grondwater controleren om het reactief en niet-reactief transport van CO₂ in het grondwater te verduidelijken, met het oog op het ontwikkelen van simulaties om de juiste locatie te kunnen selecteren voor CO₂ geologische opslag.

Dynamische en mechanische eigenschappen van de interne lithosfeerplaten

- Beter begrijpen van de verschillende stresscomponenten die op de continentale lithosfeer werken en de daarmee verbonden ruimte- en tijd-variabele vervormingspatronen die aardbevingen en vulkanische activiteiten drijven.
- Beter bestuderen van de mechanische en rheologische eigenschappen van de continentale korst die de seismische golfvoortplanting beïnvloeden om de voorspelling van de sterke grondbewegingen in modellen te verbeteren.

Dynamiek van het diepe inwendige van de Aarde

- Beter begrijpen van de dynamiek van het diepe inwendige van de Aarde en de relatie tussen alle reservoirs op alle tijdschalen in de Aarde, inclusief de mechanismen aan de grens kern-mantel en hun impact op waargenomen verschijnselen aan het aardoppervlak.

De strategische doelstellingen van de oproep:

De voorstellen moeten synergiën of complementariteit aantonen met belangrijke internationale onderzoeksinitiatieven, zoals het Horizon 2020-programma van de Europese Commissie, om te kunnen beantwoorden aan de Europese Kaderrichtlijn Water en de twee belangrijkste prioriteiten van de EU-AU *Bridging actions for Copernicus and Afrika* (namelijk, watervoorraden en risicobeheer).

Verwachte resultaten:

De projecten moeten leiden tot een betere karakterisering van de transport-uitwisselingsprocessen tussen de systeemcomponenten van de Aarde (magma-atmosfeer bodem-grondwater) en de mechanische interacties in de lithosfeer, en dus tot een betere voorstelling van deze processen in modellen voor het voorspellen van toekomstige milieuveranderingen. De toepassing van nieuwe methoden en / of meettechnieken wordt beschouwd als een toegevoegde waarde.

Het indicatief budget voor dit thema is **1,4 miljoen euro**.

2.2 THEMATISCHE ASSEN 3&6: "CULTUREEL, HISTORISCH EN WETENSCHAPPELIJK ERFGOED" EN "COLLECTIEBEHEER"

Het algemeen kader van deze thematische assen wordt als volgt omschreven in de nota goedgekeurd door de Ministerraad:

AS 3 "CULTUREEL, HISTORISCH EN WETENSCHAPPELIJK ERFGOED"

De federale Staat, en in het bijzonder de FWI's, verkrijgt, bewaart, restaureert, beheert en valoriseert collecties en archiefstukken die een materieel en immaterieel cultureel en wetenschappelijk origineel nationaal of internationaal erfgoed vormen - of eraan bijdragen. Door de aanwezige expertise draagt hij ook bij tot de valorisatie van het niet-federale erfgoed.

Dit erfgoed en de erop betrekking hebbende expertises moeten worden geëxploiteerd door (inter)disciplinair onderzoek dat het erfgoed en de expertises in hun sociale, artistieke, historische, geografische, milieugebonden, wetenschappelijke, technische, politieke, archeologische, linguïstische, literaire, muzikale, economische of culturele context plaatst, in een synchronisch of diachronisch perspectief.

De onderzoeken omvatten onder andere wetenschappelijke inventarissen, monografische studies, in situ werkzaamheden, onderzoek van materialen en technieken, alsook de analyses waarbij een beroep wordt gedaan op methoden die eigen zijn aan de verschillende betrokken disciplines.

Ze zullen resulteren in werkzaamheden die nationaal en internationaal erkend worden en die verspreid zullen worden in de vorm van publicaties, conferenties, tentoonstellingen, met de bedoeling de kennis en het erfgoed in diverse maatschappelijke kringen ter beschikking te stellen.

AS 6 "COLLECTIEBEHEER"

De Belgische Staat beheert talrijke collecties die in ruime zin worden gedefinieerd als coherente gehelen van tastbare of niet-tastbare elementen. Het betreft het materieel of immaterieel, artistiek en cultureel, wetenschappelijk en documentair erfgoed, observatiegegevens en administratieve registraties en andere informatiebronnen van de FWI's en de federale overheid.

Collectiebeheer omvat de verwerving, bewaring, restauratie, onderhoud en valorisatie van collecties.

Dit thema betreft de financiering van wetenschappelijk onderzoek dat moet leiden tot een beter beheer van de collecties ter ondersteuning van, onder andere, hun wetenschappelijke exploitatie.

Het onderzoek betreft de ontwikkeling en/of het testen van "best practices" van technieken en methoden voor bemonstering, digitalisering, documentatie, klassering, identificatie en bewaring en toegang tot de informatie.

Deze activiteiten gaan het eigenlijke thematische onderzoek vooraf, terwijl de wetenschappelijke exploitatie van de collecties deel uitmaakt van de andere assen.

Inhoud van de oproep

- Deze oproep betreft de 2 thematische assen 3 "Cultureel, historisch en wetenschappelijk erfgoed" en 6 "Collectiebeheer", zoals hierboven beschreven: de onderzoeksvoorstellen moeten dus aantonen dat zij voldoen aan de **doelstellingen van as 3 of as 6 of van beide assen samen**, alsook aan ten minste één van de specifieke prioriteiten van de huidige oproep.

De 9 thematische prioriteiten van de oproep - hieronder beschreven - zijn niet expliciet toegewijd een de ene of de andere as, sommigen zijn duidelijk gerelateerd aan een van de assen of aan beide tegelijkertijd.

Derhalve wordt er vooraf **geen enkele verdeling van het beschikbare budget** voor de onderzoeksprojecten vastgelegd, noch globaal tussen de 2 assen, noch tussen de 9 thematische prioriteiten.

Een specifieke restrictie met betrekking tot de prioriteit "Crowdsourcing voor federaal erfgoed": aangezien het de ontwikkeling betreft van een generieke tool die door alle federale instellingen gebruikt kan worden, zal er slechts een enkel project geselecteerd worden.

- Het toegelaten budget voor elk voorstel wordt vastgelegd op maximum 600.000 euro, zodat er een significant aantal projecten geselecteerd kan worden.

Met dit maximumbedrag als richtlijn, zijn de indieners volledig vrij om hun project zo adequaat mogelijk af te stemmen op de wetenschappelijke doelstellingen van het onderzoeksproject, met name op het vlak van

- o duur: 2 of 4 jaar
- o grootte van het partnerschap en zijn interdisciplinariteit

Deze afstemming zal, net zoals bij de vorige oproepen, een evaluatiecriterium voor het voorstel vormen, dit jaar op een gemakkelijker te vergelijken basis.

Deze flexibiliteit geldt ook voor de keuze van doelstellingen die het project nastreeft op het vlak van impact en de weerslag - wetenschappelijk, beleidsondersteunend, maatschappelijk - en dus ook voor de afstemming van de voorgestelde methodologie met de taken inzake valorisatie en verspreiding van de resultaten.

- Net als bij de vorige oproepen tot voorstellen, dienen voor elk voorstel duidelijk de (sub)collecties van het **federaal erfgoed** - cultureel, historisch en/of wetenschappelijk, tastbaar en/of ontastbaar, van nationale en/of internationale oorsprong - waaraan het project een wetenschappelijke bijdrage zal leveren, geïdentificeerd, gepresenteerd en verantwoord te worden. Deze bijdrage mag zelfs potentieel zijn indien het de ontwikkeling betreft van technieken, materialen en/of methoden met het oog op de verbetering van hun beheer.

De mobilisatie van collecties die geen deel uitmaken van het federaal erfgoed kan overwogen worden in het geval dat:

- o de federale instellingen, door hun expertise, bijdragen aan hun valorisatie of beheer,
- o ze worden gemobiliseerd in het project als bijkomstige ondersteuning van federale (sub)collecties.

- Indien relevant zijn de bepalingen vastgelegd in de wet "Only once" (5 mei 2014) en de federale open-datastrategie van toepassing op de voorstellen.
- De **9 thematische prioriteiten** van deze oproep tot voorstellen zijn de volgende:

1. Crowdsourcing voor federaal erfgoed
2. Beheer van digitale data/collecties: onderlinge koppeling en interoperabiliteit
3. Conservatie en valorisatie van federaal digitaal 3D erfgoed
4. Beheer en valorisatie van het federale geluids-, fotografisch- en audiovisueel erfgoed
5. Geolokalisering voor de valorisatie van het historisch, cultureel en wetenschappelijk erfgoed
6. Gezondheid
7. Onontgonnen erfgoed
8. Conflict en herinneringen in België
9. Het federale erfgoed van de Zuidelijke Nederlanden (15e-18e eeuw)

Ze worden hieronder beschreven.

2.2.1 CROWDSOURCING VOOR FEDERAAL ERFGOED

Hoewel crowdsourcing het afgelopen decennium een steeds actueler thema werd, heeft het langer geduurd voor dit concept ook ingang vond in de FWI's en de federale departementen, waar crowdsourcing stilaan meer en meer wordt verkend en het onderzoek verwant aan dit thema toeneemt.

Er zijn twee tendenzen te onderscheiden :

- 1) Crowdsourcingprojecten waarbij het publiek bestaande institutionele bronnen integreert/verrijkt/herconfigureert
- 2) Crowdsourcingprojecten die het publiek vragen om nieuwe bronnen te creëren of hieraan bij te dragen

Het project beoogt de ontwikkeling van een open source generiek platform, dat zal toelaten om op een progressieve manier de noden en vragen van alle federale instituten en departementen met betrekking tot de hiervoor vermelde tendenzen te omvatten en te dekken. Op deze wijze zal het crowdsourcingplatform de toegang tot het federale erfgoed vergroten.

Bij de ontwikkeling van het platform dient aandacht te worden besteed aan gelijke kansen, om een zo groot en divers mogelijk publiek te bereiken en te betrekken.

Slechts één onderzoeksproject zal worden gefinancierd, dat voorziet in het ontwerp van een platform dat beschikbaar en bruikbaar is voor alle FWI's en federale departementen die crowdsourcinginitiatieven willen ontwikkelen.

2.2.2 BEHEER VAN DIGITALE DATA/COLLECTIES: ONDERLINGE KOPPELING EN INTEROPERABILITEIT

De federale wetenschappelijke instellingen en departementen accumuleren steeds meer diverse digitale data. Veelal worden deze datasets geïsoleerd bewaard onder diverse vormen van servers en datastockersystemen, al dan niet afzonderlijk toegankelijk gemaakt voor het ruime publiek en/of voor specifieke doelgroepen via websites, doch op een wijze waarbij de aspecten van onderlinge koppeling (interface) en operabiliteit nauwelijks worden toegepast.

De onderzoeksprojecten zullen tot doel hebben performante tools en methodes te ontwikkelen om de onderlinge koppeling (interface) en interoperabiliteit van voornamelijk bestaande digitale data van diverse heterogene databanken te realiseren, teneinde deze digitale gegevens op een toepasbare wijze toegankelijk te maken.

Deze tools en methodes zullen in het bijzonder betrekking hebben op:

- de optimalisering van metadata, ontologieën en thesauri
- de validering en homogenisering van digitale informatie
- de ontwikkeling van gestandaardiseerde open formaten voor specifieke digitale data met hun metadata, teneinde langetermijnopslag, blijvende en universele leesbaarheid te garanderen
- de interoperabiliteit - zowel technisch als inhoudelijk - van bestaande datasets bij voorkeur via "linked open data" (LOD) en met gebruik van open source tools.

De onderzoeksprojecten beogen de ontwikkeling van generieke tools die kunnen worden gebruikt door verschillende federale instellingen en die, met dit doel, opgebouwd kunnen zijn rond de analyse en de uitwerking gevalstudies. De relevantie van deze gevalstudies voor mogelijke toepassing in andere federale instellingen dient voldoende te worden gemotiveerd.

2.2.3 CONSERVATIE EN VALORISATIE VAN FEDERAAL DIGITAAL 3D ERFGOED

De federale collecties bestaan uit talrijke voorwerpen van uiteenlopende aard en omvang. Dit vereist specifieke procedures wat betreft de 3D-digitalisatie en -valorisatie van dit erfgoed. Verschillende projecten hebben diverse 3D-digitalisatieprocedures uitgewerkt, wat resulteert in nieuwe virtuele collecties.

Deze 3D data bieden een enorm potentieel voor de verbetering van de conservatie, de restauratie, het wetenschappelijk onderzoek en de valorisatie van het federale erfgoed naar het grote publiek en andere belanghebbenden toe.

Onderzoeksprojecten zullen focussen op de methoden en technieken die de volgende kwesties van 3D-gedigitaliseerd erfgoed aanpakken:

- verbeterde valorisatie en restauratie
- toegang voor diepgaand wetenschappelijk onderzoek van het federale erfgoed
- adequate nieuwe technieken voor het tonen en tentoonstellen aan het publiek
- gedifferentieerde on site en off site toegang tot het federale erfgoed via virtuele of materiële media
- aspecten van intellectuele eigendom en auteursrechten.

De onderzoeksprojecten zullen zich richten op concrete gevalstudies en zo nodig de ontwikkeling van visualisatie- en analyse-instrumenten omvatten.

De verwachte resultaten en uitkomsten zijn de volgende:

- virtuele en/of materiële hulpmiddelen aangepast aan het doelpubliek zodat een betere toegang tot het federale erfgoed wordt verzekerd, met aandacht voor gelijke kansen.
- integratie van state-of-the-art 3D-technieken voor wetenschappelijk onderzoek op en conserveringsbehandelingen van 3D-erfgoedcollecties.

2.2.4 BEHEER EN VALORISATIE VAN HET FEDERALE GELUIDS-, FOTOGRAFISCH- EN AUDIOVISUEEL ERFGOED

De federale wetenschappelijke instellingen en de federale departementen bewaren een groot aandeel geluids-, fotografisch en audiovisueel materiaal. Dit erfgoed, gekenmerkt door een veelheid aan dragers, kan de laatste jaren op toenemende belangstelling rekenen van diverse publieksgroepen (onderzoekers, journalisten, gewone burgers, ...)

De bewaring en de valorisatie van deze dragers vormt een terrein dat tot nu toe slechts in beperkte mate wordt beheerst, zowel in analoge als in digitale vorm, en dit ondanks de specifieke noden wat betreft het beheer van deze dragers. Ze dienen daarom dus afzonderlijk van andere types erfgoedobjecten te worden benaderd.

De onderzoekprojecten hebben tot doel:

- de ontwikkeling van performante instrumenten en methoden ter verbetering van het beheer en/of de valorisatie van het federale geluids-, fotografisch en audiovisuele erfgoed. Deze instrumenten en methodes betreffen o.a.
 - o de verwerving en langetermijnconservatie van dit type dragers
 - o de al dan niet automatische analyse van de inhoud
 - o de specifieke valorisatiemethodes
 - o de problematiek van auteursrechten die mee de basis vormt voor hun valorisatie

EN/OF

- de bijdrage aan de valorisatie van een of meerdere collecties van dit erfgoedtype, met name door
 - o de productie van beschrijvende metadata die gelinkt zijn aan hun inhoud
 - o de analyse van hun productiecontext.

2.2.5 GEOLOKALISERING VOOR DE VALORISATIE VAN HET HISTORISCH, CULTUREEL EN WETENSCHAPPELIJK ERFGOED

De studie van landgebruik als het geheel van maatregelen, activiteiten en ingrepen die de mens onderneemt met betrekking tot grondgebied en bodem, vormt een steeds belangrijker wordend onderzoeksdomein dat zich niet beperkt tot één wetenschappelijke discipline. De federale wetenschappelijke instellingen en de federale departementen herbergen tal van historische, culturele en wetenschappelijke collecties die een betekenisvolle rol kunnen spelen binnen het onderzoek in dit domein.

De projecten beogen de valorisatie van dit federale erfgoed door het toepassen van instrumenten en methoden voor geolokalisering (GIS, cartografie, ...). Het aanwenden van deze instrumenten en methoden laat toe de interpretaties van de afzonderlijke collecties met elkaar in verband te brengen. Het kruisen van informatie door geolokalisering maakt het zo mogelijk de verspreiding van cultuur- en andere fenomenen gelinkt aan het landgebruik in kaart te brengen, te identificeren en te bestuderen.

De verkregen resultaten zullen niet beperkt zijn tot historische inzichten, maar toelaten wetenschappelijke interpretaties in brede zin mogelijk te maken.

2.2.6 GEZONDHEID

Bestaande wetenschappelijke collecties van stammen van ziekteverwekkers, medische databanken, epidemiologische, demografische of sociologische inventarissen, waarnemingen van het klimaat, de biosfeer en de kwaliteit van het leefmilieu vormen een waardevol materieel en immaterieel wetenschappelijk erfgoed om via een interdisciplinaire aanpak en het kruisen van verzamelde gegevens, factoren te onderzoeken die bepalend zijn voor de gezondheid. Door de toepassing van nieuwe of geavanceerde analysetechnieken zal de valorisatie van dit erfgoed toenemen.

De onderzoeksprojecten zullen gaan over:

- de verbanden tussen milieugebonden factoren in de ruime zin en gezondheidsrisico's, in het bijzonder wat betreft de kwaliteit van de binnen- en de buitenlucht, verontrustende chemische of biologische substanties en het effect van de klimaatverandering
- nieuwe analytische, diagnostische of typologische methodes voor ziekteverwekkers bij mens of dier
- analysemethoden die gegevensbanken kunnen valoriseren of die het mogelijk maken de gegevensbanken aan te wenden om eventuele associaties, nieuwe verbanden of oorzaken van gezondheidsproblemen aan te tonen.
- *Merk op dat er specifiek wat betreft klimaatverandering in as 2 een complementaire prioriteit wordt behandeld. In de assen 3 en 6 ligt de focus van de oproep echter op de oorzaak-gevolg relatie tussen klimaatverandering en gezondheid, terwijl in as 2 de nadruk op klimaatdiensten ligt.*

- *De onderzoeken zullen de bestaande collecties en waarnemingen gebruiken voor het uitvoeren van een retrospectieve analyse, die desgevallend de onderzoeksactiviteiten binnen het subthema 'Klimaatdiensten voor de gezondheidssector' van as 2 kunnen aanvullen.*

De onderzoeksresultaten zullen duidelijk maken wat het nut en de relevantie is van dit federale erfgoed voor een wetenschappelijk onderbouwd beleid op het gebied van wetenschappelijk onderzoek, volksgezondheid, dierenwelzijn en leefmilieu.

2.2.7 ONONTGONNEN ERFGOED

De wetenschappelijke instellingen en de federale departementen bewaren collecties waarover nooit eerder wetenschappelijk onderzoek werd verricht volgens de hedendaagse wetenschappelijke normen: ze zijn dus vaak moeilijk fysiek of digitaal toegankelijk en lijden onder een gebrek aan metadata, wat hun relevantie voor het actuele onderzoek sterk beperkt.

De onderzoeksprojecten betreffen de actualisering, contextualisering en toegankelijkheid voor onderzoek van een specifieke collectie of een geheel van collecties met deze kenmerken.

Om het "in the scope"-karakter van de projecten te verantwoorden, dienen deze kenmerken nadrukkelijk en op voldoende wijze te worden aangetoond en gecontextualiseerd, evenals het wetenschappelijke belang - op nationaal en/of internationaal vlak - om de wetenschappelijke valorisatie en toegankelijkheid van deze collectie(s) te stimuleren.

De onderzoeksprojecten vertrekken uit een aangepaste pluridisciplinaire aanpak die toelaat aan een specifieke wetenschappelijke vraag tegemoet te komen en/of het betrokken erfgoed toegankelijker te maken voor een breder publiek. Dergelijke aanpak zal eveneens toelaten het potentieel van het betreffende erfgoed als hoofdonderzoeksubject of als referentiecollectie binnen een hedendaagse wetenschappelijke problematiek te verbeteren

2.2.8 CONFLICT EN HERINNERINGEN IN BELGIË

De onderzoeksprojecten zullen tot doel hebben zowel de constructie van herinneringen als de creatie van erfgoed en collecties die direct zijn gelinkt aan historische of actuele conflicten in België te onderzoeken, conflicten die zowel van culturele, economische, etnische, politieke, religieuze of sociale aard kunnen zijn. Het erfgoed, de collecties en/of de herinneringen dienen van duidelijk belang te zijn voor de Belgische geschiedenis, bij te dragen tot het begrip van de huidige Belgische breuklijnen of tot vandaag een impact te hebben op het zelfbeeld van de Belgische samenleving.

De onderzoeksprojecten zullen geconcentreerd worden rond een of meer van de volgende onderwerpen:

- Het vaststellen van de impact van conflict op de vorming, mobiliteit, vernietiging of het verdwijnen van erfgoed en collecties in algemene zin;
- De analyse van de relatie tussen erfgoed en collectiebeheer en historiografie enerzijds, en de constructie van (publieke) herinneringen anderzijds;
- Het toepassen van de Belgische casus om een beter begrip te krijgen van de wijze waarop herinneringen worden geconstrueerd en gecontesteerd over een langere periode. Dit omvat de spanning tussen dominante (nationale) herinneringen en populaire of subalterne herinneringen;
- Het ontwikkelen van een beter begrip van de impact van conflict op de vorming en/of desintegratie van België als een nationale gemeenschap of staat. Hoe verklaart de aard van een bepaald conflict het bestaan van blijvende breuklijnen in de Belgische samenleving? Hoe hebben deze gebeurtenissen en hun herinnering de wijze bepaald waarop we over België denken als een nationale gemeenschap?;

- De mogelijkheid om een Belgisch model te onderscheiden in het streven naar verzoening na een bepaald conflict of een bepaalde vorm van sociale reconciliatie door toegang tot erfgoed, collecties en/of de constructie van herinneringen.

Het gebruik van gevalstudies om sommige van deze brede kwesties meer te concretiseren, wordt aangemoedigd.

2.2.9 HET FEDERALE ERFGOED MET BETREKKING TOT DE ZUIDELIJKE NEDERLANDEN (15E-18E EEUW)

De federale wetenschappelijke instellingen en de federale departementen bewaren een rijk erfgoed m.b.t. de vroegmoderne tijd in de vroegere Zuidelijke Nederlanden. Tijdens deze periode werden in de Nederlanden kunstwerken geproduceerd die nu wereldberoemd zijn. Politiek gezien vormde dit gebied in het hart van Europa een bijzonder origineel geheel wat betreft zijn juridische en politieke regelgeving.

De onderzoeksprojecten zullen gebaseerd zijn op de studie van betekenisvolle en/of opmerkelijke reeksen federaal erfgoed, ongeacht hun aard (artistiek, archivalisch, handgeschreven, gedrukt).

Het onderzoek zal meer specifiek een van de volgende domeinen betreffen:

- de geschiedenis van het recht en de instellingen van de Zuidelijke Nederlanden, de originaliteit van het politieke systeem, de machtsverhoudingen tussen de bestuurders en de onderdanen, het ontstaansproces van de moderne staat, de collectieve identiteiten;
- de interacties tussen de artistieke en intellectuele stromingen, de sociaal-economische context van de artistieke en intellectuele productie, de wederzijdse beïnvloeding, waardoor de meesters uit deze periode zich door externe vernieuwende stromingen konden laten inspireren of de uitstraling van de artistieke en intellectuele productie van de Nederlanden konden verzekeren.

2.3 THEMATISCHE ASSEN 4&5: "STRATEGIEËN VAN DE FEDERALE OVERHEID" EN "BELANGRIJKE MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN"

Het kader van deze thematische assen wordt als volgt omschreven in de nota goedgekeurd door de Ministerraad:

AS 4: STRATEGIEËN VAN DE FEDERALE OVERHEID

De federale overheid oefent haar bevoegdheden uit via een publieke beleidsvoering waarmee het leven van haar burgers en de eigen werking worden georganiseerd en/of geregeld. Hierbij wordt gedacht aan de beleidsvoeringen van de federale overheidsdiensten Buitenlandse Zaken, Binnenlandse Zaken, Economie, Volksgezondheid & Leefmilieu, Sociale Zekerheid, Defensie, Werkgelegenheid, Justitie.

Zoals in alle moderne staten dragen de resultaten van wetenschappelijk onderzoek bij tot de organisatie en de follow-up van de beleidsvoering. Het doel van deze as is onderzoeksactiviteiten te financieren ter ondersteuning van de bevoegdheden van de federale overheid. Dit zowel in een historisch, actueel als toekomstgericht perspectief.

Er wordt voorrang gegeven aan kwesties die verschillende federale bevoegdheidsgebieden bestrijken en die een coherent kader aanreiken dat een aanvulling is op het door de departementen verrichte onderzoek, teneinde het onderzoek zo min mogelijk te versnipperen.

De aan bod komende onderzoeksthema's steunen op de Belgische strategische beleidsoriëntaties.

AS 5: BELANGRIJKE MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN

Deze as, die werd uitgewerkt ter ondersteuning van de federale bevoegdheden, is opgebouwd rond de belangrijke maatschappelijke uitdagingen en heeft betrekking op een reeks voor het individu en de maatschappij belangrijke zaken zoals demografische veranderingen, democratie, migratie, veiligheid, armoede, duurzame ontwikkeling, gezondheid en milieu, globalisering en multiculturaliteit.

In een alsmaar meer geglobaliseerde wereld wordt er bij de analyse van die uitdagingen rekening gehouden met de internationale context. Deze uitdagingen hebben niet uitsluitend betrekking op de problemen die in de toekomst zullen rijzen en waarvoor een oplossing vereist is, maar ook op de kansen die moeten worden aangegrepen om het welzijn van de mensen en van de maatschappij in het algemeen, veilig te stellen.

De in de as 5 gefinancierde onderzoeksacties zijn opgebouwd rond maatschappelijke uitdagingen, waarbij de mensen en/of de maatschappij als belangrijkste analyse-eenheid worden beschouwd.

Inhoud van de oproep

Deze laatste oproep in het kader van het BRAIN-be programma (2012-2017) is een gezamenlijke oproep. Dat betekent in de eerste plaats dat de indicatieve budgetten voor 2016 (as 5) en 2017 (as 4), zijnde 8.4 miljoen euro, worden gegroepeerd en gelijk verdeeld over de volgende thema's:

- Geweld en discriminatie (2,8 miljoen euro)
- Migratie (2,8 miljoen euro)
- Veiligheid (2,8 miljoen euro)

Ten tweede biedt het combineren van assen 4 (strategieën van de federale overheid) en 5 (belangrijke maatschappelijke uitdagingen) onderzoekers de mogelijkheid het maximum te halen uit de complementaire aanpak in beide assen, voor de drie thema's van deze oproep. In de onderzoeksvoorstellen dient deze complementariteit te worden begrepen als een combinatie van minstens 2 van de volgende 3 invalshoeken:

- 1) **Analyse van de impact:** de projecten kunnen de prevalentie, de lopende processen en de impact van de thema's op de maatschappij onderzoeken;
- 2) **Overheidsbeleid:** projecten kunnen de mogelijkheid van het overheidsbeleid onderzoeken om een antwoord te vinden op deze drie uitdagingen en zich hieraan aan te passen;
- 3) **Attitudes en percepties:** een exhaustieve aanpak van de uitdagingen gelinkt aan de 3 bovenstaande thema's vraagt ook aandacht aan hun sociale representaties omdat ze de huidige maatschappelijke formulering en aanpak ervan beïnvloeden. Deze derde invalshoek moedigt de studie van attitudes en percepties, de onderliggende processen, de variabiliteit in plaats en tijd, tussen sociale groepen... aan rond geweld en discriminatie, migratie en veiligheid.

De onderzoekers worden uitgenodigd om voorstellen voor wetenschappelijke projecten (kwalitatief en/of kwantitatief) in te dienen die minstens twee van deze drie bovenstaande invalshoeken integreren, die openstaan voor de inbreng van verscheidene disciplines (met, waar nuttig, aandacht voor het historisch perspectief), die zich concentreren op de bevoegdheden van de federale overheid, en die aan heel wat actoren en beleidsniveaus (maar in de eerste plaats de federale overheid) nuttige bijdragen en aanbevelingen kunnen bieden.

Onderzoeksvoorstellen die zich toespitsen op specifieke groepen of bijzondere situaties komen in aanmerking voor een financiering tot **2 jaar**, onderzoeken die een breder perspectief hanteren kunnen een financiering tot **4 jaar** krijgen. In dit laatste geval dienen de onderzoekers tussentijdse rapporten op te stellen, gelet op het feit dat de federale overheid nog binnen deze legislatuur lessen wil trekken uit de projecten.

Bij wijze van experiment wil BELSPO bovendien onderzoekers aanmoedigen om niet-academische maar wel essentiële expertises in hun netwerk op te nemen om het bestudeerde thema ten volle te kunnen begrijpen, zoals ngo's, verenigingen die veldwerk verrichten, veldwerkers, vertegenwoordigers van administraties enz. Dergelijke expertises worden gefinancierd als "onderaanneming" in de onderzoeksvoorstellen, met inachtneming van de bepalingen over deze uitgavencategorieën.

2.3.1 GEWELD EN DISCRIMINATIE

Geweld en discriminatie vormen een maatschappelijke uitdaging die de cohesie van een diverse samenleving bedreigt. Op federaal niveau werden **verschillende initiatieven** genomen: het Instituut voor de Gelijkheid van Mannen en Vrouwen, het in 2015 opgerichte Interfederaal Gelijkekansencentrum (UNIA), verschillende actieplannen waaronder het Federaal Plan Gendermainstreaming (2015 - 2019) of het Nationaal Actieplan ter bestrijding van alle vormen van gendergerelateerd geweld (2015-2019), beschermingsstructuren voor slachtoffers, bewustmakings- en opleidingsacties voor alle betrokken professionelen enz.

De federale overheid verzamelt gegevens, produceert deze zelf of ondersteunt de verzameling van betrouwbare statistieken om de realiteit die achter geweld en discriminatie schuil gaat te kunnen vatten en nuttige lessen te kunnen trekken voor de besluitvorming. Uit deze cijfers kan echter moeilijk de omvang en de complexe onderliggende realiteit van geweld en discriminatie worden blootgelegd, evenmin als die van armoede en sociale uitsluiting. Slachtoffers van zwaar en/of herhaaldelijk fysiek en/of psychologisch geweld hebben het vaak moeilijk zich aan hun precare situatie te onttrekken. Om de motieven hieromtrent te vatten is er nood aan diepgaander onderzoek. Voor personen die daarbovenop nog eens te maken hebben met sociale uitsluiting, uitsluiting van de arbeidsmarkt, ... is het vaak een nog moeilijkere opgave om zich aan geweld te onttrekken ondanks de beschermende maatregelen.

De onderzoekers wordt in het bijzonder gevraagd onderzoek te voeren naar (1) seksueel geweld tegen vrouwen en mannen (vb. intra familiaal), alsook naar discriminatie en geweld ten aanzien van de LGBT (*Lesbians, Gays, Bisexuals and Transgenders*) en/of (2) het (gebruikte of ondergaan van)

geweld ten aanzien van kwetsbare en afhankelijke bevolkingsgroepen zoals personen met een handicap en ouderen, die in een instelling zitten of thuis verblijven.

Heel wat wetenschappelijke disciplines kunnen in het kader van multidisciplinaire projecten een licht werpen op 1) de prevalentie van geweld en discriminatie in België, 2) de complexe processen en vormen ervan, alsook de manier waarop geweld en discriminatie worden gepercipieerd/ervaren/verwerkt door de betrokken personen (slachtoffers, daders, hulpdiensten, familie...) en 3) de redenen/obstakels waarom geen beroep wordt gedaan op de bestaande beschikbare structuren (politie, gezondheidszorg enz.).

De federale overheid wil van deze legislatuur gebruik maken om een beter inzicht te krijgen in de situaties waarin geweld en discriminatie voorkomen, maar ook met betrekking tot hoe die gedragingen (stigmatisering) inwerken op bovenvermelde doelgroepen (vb. op intra familiaal vlak, op het werk, in privé- of publieke situaties, in opvang- en asielcentra enz.) zowel in een synchronisch als historisch perspectief. Bij de uitvoering van de projecten dient bijzondere aandacht te worden besteed aan het formuleren van beleidsaanbevelingen tot correctie van bestaande initiatieven of het implementeren van nieuwe acties op korte en middellange termijn (vnl. op federaal niveau, zonder daarbij nuttige aanbevelingen voor andere beleidsniveaus of psychosociale organisaties over het hoofd te zien).

2.3.2 MIGRATIE

Migratie heeft een prominente plaats in het publieke debat ingenomen. Ondanks de centrale rol van het vrije verkeer van personen in de geschiedenis van Europa, blijft migratie een controversieel onderwerp. In het kader van deze oproep tot voorstellen kunnen verschillende visies op migratie worden besproken.

Een **eerste as** omvat wetenschappelijke voorstellen over een veelheid aan situaties (migratie van/naar en binnen Europa) en triggers voor migratie binnen een context waar globale veranderingen (conflicten, klimaatverandering, verlies van biodiversiteit en ecosystemen, etc.) de menselijke veiligheid bedreigen. Deze triggers omvatten zowel objectieve factoren (biofysisch, socio-economisch, financieel, technisch, institutioneel, etc.) als socio-cognitieve factoren (risicoperceptie en socio-culturele voorstellingen). Het breed perspectief dat hier wordt gepromoot zou moeten helpen bij het identificeren van *drivers* van migratie die vaak complex zijn en onderling afhankelijk. Maar ook de implicaties voor het land van oorsprong en van aankomst kunnen hier aan bod komen, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van studies over toekomstscenario's.

Een **tweede as** betreft de huidige golf van migratie naar Europa in het algemeen en naar België in het bijzonder. Het doel is een beter begrip te hebben van: (1) hoe deze migratiegolf verschilt van vorige migratiegolven (na WWII) met een specifieke aandacht voor de impact en de attitudes en percepties⁵ over migratie; (2) in welke mate migratie de sociale cohesie in vraag kan stellen zodat verschillende aspecten van het federaal beleid (opvang, sociaal bijstand, integratie, werkgelegenheid, cultuur, veiligheid, etc.) hieraan kunnen aangepast worden. Het wordt aanbevolen een vergelijkend perspectief te integreren over het beleid en de gevolgen in de verschillende lidstaten van de Europese Unie. Binnen deze brede invalshoek werden vier onderwerpen gekozen waarover onderzoekers voorstellen kunnen indienen.

⁵ Zowel van het grote publiek als van migranten.

- Een eerste dimensie bestaat uit het verstrekken van wetenschappelijk inzicht over de **impact op middellange en lange termijn van de huidige migratiegolf** op de Belgische samenleving (demografie, economie, sociale zekerheid, sociaal bijstand, sociale cohesie, , enz.). Deze invalshoek (die behoorlijk goed is gedocumenteerd voor vorige migratiegolven) kan gecombineerd worden met een invalshoek gebaseerd op percepties (zie hieronder).
- De tweede focus betreft de **perceptie van de Belgische en Europese bevolking over migranten en vice versa**. Percepties over asielzoekers en vluchtelingen (en in het bijzonder de manier waarop deze percepties zijn geëvolueerd⁶) spelen een belangrijke rol in het hedendaags debat en in de politieke reactie op migratie. De volgende vragen kunnen worden besproken in de onderzoeksprojecten: (1) Hoe beschouwen de Belgen migranten, en in het bijzonder asielzoekers en vluchtelingen? (2) Is de perceptie binnen België verschillend dan in andere landen en wat zijn de factoren die een rol spelen (landelijke of stedelijke omgeving, onderwijs, nabijheid van migranten, enz.)? (3) Maar ook aan de andere kant kunnen vragen worden gesteld door de migranten zelf: Wat zijn de factoren om te 'kiezen' voor België? Welk beeld hebben ze over ons land en wat is de rol van de publieke actie hierin? (4) Hoe wordt de opvang geëvalueerd door de 'gebruikers'? Enz. Het combineren van de realiteit van migratie met de perceptie ervan kan essentiële informatie bieden ter ondersteuning van actie op het federale beleidsniveau. De onderzoeksteams kunnen zich concentreren op een beter begrip van de mechanismen die tot de huidige situatie leiden maar ook op oplossingen. De output van de onderzoeksprojecten moet beleidsaanbevelingen bevatten met concrete links naar het federale beleid.
- De derde benadering richt zich op onderzoek van (federaal) beleid dat een antwoord zou kunnen bieden aan de **uitdagingen gelinkt aan de huidige migratiegolf**. Er wordt nadruk gelegd op studies over opvang, maatschappelijke integratie, welzijn, sociale zekerheid, sociale bijstand, werkgelegenheid, justitie (rechtspositie en bescherming) en de budgettaire aspecten van dit beleid. Naast deze beleidsaspecten kan het onderzoek kijken naar de manier waarop de federale instellingen die migranten ontvangen verschillende aspecten van integratie mee vorm geven (zie bijvoorbeeld huisvesting en werkgelegenheid).
- Het vierde onderwerp gaat dieper in op de **gezondheid en de migratie van niet-begeleide minderjarigen**. Meer nog dan in vorige migratiegolven blijkt dat de huidige migratiegolf bestaat uit jongeren die gevlucht zijn uit oorlogsgebieden en waarvan bijgevolg de (geestelijke) gezondheid een aandachtspunt is. We zijn vooral geïnteresseerd in het verkrijgen van inzicht in de geestelijke, seksuele en reproductieve gezondheidssituatie van deze minderjarigen. Met betrekking tot de migratie van niet-begeleide minderjarigen kunnen de volgende onderwerpen worden behandeld: (a) het profiel van de minderjarigen en de verschillen met eerdere golven; (b) de begeleidende maatregelen in België en de evaluatie van de maatregelen; (c) gezinshereniging (modaliteiten, tijdsperiode, etc.); (d) de (mentale) gezondheid; Enz.

⁶ Ter informatie, resultaten van de volgende onderzoeken kunnen bijvoorbeeld worden geraadpleegd: [Unia's diversiteitsbarometer](#) bespreekt de sectoren die het meest betrokken zijn bij diversiteit, i.e. tewerkstelling, huisvesting en onderwijs; de [Eurobarometer](#) verzamelt informatie over verschillende onderwerpen waaronder migratie; de Vlaamse Regering organiseert een jaarlijkse survey bij Nederlandstalige Belgen ([SVR - SCV - survey](#)); de [European Social Survey](#) waaraan België deelneemt verzamelt ook informatie over bijvoorbeeld immigratie.

2.3.3. VEILIGHEID

Veiligheid staat al meer dan 25 jaar op de publieke agenda en blijft tot op heden een belangrijk aandachtspunt. Onderzoekers dienen zich voor deze oproep te focussen op de twee volgende onderwerpen:

1) Radicalisering

Hoewel de islamitische radicalisering in haar meest gewelddadige vorm momenteel volop in de actualiteit is, heeft de federale overheid nood aan wetenschappelijke studieresultaten met betrekking tot alle (andere) vormen van (al dan niet gewelddadige) radicalisering. Deze informatie laat de Belgische overheid toe de processen achter radicalisering beter te begrijpen en op passende wijze (preventief) in te grijpen door het ontwikkelen en implementeren van aangepaste beleidsmaatregelen (met inbegrip van cultureel beleid door de federale instellingen).

In het onderzoek kunnen de dynamische processen, de verklarende factoren, de percepties (zowel in de maatschappij in haar geheel als binnen de geïsoleerde groepen) - in het bijzonder de intrede van een radicale islamitische ideologie, ontstaan in het Midden Oosten, die zich met sommige groepen (bv criminele) in onze Belgische samenleving heeft vermengd en waarover nog geen afdoende kennis bestaat – onderzocht worden. Onderzoekers kunnen door middel van vergelijkend diachronisch onderzoek het aanpassingsvermogen en de weerbaarheid van de samenleving onderzoeken wanneer deze laatste wordt geconfronteerd met radicalisering.

Onderzoekers kunnen tevens bijdragen aan de ontwikkeling van expertise in de strijd tegen radicalisering door een onderzoek van de antiradicaliseringsplannen (zie ook Kadernota Integrale Veiligheid 2016 – 2021) die in de grote Belgische steden in voege zullen worden gebracht. Deze plannen worden zowel door het federale niveau (1,5 miljoen euro), als door de gemeenschappen en gewesten gefinancierd en worden binnen een overkoepelende structuur gecoördineerd. Geïnspireerd door buitenlandse modellen (vb. preventiemodel Montreal) en vanuit hun transversale aanpak kunnen onderzoekers ondersteuning bieden door middel van evaluaties of participerend onderzoek en zo nagaan of deze coherent en aangepast zijn aan de huidige realiteit. Het leren omgaan van actoren binnen de verschillende beleidsniveaus met dit probleem is een ander onderwerp van groot belang. In deze context kan het nuttig zijn om een overzicht te geven van de opleidingen in voege op nationaal en internationaal niveau en deze te beschrijven en te vergelijken.

2) Burgers, veiligheid en fundamentele rechten

De voorbije twintig jaar hebben de justitie- en veiligheidsdiensten een ingrijpende hervorming ondergaan. Er staat een nieuwe reeks van hervormingen op het programma, waarin de bestrijding van het terrorisme centraal staat.

Onderzoekers kunnen het huidige debat veiligheid/fundamentele rechten voeden door middel van een objectieve bevraging naar de noden en verwachtingen aan veiligheid (zowel van de burger als van de veiligheidsdiensten), naar de (on)veiligheidsgevoelens van de burgers, attitudes ten aanzien van een verschuiving van de grens tussen de inmenging van de overheid in het privéleven en hun veiligheidsnoden voor de volgende drie thema's:

- 1) Uitzonderlijke veiligheidsmaatregelen: van kracht zijnde uitzonderingswetten en noodtoestand in andere landen;
- 2) Spanning tussen nationale en internationale regelgeving (Schengen, Conventie van Genève...);
- 3) Beperkingen ten aanzien van veiligheidsdiensten met betrekking tot de bescherming van de fundamentele rechten en vrijheden van de mens. Meer specifiek, de link tussen fundamentele rechten en:

- a. nieuwe mogelijkheden naar aanleiding van de ontwikkeling van nieuwe technologieën (Big Data, bewakingstechnieken...);
- b. optimalisatie van informatiestromen tussen actoren die onder het beroepsgeheim vallen enerzijds, en politiediensten, justitie en veiligheid anderzijds;
- c. het gebruik van geweld en dwang door publieke instellingen.

3. RICHTLIJNEN VOOR HET INVULLEN VAN HET BLIJK VAN BELANGSTELLING

3.1 BESCHRIJVING VAN HET VOORSTEL

Teneinde aan BELSPO toe te laten experts te zoeken voor de sluitingsdatum van de oproep, wordt aan de indieners gevraagd om hun project te omschrijven (max 2 pagina's) (beoogde netwerk, het onderzoeksdomein, de doelstellingen, de beoogde methodologie...). Het is belangrijk dat de essentie van het finale project niet significant mag afwijken van deze beschrijving, en waarbij de gemobiliseerde expertise inadequaet wordt.

3.2 EXPERTEN

Het netwerk moet, via een specifiek formulier, tussen 5 en 10 wetenschappelijke experts voorstellen voor de evaluatie van het voorstel.

De experts moeten voldoen aan de volgende criteria:

- uitmuntend zijn en internationaal erkend worden in hun onderzoeksveld
- in staat zijn om zoveel mogelijk aspecten van het voorstel te evalueren
- buitenlander zijn (Europees) en niet wonen of werken in België
- niet tot dezelfde instelling behoren als de internationale partner
- geen directe link hebben met het netwerk
- geen co-publicaties hebben met een van de partners in de laatste 5 jaar

BELSPO beslist over het al dan niet beroep doen op een van de voorgestelde experts.

4. RICHTLIJNEN VOOR HET INVULLEN VAN HET INDIENINGSFORMULIER

De indieners kunnen kiezen voor een **onderzoeksproject van 2 of 4 jaar**.

De in het kader van de huidige oproep geselecteerde projecten zullen eind 2016 - begin 2017 starten.

Gelieve deze richtlijnen zorgvuldig door te lezen alvorens het indieningsformulier in te vullen.

4.1 OVEREENSTEMMING VAN HET VOORSTEL MET DE FOCUS VAN DE OPROEP

Leg uit / verantwoord hoe het voorstel:

- 1) aan de onderzoeksprioriteiten van de oproep beantwoordt en er een wetenschappelijke bijdrage aan levert;
- 2) gebruik maakt van interdisciplinariteit op het niveau van:
 - de gemobiliseerde wetenschappelijke disciplines,
 - en / of de integratie van methodologische benaderingen
 - en/of de verscheidenheid aan invalshoeken van de bestudeerde thematieken
 - ...

4.2 ONDERWERP VAN HET VOORSTEL

4.2.1 STATE OF THE ART EN DOELSTELLINGEN

Definieer de doelstellingen van het voorstel alsook de complementariteit en de toegevoegde waarde ervan inzake nationale activiteiten en initiatieven (bestaande of in voorbereiding). Het Antarctische continent biedt een unieke gelegenheid voor wetenschappelijk onderzoek dat niet elders op aarde kan worden uitgevoerd. De onderzoekers moeten duidelijk in hun voorstel de redenen en de toegevoegde waarde van de uitvoering van hun onderzoek op Antarctica beschrijven, evenals de links met andere lopende (inter)nationale onderzoeksinitiatieven in Antarctica.

4.2.2 METHODOLOGIE

Beschrijf en verantwoord de gebruikte methodologie.

4.2.3 DATA

Beschrijf de aard, het doel, de beschikbaarheid en de kost van de datasets die nodig zijn voor het project.

Indien nieuwe gegevens verzameld worden, beschrijf en verantwoord de noodzaak ervan, de toegevoegde waarde en de methodiek.

Het verzamelen en gebruiken van gegevens in het kader van een project is onderworpen aan de volgende regels:

- de indieners zullen in de mate van het mogelijke gebruikmaken van bestaande (ambtelijke of niet-ambtelijke) databestanden die beantwoorden aan de noden van het voorgestelde onderzoek. Zij moeten hierbij nagaan of de gegevens toegankelijk zijn en hoeveel tijd en budget de verwerving ervan in beslag neemt. Indien na de start van het onderzoek blijkt dat wegens onzorgvuldigheid of onwetendheid van de onderzoekers de databestanden niet tijdig beschikbaar zijn, kan dit voor BELSPO een reden zijn om het contract op te zeggen;

- indien het voorstel de verzameling van nieuwe gegevens omvat (bijv. enquête, staalnames, ...), moet op een duidelijke en overtuigende wijze worden geargumenteed – refererend naar de doelstellingen van het onderzoek – welke methodologische keuze gemaakt wordt en waarom deze welbepaalde dataverzameling vereist is en de voorkeur verdient boven andere benaderingen. De meerwaarde t.o.v. bestaande databanken en de methodologie van de data-inzameling maken dus het onderwerp uit van een solide argumentatie. De partners moeten trouwens de vereiste budgetten voorzien voor de realisatie ervan;
- in de mate dat de gegevens die in het kader van het voorgestelde onderzoek worden verzameld, ook voor andere gebruikers en andere doeleinden beschikbaar moeten kunnen zijn, moet het voorstel duidelijk aangeven wanneer en in welk formaat de gegevens toegankelijk worden gemaakt zodat de betrokken gebruikers er gebruik van kunnen maken. Voor onderzoek op het Prinses Elisabeth Station moet een duidelijk databeheersplan opgenomen worden in het voorstel;
- indien het project nood heeft aan aardobservatiegegevens, dan kunnen deze ter beschikking gesteld worden door de Dienst voor Ruimteonderzoek en -toepassingen op grond van een rechtvaardiging (zie <http://eo.belspo.be>).

4.2.4 WERKPLAN EN GEDETAILLEERDE TAAKBESCHRIJVING

Beschrijf en verantwoord het werkplan en de voorgestelde benaderingen met betrekking tot de stand van zaken, met inbegrip van:

- de taken in detail, incl. nummering, naam en verantwoordelijke voor de taken in overeenstemming met het tijdschema. De taakbeschrijving van de internationale partner (ook de taken die onder de cofinanciering door derden vallen), de niet-gefinancierde partners, de mogelijke onderaannemers moeten worden toegevoegd.
- de middelen, instrumenten, procedures... voor de integratie van de bijdragen van de partners aan de algemene organisatie, timing, coördinatie, ... van het project.
- valorisatie en disseminatie activiteiten. Elk onderzoeksvoorstel dient **concrete voorstellen tot valorisatie** van het onderzoek en de onderzoeksresultaten te bevatten en de hiervoor noodzakelijke budgetten te voorzien. Het gaat bijvoorbeeld om de organisatie van thematische debatten en vergaderingen, voorstellen tot vulgarisatie en verspreiding van de resultaten, voorstellen tot integratie van gegevens in geïnformatiseerde databanken op nationaal en internationaal niveau, de uitwerking van gerichte boodschappen bestemd voor deskundigen, beleidsverantwoordelijken, beheerders over de inhoud van specifieke resultaten, waarbij de beperkingen, de onzekerheden, de hypothesen en de gebruikte methodes... worden gepreciseerd. De doelgroepen van deze valorisatievoorstellen moeten expliciet geïdentificeerd worden.

4.2.5 TIJDSHEMA

Werk het tijdschema uit en vul het in overeenkomstig het werkplan en de gedetailleerde taakbeschrijving. Geef alle taken op (incl. de vergaderingen met het opvolgingscomité en valorisatie- en verspreidingsactiviteiten).

Geef alle betrokken onderzoekspartners op, alsook de niet-gefinancierde partners, de internationale partners en de eventuele onderaannemers.

4.3 VERWACHTE ONDERZOEKSRÉSULTATEN EN HUN IMPACT VOOR WETENSCHAP, MAATSCHAPPIJ EN BESLUITVORMING

4.3.1 VERWACHTE ONDERZOEKSRÉSULTATEN

Beschrijf de verwachte onderzoeksresultaten.

4.3.2 VERWACHTE IMPACT VAN HET ONDERZOEK EN CONFORMITEIT VAN HET ONDERZOEK MET DE VERWACHTE IMPACT

Specificeer en verantwoord de verwachte impact van het onderzoek op het vlak van:

- wetenschap / de onderzoeksgemeenschap
- beleidsondersteuning / de beleidsmakers
- de maatschappij in het algemeen

Maak een schatting van het relatieve belang toegekend door het voorstel aan de drie types impact (in percent voor een totaal van 100%).

Toon de conformiteit van het voorstel aan - methodologie met inbegrip van de valorisatie- en verspreidingstaken - met de opgegeven verwachte impact.

4.3.3 OPVOLGINGSCOMITÉ

Elk geselecteerd project wordt begeleid door een opvolgingscomité. Dit comité heeft als doel de **actieve opvolging** van het project te verzorgen en de **valorisatie van het onderzoek** te bevorderen, via o.a. de uitwisseling en het ter beschikking stellen van gegevens en informatie, het geven van adviezen, het aanbrengen van valorisatiepistes ... Het opvolgingscomité is samengesteld uit **potentiële gebruikers van de onderzoeksresultaten** zoals vertegenwoordigers van publieke instanties op nationaal, regionaal, Europees of internationaal niveau, maatschappelijke actoren, wetenschappers, industriële actoren... De leden van het opvolgingscomité worden niet betaald.

Het is aan de indieners om in het projectvoorstel de werking (aantal vergaderingen, wijze van informatie-uitwisseling, ...) en de specifieke doelstellingen van het comité alsook de rol en het profiel van de leden ervan te specificeren.

In de mate van het mogelijke zullen de leden met naam vermeld worden en, indien van toepassing, hun interesse en mogelijke bijdrage aan het project uitdrukken. Indien relevant voor het voorstel kunnen de indieners contact opnemen met de federale departementen via de lijst van contactpersonen opgenomen in bijlage 3.

De uiteindelijke samenstelling van het opvolgingscomité zal worden vastgelegd in samenspraak met BELSPO.

4.3.4 DUURZAAMHEID, GENDER DIMENSIE EN ETHIEK

Beschrijf hoe het project en het onderzoek rekening houden met vraagstukken zoals duurzaamheid, dierenwelzijn, respect voor het milieu, de toestemming van de bestudeerde populatie,... of deze omvatten.

Beschrijf en specificeer hoe, indien relevant, er rekening werd gehouden met de gender dimensie in de onderzoekstopics.

Als om methodologische, budgettaire of andere redenen deze aspecten niet in aanmerking worden genomen, is hiervoor verantwoording vereist.

4.4 NETWERK

Elk voorstel moet worden ingediend in de vorm van een **interdisciplinair netwerk** bestaande uit ploegen die behoren tot minstens twee verschillende Belgische wetenschappelijke instellingen.

De netwerkpartners voeren complementaire werkzaamheden uit rond een gemeenschappelijke problematiek en integreren de bekomen resultaten.

Alle gefinancierde ploegen delen solidair de verplichtingen en verantwoordelijkheden bij de uitvoering van het project. De bijdrage van de partners van het netwerk kan variëren in functie van de noden van het onderzoek en dus een verschillend aandeel in het budget en het aantal manmaanden tot gevolg hebben, daarbij de beginselen van een netwerkproject niet uit het oog verliezend.

De oproep staat open voor Belgische universitaire instellingen, hogescholen, publieke wetenschappelijke instellingen en onderzoekscentra zonder winstoogmerk⁷.

Het project kan nood hebben aan een specifieke en punctuele bijdrage onder de vorm van een **onderaanneming**.

De deelname van de **Federale Wetenschappelijke Instellingen** en een samenwerking tussen partners van **verschillende Gemeenschappen** wordt aangemoedigd. Voor ingediende voorstellen met gelijke wetenschappelijke kwaliteit zal de voorkeur gegeven worden aan voorstellen met deelname van één of meerdere Federale Wetenschappelijke Instellingen.

Indien dit een meerwaarde betekent voor het project en voor de ontwikkeling van de Belgische expertise, is een samenwerking met **buitenlandse universiteiten of publieke onderzoeksinstellingen** (met uitzondering van internationale instellingen zoals het Joint Research Centre) mogelijk. Deze deelname zal gebeuren op basis van een **cofinanciering**. De buitenlandse partners staan in voor de cofinanciering, vanuit andere bronnen, voor minstens hetzelfde bedrag als het bedrag gevraagd aan BELSPO.

In elk voorstel wordt een **coördinator** aangewezen die behoort tot een Belgische onderzoeksinstelling. De coördinator dient, naast zijn wetenschappelijke en beheersbekwaamheden, in staat te zijn een synthese en integratie te maken van de onderzoeksresultaten. De specifieke rol van de coördinator is:

- de coördinatie van het geheel van de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd in het kader van het project;
- de coördinatie van de interne vergaderingen tussen de leden van het netwerk;
- de coördinatie van de vergaderingen met het opvolgingscomité en de verslaggeving ervan;
- de coördinatie van de tussentijdse en definitieve rapportering van het project bestemd voor BELSPO;
- het meedelen aan BELSPO van alle problemen die het goede verloop van het project kunnen verstoren;
- de coördinatie van de synthese en de integratie van onderzoeksresultaten;
- de coördinatie van de communicatie en valorisatie van de onderzoeksresultaten
- de voortgangsvergaderingen tussen het netwerk en BELSPO

Het programma wenst de gelijkheid tussen mannen en vrouwen in onderzoek te bevorderen. De projecten dienen hiermee rekening te houden in de keuze van de onderzoekers.

⁷ voor de lijst van erkende onderzoekscentra zonder winstoogmerk zie http://www.belspo.be/belspo/fisc/wi_list_nl.stm

4.4.1 EXPERTISE VAN DE PARTNERS

Elke gefinancierde projectpartner moet duidelijk en nauwkeurig de volgende informatie verschaffen:

- Zijn / haar achtergrond
- Zijn / haar 5 beste publicaties die handelen over de onderwerpen van het voorstel (lijst duidelijk de publicaties op die door internationale peer-reviewed tijdschriften geaccepteerd werden).
- Een lijst van de onderzoeksprojecten van de afgelopen vijf jaar in het desbetreffende gebied of in aanverwante domeinen (specifieer de tijdsduur van de werkzaamheden en de financieringsbron).
- Een lijst van hun (inter)nationale contacten en de (inter)nationale netwerken waartoe hij / zij in het kader van het voorstel behoort.
- Beschrijf ook de managementvaardigheden van de coördinator.

Indien mogelijk, weblinks inbouwen.

4.4.2 SAMENSTELLING VAN HET NETWERK

Verantwoord de samenstelling van het netwerk (complementariteit, interdisciplinariteit) en, indien van toepassing, de toegevoegde waarde van de samenwerking met de internationale partner voor het project en voor de ontwikkeling van de Belgische expertise, rekening houdend met de bestaande kennis / expertise in België.

4.4.3 GENDER

Beschrijf hoe de genderproblematiek wordt aangepakt in het netwerk (samenstelling van het netwerk, ...) of motiveer waarom deze niet in aanmerking kon worden genomen (begroting, benodigde expertise, ...).

4.5 INTERNATIONALE DIMENSIE VAN HET PROJECT

Beschrijf de complementariteit en toegevoegde waarde van het voorstel met betrekking tot internationale activiteiten en initiatieven (bestaande of in voorbereiding) en kansen voor nieuwe internationale samenwerking.

4.6 MIDDELEN

Binnen een project mag het budget van een **gefinancierde Belgische instelling niet hoger zijn dan 60% van het totaalbudget** van het project.

Het budget van het project wordt uitsluitend aangewend voor projectactiviteiten.

De verschillende uitgavencategorieën die door BELSPO zullen worden gefinancierd zijn de volgende:

Personeel: de personeelskosten omvatten de geïndexeerde brutowedden, de werkgeversbijdragen en wettelijke verzekeringen alsmede elke andere wettelijk verschuldigde vergoeding of toelage, als toeslag op de wedde, alsook de vergoedingen voor belastingvrije doctoraatsbeurzen en postdoctorale beurzen. Onder belastingvrije beurs wordt een beurs verstaan die overeenkomstig de belastingwetgeving vrijgesteld is van belasting. BELSPO geeft de voorkeur aan de aanwerving van doctoraats- en post-doc onderzoekers via een arbeidsovereenkomst.

De personeelskosten zijn beperkt tot een maximumbedrag van:

- 66.000 euro/jaar voor een wetenschapper met een masterdiploma (ongeacht het aantal jaren ervaring)
- 90.000 euro/jaar voor een wetenschapper met een PhD (ongeacht het aantal jaren ervaring)
- 50.000 euro/jaar voor een technicus (ongeacht het aantal jaren ervaring)

Deze bedragen zijn niet van toepassing op personen die nominatief vermeld worden in het voorstel.

Minimum 60% van het projectbudget moet worden toegekend aan de post personeel.

Forfaitair vastgestelde courante werking: Deze omvat alle lopende uitgaven verbonden aan de uitvoering van het project zoals gewone benodigdheden en producten voor het laboratorium, de werkplaats en het kantoor, documentatie, verplaatsingen en verblijven in België en in het buitenland, gebruik van rekenapparatuur, gangbare software, organisatie van vergaderingen, workshops, evenementen... Het bedrag van deze werkingsuitgaven wordt op forfaitaire wijze vastgelegd op basis van een percentage (15 % voor de coördinator en 10% voor de overige promotoren) van het personeelsbudget.

Specifieke werking (op basis van facturen): Deze omvat alle bijzondere werkingskosten direct verbonden aan de uitvoering van het project en die niet door de forfaitaire werking gedekt worden zoals onder meer de kosten voor analyses, onderhoud van bijzondere uitrusting aangekocht ten laste van het project, de uitvoering van enquêtes ...

Uitrusting (enkel voor Belgische partners): De uitrustingskosten omvatten de aankoop en de plaatsing van wetenschappelijke en technische toestellen en instrumenten, met inbegrip van het informatica- en bureauticamateriaal. De uitrusting moet tijdens de eerste helft van de duur van het project worden aangekocht.

Overheads (enkel voor Belgische partners): Bedrag dat forfaitair de kosten dekt inzake administratie, telefoon, post, onderhoud, verwarming, verlichting, elektriciteit, huur, afschrijving van materiaal of verzekering. Het totale bedrag van deze post mag niet meer bedragen dan 5% van de totale goedgekeurde personeels- en werkingskosten.

Onderaanneming (enkel voor Belgische partners): De onderaannemingskosten omvatten de kosten terugbetaald aan een derde voor de uitvoering van taken of het leveren van diensten waarvoor bijzondere wetenschappelijke of technische bekwaamheden vereist zijn die buiten de gewone activiteiten van het netwerk liggen. In geen geval mag het bedrag dat uitgetrokken wordt voor de onderaanneming meer bedragen dan 25% van het budget toegekend aan de betrokken partner.

Het budget gevraagd aan BELSPO voor de **buitenlandse partners** kan in geen geval meer bedragen dan 20% van het totale door het netwerk gevraagde budget. Enkel personeel- en werkingskosten (forfaitair en/of specifiek) komen in aanmerking.

4.7 BUDGET VOOR CAMPAGNES NAAR HET PRINSES ELISABETH STATION (INDIEN VAN TOEPASSING)

Bovenop de financiering van het project, neemt BELSPO de reële uitgaven voor zijn rekening voor **deelname van Belgische onderzoekers tewerkgesteld op het project** aan wetenschappelijke expedities naar PEA.

Deze campagnekosten moeten niet opgenomen worden in de algemene budgettabellen van het voorstel.

Uitgaven die door de Staat worden terugbetaald in die context omvatten: (i) reiskosten en het verblijf en (ii) het transport en de verzekering van wetenschappelijke en veldwerk uitrusting. Alle andere kosten moeten in het totale projectbudget inbegrepen zijn.

Deze campagnes moeten worden beschreven in de gedetailleerde taakomschrijving en het tijdschema.

In het campagneformulier dient per campagneseizoen gedetailleerde informatie te worden opgenomen inzake de plannen en noden.

5. PROCEDURES

Deze paragraaf beschrijft de procedures voor het indienen van een voorstel, de selectieprocedure en de belangrijkste contractuele verplichtingen waaraan de geselecteerde projecten zullen moeten voldoen.

5.1 HOE ANTWOORDEN OP DEZE OPROEP TOT VOORSTELLEN?

De indiening gebeurt in twee stappen, vooreerst door het indienen van een blijk van belangstelling en vervolgens door het indienen van een onderzoeksvoorstel.

5.1.1 BLIJKEN VAN BELANGSTELLING

De geïnteresseerden dienen aan de hand van het daartoe bestemde formulier een blijk van belangstelling in te dienen. Deze blijken van belangstelling zullen door BELSPO **enkel** worden gebruikt om **buitenlandse experts voor de evaluatie van de onderzoeksvorstellen te zoeken**. Het netwerk dient 5 tot 10 buitenlandse experts voor te stellen; deze lijst kan nog geüpdatet worden bij de indiening van het voorstel.

Blijken van belangstelling worden ingediend in het **Engels**.

De geïnteresseerden worden gevraagd **uitsluitend** het formulier beschikbaar op de website van BELSPO te gebruiken:

<http://www.belspo.be/BRAIN-be>

De blijk van belangstelling dient **in elektronische vorm** te worden opgestuurd naar het volgende adres:

BRAIN_call@belspo.be

Om de behandeling van de blijken van belangstelling te vergemakkelijken wordt er gevraagd om in de rubriek "Onderwerp" van de indieningsmail de vermelding "**As [X] [Acroniem voorstel]**" op te nemen en de bestandsnaam van de blijk van belangstelling te hernoemen in het formaat: "**[acroniem voorstel]_[naam coördinator]_[instelling coördinator].docx/odt**".

De blijk van belangstelling moet BELSPO bereiken ten laatste op:

15 juni 2016 om middernacht

Een ontvangstbewijs zal per mail worden verstuurd.

BELSPO zal geen rekening houden met blijken van belangstelling die worden ingediend na de sluitingsdatum.

5.1.2 INDIENING VAN EEN VOORSTEL

Enkel de voorstellen waarvoor een blijk van belangstelling werd ingediend binnen de voorziene termijn mogen worden ingediend.

De indieners worden gevraagd **uitsluitend** de formulieren te gebruiken die van de internetsite van BELSPO (<http://www.belspo.be/BRAIN-be>) kunnen worden gehaald. Alleen de onderzoeksvoorstellen die aan alle ontvankelijkheidscriteria voldoen, zullen behandeld worden (zie bijlage 2).

Geen enkele bijlage bij het indieningsdossier zal tijdens de evaluatie- en selectieprocedure in aanmerking worden genomen.

Het voorstel dient in het Engels en enkel in elektronische vorm (**in Word/Open Office formaat en het ondertekende exemplaar in pdf formaat**) te worden toegestuurd naar het volgende adres:

BRAIN_call@belspo.be

Om de behandeling van de voorstellen te vergemakkelijken wordt er gevraagd om in de rubriek "Onderwerp" van de indieningsmail de vermelding "**As [X]_[Acroniem voorstel]**" op te nemen en de bestandsnaam van het voorstel te hernoemen in het formaat: "**[acroniem voorstel]_[naam coördinator]_[instelling coördinator].docx/odt/pdf**".

De origineel ondertekende documenten dienen bijgehouden te worden door de indieners en kunnen in de loop van de procedure worden opgevraagd.

Het voorstel moet BELSPO bereiken ten laatste op:

Voor het thema 2.1.1 *Onderzoek op het Station Prinses Elisabeth in Antarctica* :

18 juli 2016 om 12.00 uur

Voor de andere thema's:

12 september 2016 om 12.00 uur

BELSPO zal geen rekening houden met voorstellen die worden ingediend na de datum en het uur van sluiting van de oproep.

Een ontvangstbewijs zal per mail worden verstuurd binnen de 3 werkdagen.

De formulieren kunnen van de internetsite van BELSPO worden gehaald op het volgende adres:

<http://www.belspo.be/BRAIN-be>

5.2 EVALUATIE EN SELECTIE

5.2.1 SELECTIEPROCEDURE

De selectieprocedure gebeurt in twee fasen: een wetenschappelijke evaluatie, gevolgd door een strategische keuze. De wetenschappelijke evaluatie wordt uitgevoerd door buitenlandse wetenschappelijke experts die gekwalificeerd zijn in de onderzoeksdomeinen van de oproep. De beslissing over de selectie wordt door de Minister van Wetenschapsbeleid genomen tussen de wetenschappelijk best gerangschikte voorstellen, op basis van het strategisch advies van het plenair comité van het programma.

5.2.2 GRONDSLAGEN VOOR DE EVALUATIE

De ontvankelijke voorstellen (zie bijlage 2) zullen extern worden geëvalueerd door buitenlandse wetenschappelijke experts die gekwalificeerd zijn in het betreffende onderzoeksdomein.

De tekst van de oproep tot voorstellen dient als referentie voor de evaluatie en de selectie van de voorstellen.

5.2.3 EVALUATIECRITERIA

De algemene evaluatiecriteria die door de experts in aanmerking zullen worden genomen, zijn de volgende:

Respect voor de doelstellingen van het Programma en de inhoud van de huidige oproep

Wetenschappelijke kwaliteit

- duidelijkheid van de doelstellingen en van de taken; relevantie van de methode; coherentie tussen de doelstellingen, de taken en de methodologiën; positionering ten opzichte van de stand van zaken in het voorgestelde domein;
- de wetenschappelijke originaliteit van het voorgestelde onderzoek, het innoverende karakter van de verwachte resultaten, de bijdrage van het voorgestelde onderzoek ten opzichte van het lopende onderzoek in het betrokken domein.

Potentiele impact van het project voor de wetenschap, de maatschappij in het algemeen en voor het beleid in het bijzonder

- positionering/pertinentie van het voorgesteld onderzoek ten opzichte van de oriëntaties van de oproep
- potentieel gebruik of integratie van de resultaten van het project door de wetenschappelijke gemeenschap, de maatschappij en de beleidsmakers
- relevantie van de voorstellen tot verspreiding en beschikbaarstelling van de resultaten
- het profiel van de leden, de rol en de werking van het opvolgingscomité
- de integratie van maatschappelijk relevante thema's zoals duurzaamheid, de genderdimensie, ...

Kwaliteit van het netwerk

- wetenschappelijke uitmuntendheid en expertise van de indieners
- complementariteit van de bekwaamheden van de partners
- interdisciplinariteit van het netwerk
- de taakverdeling tussen de partners
- gender dimensie
- meerwaarde van de bijdrage van buitenlandse partner(s)
- wetenschappelijke kwaliteit, beheers-, synthese- en communicatievaardigheden van de coördinator

Afstemming projectmiddelen

- evenwicht van de verdeling van de middelen tussen de partners;
- realisme van de gevraagde middelen (duur, budget, personeel);
- verzameling, gebruik en toegankelijkheid van de door het project benodigde gegevens

Internationale verankering

- positionering van het project ten opzichte van internationale activiteiten (bestaande of in voorbereiding)

5.3 CONTRACTUELE VERPLICHTINGEN

5.3.1 CONTRACTEN

Voor de geselecteerde voorstellen wordt een contract opgesteld tussen BELSPO en het netwerk van gefinancierde ploegen.

Hiertoe zal aan de indieners van het voorstel na afloop van de evaluatie- en selectieprocedure gevraagd worden om op synthetische wijze de specificaties te formuleren op basis waarvan het contract wordt opgesteld. Deze **technische bijlage** bij het contract zal worden opgesteld in overleg met BELSPO en zal met name rekening houden met de aanbevelingen geformuleerd door de buitenlandse wetenschappelijke experts en het plenair comité. Aanpassingen aan het oorspronkelijke voorstel kunnen betrekking hebben op de inhoud van het onderzoek, op de samenstelling van het netwerk of van het opvolgingscomité, het budget, op de keuze van de coördinator, op de voorstellen tot valorisatie van het onderzoek...

BELSPO kent aan de geselecteerde projecten de **financiering** toe die nodig is voor de verwezenlijking ervan. BELSPO betaalt maximaal en voor het toegekende bedrag, de werkelijke kosten terug die aangetoond werden door de promotoren en die rechtstreeks betrekking hebben op de uitvoering van het project.

5.3.2 EXTERNE EVALUATIES

Alle onderzoeksprojecten kunnen onderworpen worden aan een of meerdere externe evaluaties. Deze evaluatie, uitgevoerd door buitenlandse experts, betreffen de wetenschappelijke kwaliteit (methodologie en tussentijdse resultaten) en de strategische impact van het project, in het licht van de initiële doelstellingen van het project.

5.3.3 RAPPORTEN EN VOORTGANGSVERGADERINGEN

Het contract bepaalt de verschillende rapporten die aan BELSPO overgemaakt moeten worden (een wetenschappelijk en administratief rapport/jaar). Deze rapporten wordt gerealiseerd binnen het werkplan van het project en ten laste van het budget ervan (met inbegrip van de eventuele vertalingen). Naast de rapporten zullen ook voortgangsvergaderingen worden georganiseerd tussen het netwerk en BELSPO (één vergadering/jaar).

5.3.4 GEGEVENS, RESULTATEN, INTELLECTUELE EIGENDOM EN OPEN ACCESS

De foreground (resultaten van het onderzoek) is eigendom van de Instellingen die het werk uitvoeren dat die foreground oplevert, zoals vermeld in artikel 11 van de algemene voorwaarden van toepassing op het contract (bijlage 2 aan de onderzoekscontracten). Voor reeds bestaande gegevens en informatie is de eigendom ervan onveranderd.

Iedere Instelling moet garanderen dat de foreground waarvan ze eigenaar is zo snel mogelijk wordt vrijgegeven.

Tevens verbindt iedere Instelling zich er toe de foreground zo snel mogelijk en kosteloos ter beschikking te stellen in een institutioneel open access depot (institutional open access repository) om lezen, downloaden, kopiëren, printen, verspreiden of doorzoeken ervan mogelijk te maken.

Voor de onderzoeken mbt het marien milieu, de biodiversiteit en Antarctica dienen de onderzoekers er mee rekening te houden dat een kopie van de analyse- en meetgegevens en/of metadata moet worden overgedragen aan specifieke databanken zoals:

- IDOD/BMDC (<http://www.mumm.ac.be/datacentre>)
- AMD (Antarctic Master Directory) (<http://gcmd.gsfc.nasa.gov/>)
- GBIF (Global Biodiversity Information Facility) (<http://www.gbif.org/>) eventueel met de hulp van het Biodiversiteitsplatform (<http://www.biodiversity.be>)

De promotoren van projecten die taken omvatten waarbij gebruik gemaakt wordt van biologisch materiaal moeten ervoor zorgen dat dit biologisch materiaal bewaard wordt door het te deponeren in een, bij voorkeur Belgische, cultuurverzameling (Biological Resource Centre). Dit geldt niet voor materiaal waarvan de promotoren kunnen aantonen dat het al gedeponeed werd bij een cultuurverzameling of dat de bestaande akkoorden omtrent het materiaal (material transfer agreement) dit niet toelaten. Onder biologisch materiaal wordt verstaan kweekbare organismen zoals micro-organismen, virussen, plantaardige, dierlijke en humane cellen en weefsels alsook repliceerbare delen van deze organismen zoals natuurlijke of recombinante plasmiden (inclusief deze met cDNA inserts).

5.3.5 ETHIEK IN ONDERZOEK

In 2009 werd de eerste Belgische Ethische Code van het wetenschappelijk onderzoek opgesteld (zie http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/Eth_code_nl.stm).

De "Ethische code voor het wetenschappelijk onderzoek in België" is een gemeenschappelijk initiatief van de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, de Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux Arts de Belgique en de Académie Royale de Médecine de Belgique, hierbij ondersteund door BELSPO.

Ieder project zal in het kader van het onderzoek rekening moeten houden met deze ethisch code.

6. KLACHTENPROCEDURE

BELSPO hecht veel belang aan de kwaliteit van zijn diensten en houdt eraan zijn werking te verbeteren. Een formulier werd ontwikkeld teneinde eventuele klachten te behandelen.

Het **klachtenformulier** vindt u op de volgende pagina:

www.belspo.be/belspo/organisation/complaints_nl.stm

Er zal geen gevolg gegeven worden aan klachten die anoniem of beledigend zijn of die onze administratie niet aanbelangen.

Een klacht zal als volgt behandeld worden:

- na registratie van de klacht wordt een ontvangstbericht opgestuurd
- de klacht wordt doorgestuurd naar de bevoegde diensten en personen en wordt behandeld binnen de maand.
- het antwoord wordt per mail verstuurd
- klachten worden strikt vertrouwelijk behandeld

Indien de eerstelijnsklachtenbehandeling u geen voldoening schenkt, kan u zich wenden tot de Federale Ombudsman, Hertogstraat 43, 1000 Brussel (email info@federaalombudsman.be).

7. CONTACTINFORMATIE

Alle bijkomende informatie kan verkregen worden via het **secretariaat** :

BRAIN-be@belspo.be

02/238 37 61 (Fr)

02/238 34 65 (NI)

BIJLAGE 1: LIJST VAN FEDERALE WETENSCHAPPELIJKE INSTELLINGEN (FWI)

1. Algemeen Rijksarchief en het Rijksarchief in de provinciën (ARA);
2. Koninklijke Bibliotheek van België (KBR);
3. Belgisch Instituut voor Ruimte-aëronomie (BIRA);
4. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN);
5. Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK);
6. Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (KMI);
7. Koninklijk Museum voor Midden-Afrika (KMMA);
8. Koninklijke Musea voor kunst en Geschiedenis (KMKG);
9. Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België (KMSKB);
10. Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB);
11. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV);
12. Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie(CODA)
13. Nationaal Instituut voor Criminalistiek en Criminologie (NICC)
14. Koninklijk Museum van het Leger en van Krijgsgeschiedenis (KLM)

Programma "BRAIN-be"

Oproep 2016 - Netwerkprojecten

Ontvankelijkheid van de voorstellen

Het Federaal Wetenschapsbeleid (BELSPO) gaat na of de voorstellen voldoen aan de hieronder vermelde ontvankelijkheidscriteria. Voorstellen die niet aan één of meerdere ontvankelijkheidscriteria voldoen, worden niet geëvalueerd. De coördinatoren van die voorstellen worden hiervan door BELSPO op de hoogte gebracht.

De ontvankelijkheid van elk voorstel wordt gecheckt op basis van de door de indieners verstrekte inlichtingen in het indieningsdossier.

Lijst van criteria

Alle voorstellen worden aan de volgende criteria getoetst. Alleen de voorstellen die aan ALLE criteria voldoen, worden geëvalueerd.

- Aan het indieningsdossier is een blijk van belangstelling voorafgegaan met betrekking tot hetzelfde onderwerp

- Het indieningsdossier is volledig (alle verplichte velden werden ingevuld)

- Het indieningsdossier werd ingediend in een elektronische versie (Word/Open Office en pdf)

- Het indieningsdossier werd uiterlijk op 12 september 2016, om 12u00, ingediend of op 18 juli 2016, om 12u00, voor het thema 2.1.1

- Het voorstel betreft een project van 2 of 4 jaar

- Het voorstel betreft een netwerk van minstens twee verschillende Belgische instellingen

- De coördinator van het voorstel is afkomstig van een Belgische onderzoeksinstituting

- Het netwerk bestaat uit deelnemers van universitaire instellingen en/of hogescholen en/of openbare wetenschappelijke instellingen en/of Belgische onderzoekscentra zonder winstoogmerk

- Budgettaire aspecten:
 - het budget van iedere gefinancierde Belgische instelling ligt niet hoger dan 60% van het projectbudget
 - min 60% van het projectbudget is aangewend voor personeel
 - het gevraagde budget voor onderaanneming bedraagt niet meer dan 25% van het totale gevraagde budget toegekend aan de betrokken partner.
 - het gevraagde budget voor de buitenlandse partners bedraagt niet meer dan 20% van het totale door het netwerk gevraagde budget

BIJLAGE 3: CONTACTGEGEVENS VAN DE FEDERALE DEPARTEMENTEN

De federale departementen kunnen rechtstreeks worden gecontacteerd door de indieners voor specifieke vragen met betrekking tot hun verwachtingen in het kader van de oproep, hun competenties en voor een mogelijke deelname aan het opvolgingscomité.

Instelling	Naam	E-mail
FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie	M. Bart Thys	bart.thys@economie.fgov.be
FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg	Dhr. Alain Piette	alain.piette@emploi.belgique.be
FOD Justitie	Dhr. Christophe Mincke	christophe.mincke@just.fgov.be
FOD Mobiliteit en Vervoer	Mevr. Ine Polling	ine.polling@mobiliteit.fgov.be
FOD Personeel en Organisatie	Dhr. Ben Smeets	ben.smeets@p-o.belgium.be
FOD Volksgezondheid, veiligheid voedselketen en leefmilieu	Mevr. Marielle Smeets	marielle.smeets@environnement.belgique.be
POD Maatschappelijke Integratie	Dhr. Jo Locquet	jo.locquet@mi-is.be
FIDO - Federaal Instituut voor Duurzame Ontwikkeling	Mevr. Martine Vandervennet	Martine.Vandervennet@ifdd.fed.be
Voor het thema 2.1.5: FOD Buitenlandse Zaken - Ontwikkelingssamenwerking	M. Koen Van Acoleyen	Koen.VanAcoleyen@diplobel.fed.be
Voor het thema 2.1.5: FOD Binnenlandse Zaken - Federaal Crisiscentrum	Mevr. Monique Bernaerts	Monique.Bernaerts@ibz.fgov.be