Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

P7_TA(2013)0504

Programm Speċifiku li jimplimenta Orizzont 2020 *

Riżoluzzjoni leġiżlattiva tal-Parlament Ewropew tat-21 ta' Novembru 2013 dwar proposta għal deċiżjoni tal-Kunsill li tistabbilixxi l-Programm Speċifiku li Jimplimenta Orizzont 2020 – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (2014 – 2020) (COM(2011)0811 – C7-0509/2011 – 2011/0402(CNS))

(Proċedura leġiżlattiva speċjali – konsultazzjoni)

(2016/C 436/58)

Il-Parlament Ewropew,

— wara li kkunsidra l-proposta tal-Kummissjoni lill-Kunsill (COM(2011)0811),

— wara li kkunsidra l-Artikolu 182(4) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, skont liema artikolu l-Kummissjoni kkonsultat mal-Parlament (C7-0509/2011),

— wara li kkunsidra l-Artikolu 55 tar-Regoli ta' Proċedura tiegħu,

— wara li kkunsidra r-rapport tal-Kumitat għall-Industrija, ir-Riċerka u l-Enerġija u l-opinjonijiet tal-Kumitat għall-Affarijiet Barranin, il-Kumitat għall-Ambjent, is-Saħħa Pubblika u s-Sikurezza tal-Ikel, il-Kumitat għall-Agrikoltura, il-Kumitat għall-Kultura u l-Edukazzjoni u l-Kumitat għall-Affarijiet Legali (A7-0002/2013),

1. Japprova l-proposta tal-Kummissjoni hekk kif emendata;

2. Jistieden lill-Kummissjoni biex timmodifika l-proposta tagħha konsegwentement, skont l-Artikolu 293(2) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea;

3. Jistieden lill-Kunsill biex jinfurmah jekk ikollu l-ħsieb li jitbiegħed mit-test approvat mill-Parlament;

4. Jitlob lill-Kunsill biex jerġa' jikkonsultah jekk ikollu l-ħsieb li jemenda l-proposta tal-Kummissjoni b'mod sustanzjali;

5. Jagħti struzzjonijiet lill-President tiegħu biex jgħaddi l-pożizzjoni tiegħu lill-Kunsill, lill-Kummissjoni u lill-parlamenti nazzjonali.

P7_TC1-CNS(2011)0402

Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew adottata fil-21 ta' Novembru 2013 bil-ħsieb tal-adozzjoni tad-Deċiżjoni tal-Kunsill li tistabbilixxi l-Programm Speċifiku li Jimplimenta Orizzont 2020 – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (2014-2020)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUNSILL TAL-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidra t-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 182(4) tiegħu,

Wara li kkunsidra l-proposta mill-Kummissjoni Ewropea,

Wara li l-abbozz ta' att leġiżlattiv intbagħat lill-parlamenti nazzjonali,

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Parlament Ewropew [1],

---

(1) Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew tal-21 ta' Novembru 2013.

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew ([1]),

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat tar-Reġjuni ([2]),

Filwaqt li jaġixxi skont proċedura leġiżlattiva speċjali,

Billi:

(1) Skont l-Artikolu 182(3) tat-Trattat, ir-Regolament (UE) Nru […] tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta' … rigward l-Orizzont 2020 – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni ("l-Orizzont 2020") ([3])– għandu jiġi implimentat permezz ta' programm speċifiku li jiddetermina l-objettivi speċifiċi u r-regoli għall-implimentazzjoni tagħhom, jiffissa t-tul ta' żmien tiegħu u jipprovdi għall-mezzi meqjusa meħtieġa.

(2) L-Orizzont 2020 għandu tliet prijoritajiet, partikolarment, li jiġġenera xjenza eċċellenti ("Xjenza eċċellenti"), joħloq tmexxija industrijali ("Tmexxija industrijali") u jindirizza l-isfidi tas-soċjetà ("Sfidi tas-soċjetà"). Dawk il-prijoritajiet għandhom ikunu implimentati bi programm speċifiku li jikkonsisti minn ***Parti waħda għal kull waħda mit-tliet prijoritajiet, Parti waħda għal "Tixrid tal-eċċellenza u t-twessigħ tal-parteċipazzjoni", Parti waħda għal "Xjenza ma' u għas-soċjetà"*** u Parti waħda dwar l-azzjonijiet diretti taċ-Ċentru Konġunt ta' Riċerka (JRC).

(2a) It-tliet prijoritajiet kollha għandhom jinkludu dimensjoni internazzjonali. L-attivitajiet ta' kooperazzjoni internazzjonali għandhom jinżammu mill-anqas fil-livell tas-Seba' Programm Kwadru.

(3) Filwaqt li l-Orizzont 2020 jistabbilixxi l-objettiv ġenerali ta' dak il-programm qafas, il-prijoritajiet u l-linji ġenerali tal-objettivi u attivitajiet speċifiċi li jridu jitwettqu, il-programm speċifiku għandu jiddefinixxi objettivi speċifiċi u linji ġenerali tal-attivitajiet li huma speċifiċi għal kull waħda mill-Partijiet. Id-dispożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni stabbiliti fl-Orizzont 2020 japplikaw bis-sħiħ għal dan il-programm speċifiku, inkluż dawk relatati għal prinċipji etiċi.

(4) Kull Parti għandha tkun kumplimentari mal-Partijiet l-oħra tal-programm speċifiku u implimentata b'mod koerenti magħhom.

(5) Hemm ħtieġa kritika ***għar-rinfurzar, it-twessigħ u l-estensjoni*** tal-eċċellenza tal-bażi xjentifika tal-Unjoni u li tiġi żgurata provvista ta' riċerka u talent ta' klassi dinjija biex jiġu żgurati l-kompetittività u l-benesseri fit-tul tal-Ewropa. Il-Parti ***I*** "Xjenza eċċellenti" għandha tappoġġa l-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka dwar riċerka fil-fruntiera tal-għarfien, teknoloġiji futuri u emerġenti, Azzjonijiet Marie ***Skłodowska-***Curie u l-infrastrutturi Ewropej tar-riċerka. Dawn l-attivitajiet għandhom l-għan li tinbena kompetenza fit-tul, b'enfasi qawwija fuq il-ġenerazzjoni ta' xjenza, sistemi u riċerkaturi li jmiss, u jipprovdu appoġġ għat-talent emerġenti minn madwar l-Unjoni u minn pajjiżi assoċjati. Attivitajiet tal-Unjoni li jappoġġaw xjenza eċċellenti għandhom jgħinu biex jikkonsolidaw iż-Żona Ewropea tar-Riċerka u jagħmlu sistema tax-xjenza tal-Unjoni aktar kompetittiva u attraenti fuq skala globali.

(6) L-attivitajiet ta' riċerka mwettqa taħt il-Parti ***I*** "Xjenza Eċċellenti" għandhom jiġu determinati skont ***il-ħtiġijiet*** u l-opportunitajiet tax-xjenza ▌. L-aġenda tar-riċerka se tiġi stabbilita b'kollaborazzjoni mill-qrib mal-komunità xjentifika. Ir-riċerka għanda tiġi ffinanzjata abbażi tal-eċċellenza.

(7) Il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka stabbilit fl-ambitu ta' din id-Deċiżjoni għandu jissostitwixxi u jkun is-suċċessur tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka stabbilit bid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2007/134/KE ([4]). Għandu jopera skont prinċipji stabbiliti ta' eċċellenza xjentifika, awtonomija, effiċjenza u trasparenza.

([1]) ĠU C , , p.
([2]) ĠU C , , p.
([3]) ĠU , , p.
([4]) ĠU L 57, 24.2.2007, p. 14.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

(8) Sabiex tinżamm u tissaħħaħ it-tmexxija industrijali tal-Unjoni hemm bżonn urġenti li tiġi stimulata r-riċerka u l-iżvilupp fis-settur privat u l-investiment fl-innovazzjoni, tiġi promossa r-riċerka u l-innovazzjoni b'aġenda xprunata min-negozju u jitħaffef l-iżvilupp tat eknoloġiji ġodda li se jsostnu negozji futuri u t-tkabbir ekonomiku. Il-parti II "Tmexxija industrijali" għandha tappoġġa investimenti f'riċerka u innovazzjoni eċċellenti f'teknoloġiji abilitanti ewlenin u teknoloġiji industrijali oħra, tiffaċilita l-aċċess għal finanzjament ta' riskju għal kumpaniji u proġetti innovattivi u tipprovdi appoġġ madwar l-Unjoni għall-innovazzjoni fl-intrapriżi żgħar u ta'daqs medju.

(9) Ir-riċerka u l-innovazzjoni fl-ispazju, li huma kompetenza kondiviża tal-Unjoni, għandhom ikunu inklużi bħala element koerenti fil-Parti II "Tmexxija industrijali" sabiex jiġi mmassimizzat l-impatt xjentifiku, ekonomiku u dak fuq is-soċjetà u, biex tiġi żgurata implimentazzjoni effiċjenti u kosteffettiva.

(10) Biex jiġu indirizzati sfidi tas-soċjetà ewlenin identifikati fl-istrateġija Ewropa 2020 ([1]) jeħtieġu investimenti kbar fir-riċerka u l-innovazzjoni biex jiġu żviluppati u implimentati soluzzjonijiet ġodda u rivoluzzjonarji li jkollhom l-iskala u ambitu meħtieġa. Dawn l-isfidi jirrappreżentaw ukoll opportunitajiet ekonomiċi ewlenin għal kumpaniji innovattivi u għalhekk jikkontribwixxu għall-kompetittività tal-Unjoni u l-impjiegi.

(11) Il-Part III "Sfidi tas-soċjetà" għandha żżid l-effettività tar-riċerka u l-innovazzjoni bħala reazzjoni għall-isfidi prinċipali tas-soċjetà billi tappoġġa l-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni eċċellenti. Dawk l-attivitajiet għandhom jiġu implimentati permezz ta' approċċ imsejjes fuq l-isfidi li jiġbor flimkien riżorsi u għarfien bejn oqsma, teknoloġiji u dixxiplini differenti. Ix-xjenzi soċjali u r-riċerka fl-istudji umanistiċi huma element importanti għall-indirizzar tal-isfidi kollha. L-attivitajiet għandhom ikopru l-firxa sħiħa ta' riċerka u innovazzjoni ***inklużi*** attivitajiet relatati mal-innovazzjoni bħall-pilotaġġ, id-dimostrazzjoni, il-bażijiet sperimentali u l-appoġġ għall-akkwist pubbliku, riċerka prenormattiva u l-istabbiliment ta' standards, u l-użu tal-innovazzjonijiet mis-suq. L-attivitajiet għandhom jappoġġaw direttament il-kompetenzi tal-politika settorjali korrispondenti fil-livell tal-Unjoni***, fejn xieraq***. It-tibdiliet kollha għandhom jikkontribwixxu lill-objettiv prevalenti tal-iżvilupp sostenibbli.

(11a) Għandu jinsab bilanċ xieraq bejn il-proġetti iżgħar u dawk ikbar fi ħdan l-Isfidi tas-Soċjetà u t-Tmexxija fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali.

(11b) Il-Parti IIIa "Tixrid tal-eċċellenza u ż-żieda fil-parteċipazzjoni" għandha tisfrutta b'mod sħiħ il-potenzjal tar-riżorsi tat-talent Ewropew u tiżgura li l-benefiċċji ta' ekonomija mmexxija mill-innovazzjoni jkunu massimizzati kif ukoll mifruxa sew madwar l-Unjoni, skont il-prinċipju tal-eċċellenza.

(11c) Il-Parti IIIb "Xjenza ma' u għas-soċjetà" għandha tibni kooperazzjoni effikaċi bejn ix-xjenza u s-soċjetà, trawwem ir-reklutaġġ ta' talent ġdid għax-xjenza, u tikkombina l-eċċellenza xjentifika mas-sensibilizzazzjoni u r-responsabilità soċjali.

(12) Bħala Parti integrali tal-Orizzont 2020, iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka (JRC) għandu jkompli jipprovdi sostenn xjentifiku u tekniku xprunat mill-klijent għat-tfassil, l-iżvilupp, l-implimentazzjoni u l-monitoraġġ tal-politiki tal-Unjoni. Sabiex iwettaq il-missjoni tiegħu, iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka għandu jwettaq riċerka tal-ogħla kwalità. Fit-twettiq tal-azzjonijiet diretti skont il-missjoni tiegħu, iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka għandu jagħmel enfasi partikolari fuq oqsma ta' importanza ewlenija għall-Unjoni, jiġifieri tkabbir intelliġenti, inklużiv u sostenibbli, is-sigurtà u ċ-ċittadinanza u l-Ewropa Globali.

(13) L-azzjonijiet diretti taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka għandhom ikunu implimentati b'mod flessibbli, effiċjenti u trasparenti, filwaqt li jitqiesu l-ħtiġiet rilevanti tal-utenti taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka u l-politiki tal-Unjoni, kif ukoll billi jiġi rrispettat l-objettiv li jiġu protetti l-interessi finanzjarji tal-Unjoni. Dawk l-azzjonijiet ta' riċerka għandhom jiġu adattati fejn xieraq għal dawn il-ħtiġijiet u għall-iżviluppi xjentifiċi u teknoloġiċi u jimmiraw li jiksbu l-eċċellenza xjentifika.

([1]) COM(2010)2020

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

(14) Iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka għandu jkompli jiġġenera riżorsi addizzjonali permezz ta 'attivitajiet kompetittivi, inklużi l-parteċipazzjoni fl-azzjonijiet indiretti tal-Orizzont 2020, il-ħidma ta' parti terza u, f'livell inqas, l-isfruttar tal-proprjetà intellettwali.

(15) Il-programm speċifiku għandu jikkumplimenta l-azzjonijiet imwettqa fl-Istati Membri kif ukoll azzjonijiet oħra tal-Unjoni li huma meħtieġa għall-isforz strateġiku ġenerali għall-implimentazzjoni tal-Istrateġija Ewropa 2020 ▌.

(15a) F'konformità mad-Deċiżjoni tal-Kunsill 2001/822/KE tas-27 ta' Novembru 2001 dwar l-assoċjazzjoni tal-pajjiżi u t-territorji lil hinn mill-baħar mal-Komunità Ewropea (Deċiżjoni dwar Assoċjazzjoni lil hinn mill-baħar), kif emendata, l-entitajiet legali tal-pajjiżi u t-territorji extra-Ewropej huma eliġibbli biex jipparteċipaw fl-Orizzont 2020 soġġetti għall-kondizzjonijiet speċifiċi stabbiliti fiha.

(16) Sabiex jiġi żgurat li ▌ l-kundizzjonijiet speċifiċi għall-użu tal-faċilitajiet ta' finanzjament jirriflettu l-kundizzjonijiet tas-suq, is-setgħa li jiġu adottati atti skont l-Artikolu 290 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea għandha tiġi ddelegata lill-Kummissjoni sabiex tadatta jew telabora aktar ***il-kundizzjonijiet*** speċifiċi għall-użu tal-faċilitajiet finanzjarji. Huwa ta' importanza kbira li l-Kummissjoni twettaq konsultazzjonijiet xierqa matul ix-xogħol ta' tħejjija tagħha, inkluż f'livell espert.

Il-Kummissjoni, waqt li tkun qiegħda tħejji u tfassal atti ddelegati, għandha tiżgura trażmissjoni fil-ħin u xierqa ta' dokumenti rilevanti lill-Kunsill.

(17) Sabiex jiġu żgurati kundizzjonijiet uniformi għall-implimentazzjoni tal-programm speċifiku, għandhom jiġu kkonferiti setgħat ta' implimentazzjoni lill-Kummissjoni sabiex tadotta programmi ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-programm speċifiku.

(18) Is-setgħat implimentattivi relatati mal-programmi ta' ħidma għall-Partijiet I, II***, IIIa u IIIb***, bl-eċċezzjoni tal-azzjonijiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka fejn il-Kummissjoni ma titbiegħidx mill-pożizzjoni tal-Kunsill Xjentifiku, għandhom jiġu eżerċitati skont ir-Regolament (UE) Nru 182/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Frar 2011 li jistabbilixxi r-regoli u l-prinċipji ġenerali dwar il-modalitajiet ta' kontroll mill-Istati Membri tal-eżerċizzju mill-Kummissjoni tas-setgħat ta' implimentazzjoni ([1]).

(19) Il-Bord tal-Gvernaturi taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka, stabbilit bid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni Nru 96/282/Euratom tal-10 ta' April 1996 dwar l-organizzazzjoni mill-ġdid taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka ([2]), ġie kkonsultat dwar il-kontenut xjentifiku u teknoloġiku tal-programm speċifiku dwar l-azzjonijiet diretti taċ-Ċentru Konġunt għar-Riċerka.

(20) Għal raġunijiet ta' ċertezza u ċarezza legali, id-Deċiżjoni tal-Kunsill 2006/971/KE tad-19 ta' Diċembru 2006 dwar il-programm speċifiku "Kooperazzjoni" li jimplimenta s-Seba' Programm Kwadru tal-Komunità Ewropea għar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku u l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni (2007 sa 2013) ([3]), id-Deċiżjoni tal-Kunsill Nru 2006/972/KE tad-19 ta' Diċembru 2006 dwar il-programm speċifiku "Ideat" li jimplimenta s-Seba' Programm Kwadru tal-Komunità Ewropea għar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku u l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni (2007 sa 2013) ([4]), id-Deċiżjoni tal-Kunsill Nru 2006/973/KE tad-19 ta' Diċembru 2006 dwar il-programm speċifiku "Nies" li jimplimenta s-Seba' Programm Kwadru tal-Komunità Ewropea għar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku u l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni (2007 sa 2013) ([5]), id-Deċiżjoni tal-Kunsill Nru 2006/974/KE tad-19 ta' Diċembru 2006 dwar il-programm speċifiku "Kapaċitajiet" li jimplimenta s-Seba' Programm Kwadru tal-Komunità Ewropea għar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku u l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni (2007 sa 2013) ([6]), u d-Deċiżjoni tal-Kunsill Nru 2006/975/KE tad-19 ta' Diċembru 2006 dwar il-programm speċifiku li għandu jitwettaq permezz ta' azzjonijiet diretti miċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka fl-ambitu tas-Seba' Programm Kwadru tal-Komunità Ewropea għar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku u l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni (2007 sa 2013) ([7]), għandhom jitħassru,

---

([1]) ĠU L 55, 28.2.2011, p. 13.
([2]) ĠU L 107, 30.4.1996, p. 12.
([3]) ĠU L 400, 30.12.2006, p. 86.
([4]) ĠU L 400, 30.12.2006, p. 243.
([5]) ĠU L 400, 30.12.2006, p. 272.
([6]) ĠU L 400, 30.12.2006, p. 299.
([7]) ĠU L 400, 30.12.2006, p. 368.

ADOTTA DIN ID-DEĊIŻJONI:

TITOLU I

STABBILIMENT

Artikolu 1

Suġġett

Din id-Deċiżjoni tistabbilixxi l-programm speċifiku li jimplimenta r-Regolament (UE) Nru XX/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([1]) u jiddetermina l-objettivi speċifiċi għal appoġġ tal-Unjoni għall-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni stabbiliti fl-Artikolu 1 ta' dak ir-Regolament kif ukoll ir-regoli għall-implimentazzjoni.

Artikolu 2

Stabbiliment tal-Programm Speċifiku

1. Il-programm speċifiku li jimplimenta l-Orizzont 2020 – Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (2014-2020) ('il-programm speċifiku') huwa b'dan stabbilit għall- du mill-1 ta' Jannar 2014 sal-31 ta' Diċembru 2020.

2. Skont l-Artikolu 5(2) u 5(3) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020], il-programm speċifiku għandu jikkonsisti mill-Partijiet li ġejjin:

(a) Parti I "Xjenza eċċellenti";

(b) Parti II "Tmexxija industrijali";

(c) Parti III "Sfidi tas-soċjetà";

(d) Parti IV "Azzjonijiet diretti mhux nukleari tal-Kunsill taċ-Ċentru Konġunt għar-Riċerka (JRC)".

Artikolu 3

Objettivi speċifiċi

1. Il-Parti I "Xjenza eċċellenti" għandha ssaħħaħ l-eċċellenza tar-riċerka Ewropea skont il-prijorità "Xjenza eċċellenti" stabbilita fl-Artikolu 5(2)(a) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020] billi tilħaq l-objettivi speċifiċi li ġejjin:

(a) it-tisħiħ tar-riċerka fil-fruntiera tal-għarfien, permezz tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka (ERC);

(b) it-tisħiħ tar-riċerka f'Teknoloġiji Futuri u Emerġenti;

(c) it-tisħiħ tal-ħiliet, taħriġ u żvilupp tal-karriera, permezz tal-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie ("azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie");

(d) it-tisħiħ tal-infrastrutturi Ewropej tar-riċerka, inklużi l-infrastrutturi elettroniċi.

Il-linji ġenerali tal-attivitajiet għal dawk l-objettivi speċifiċi huma stabbiliti fil-Parti I tal-Anness I.

2. Il-Parti II 'Tmexxija industrijali' għandha ssaħħaħ it-tmexxija industrijali u l-kompetittività skont il-prijorità 'Tmexxija industrijali' stabbilita fl-Artikolu 5(2)(b) tar-Regolament (KE) Nru XX/2012 [L-Orizzont 2020] billi tilħaq l-objettivi speċifiċi li ġejjin:

(a) tingħata spinta lit-tmexxija industrijali Ewropea permezz tar-riċerka, l-iżvilupp teknoloġiku, id-dimostrazzjoni u l-innovazzjoni fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali li ġejjin:

([1]) ĠU L [], [], p. []

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

(i) it-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni;

(ii) in-nanoteknoloġiji;

(iii) il-materjali avvanzati;

(iv) il-bijoteknoloġija;

(v) il-manifattura u pproċessar avvanzati;

(vi) l-ispazju;

(b) it-titjib tal-aċċess għal finanzjament ta' riskju għal investiment fir-riċerka u l-innovazzjoni;

(c) iż-żieda fl-innovazzjoni f'impriżi żgħar u ta' daqs medju.

Il-linji ġenerali tal-attivitajiet għal dawk l-objettivi speċifiċi huma stipulati fil-Parti II tal-Anness I. Se jkun hemm kundizzjonijiet speċifiċi għall-użu ta' faċilitajiet ta' finanzjament taħt l-objettiv speċifiku fil-punt (b). Dawk il-kundizzjonijiet huma stipulati fil-punt 2 tal-Parti II tal-Anness I.

Il-Kummissjoni għandha tingħata s-setgħa li tadotta atti ddelegati skont l-Artikolu 10 ***dwar il-modifiki tas-sehem tal-investiment mill-Faċilità ta' Ekwità tal-Orizzont 2020 tal-investiment totali tal-UE fl-investimenti fl-istadju ta' espansjoni u tkabbir rigward l-istrumenti finanzjarji msemmija fil-punt 2 tal-Parti II tal-Anness I***.

3. Il-Parti III 'Sfidi tas-soċjetà' għandha tikkontribwixxi lill-prijorità 'Sfidi tas-soċjetà' stabbiliti fl-Artikolu 5(2)(c) tar-Regolament (KE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020] billi jitwettqu azzjonijiet ta' riċerka, żvilupp teknoloġiku, dimostrazzjoni u innovazzjoni li jikkontribwixxu għall-objettivi speċifiċi li ġejjin:

(a) it-titjib tas-saħħa u l-benessri tul il-ħajja ***ta' kulħadd***;

(b) l-iżgurar ta' biżżejjed provvisti ta' ikel sikur, ***tajjeb għas-saħħa*** u ta' kwalità għolja u prodotti b'bażi bijoloġika oħrajn, billi jiġu żviluppati sistemi ta' produzzjoni primarja produttivi***, sostenibbli*** u effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, li jrawmu servizzi tal-ekosistemi relatati ***u l-irkupru tad-diversità bijoloġika***, flimkien ma' ***katini tal-provvista, tal-ipproċessar u tal-kummerċjalizzazzjoni*** kompetittivi u b'livell baxx ta' emissjonijiet ta' karbonju;

(c) it-twettiq tat-tranżizzjoni lejn sistema tal-enerġija ***affordjabbli, aċċettata pubblikament,*** sostenibbli u kompetittiva, bil-għan li tnaqqas id-dipendenza fuq il-karburanti fossili fid-dawl ***tar-riżorsi dejjem aktar skarsi***, il-ħtiġijiet tal-enerġija dejjem jiżdiedu u t-tibdil fil-klima;

(d) il-kisba ta' sistema Ewropea tat-trasport li hija effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, favur ***il-klima u*** l-ambjent, sikura u bla intoppi għall-benefiċċju taċ-ċittadini, l-ekonomija u s-soċjetà;

(e) il-kisba ta' ekonomija ***u soċjetà*** effiċjenti fl-użu tar-riżorsi - ***u tal-ilma-*** u reżiljenti għat-tibdil fil-klima, ***il-protezzjoni u l-ġestjoni sostenibbli tar-riżorsi naturali u tal-ekosistemi*** u provvista ***u użu*** sostenibbli ta' materja prima, sabiex jiġu sodisfatti l-ħtiġijiet ta' popolazzjoni globali li qed tikber, fil-limiti sostenibbli tar-riżorsi naturali ***u tal-ekosistemi*** tal-pjaneta;

(f) it-trawwim ta' ***fehim aħjar tal-Ewropa, il-provvediment ta' soluzzjonijiet u appoġġ lis-soċjetajiet*** Ewropej inklużivi, innovattivi u ***riflessivi*** f'kuntest ta' trasformazzjonijiet mingħajr preċedent u interdipendenzi globali li qed jikbru;

(g) it-trawwim ta' soċjetajiet Ewropej sikuri f'kuntest ta' trasformazzjonijiet mingħajr preċedent u interdipendenzi u theddid globali li qed jikbru filwaqt li tissaħħaħ il-kultura Ewropea ta' libertà u ġustizzja.

Il-linji ġenerali tal-attivitajiet għal dawk l-objettivi speċifiċi huma stabbiliti fil-Parti III tal-Anness I.

3a. Part (IIIa) 'It-tixrid tal-eċċellenza u ż-żieda fil-parteċipazzjoni' għandhom jisfruttaw b'mod sħiħ il-potenzjal tar-riżorsa tat-talent Ewropew u tiżgura li l-benefiċċji ta' ekonomija mmexxija mill-innovazzjoni jkunu massimizzati kif ukoll mifruxa sew madwar l-Unjoni, skont il-prinċipju tal-eċċellenza.

3b. Il-Parti (IIIb) 'Xjenza ma' u għas-Soċjetà' għandha tibni kooperazzjoni effikaċi bejn ix-xjenza u s-soċjetà, twettaq reklutaġġ ta' talent ġdid għax-xjenza u tikkombina l-eċċellenza xjentifika mas-sensibilizzazzjoni u r-responsabilità soċjali.

4. Il-Parti IV 'Azzjonijiet diretti mhux nukleari taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka' għandha tikkontribwixxi għall-prijoritajiet kollha stabbiliti fl-Artikolu 5(2) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [Orizzjont 2020] bl-objettiv speċifiku li tipprovdi appoġġ xjentifiku u tekniku integrat u f'waqtu lill-proċess tat-tfassil tal-politika Ewropea.

Il-linji ġenerali ta' dak l-objettiv speċifiku huma stipulati fil-Parti IV tal-Anness I.

5. Il-programm speċifiku għandu jiġi vvalutat fir-rigward ta' riżultati u impatt kif imkejla fil-konfront ta' indikaturi tal-prestazzjoni ▌.

Dettall ulterjuri dwar l-indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni li jikkorispondi għall-objettivi speċifiċi stipulati fil-paragrafi 1 sa 4 ta' dan l-Artikolu huwa stipulat fl-Anness II.

▌

Artikolu 4

Baġit

1. Skont l-Artikolu 6(1) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020], il-pakkett finanzjarju għall-implimentazzjoni tal-programm speċifiku għandu jkun ta' [EUR 86 198 miljun].

2. L-ammont imsemmi fil-paragrafu 1 għandu jitqassam fost l-erba' Partijiet stabbiliti fl-Artikolu 2(2) ta' din id-Deċiżjoni skont l-Artikolu 6(2) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020]. It-tqassim indikattiv tal-baġit għall-objettivi speċifiċi stabbiliti fl-Artikolu 3 ta' din id-Deċiżjoni u l-ammont massimu globali tal-kontribuzzjoni għall-azzjonijiet taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka huma stabbiliti fl-Anness II għar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020].

3. Mhux aktar minn 6 % tal-ammonti msemmija fl-Artikolu 6(2) tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020] għall-Partijiet I, II u III tal-programm speċifiku għandhom ikunu għan-nefqa amministrattiva tal-Kummissjoni.

4. Fejn meħtieġ, l-approprjazzjonijiet jistgħu jiddaħħlu fil-baġit għal wara l-2020 biex ikopru spejjeż tekniċi u amministrattivi, sabiex jippermettu l-ġestjoni ta' azzjonijiet li jkunu għadhom ma tlestewx sal-31 ta' Diċembru 2020.

TITOLU II

IMPLIMENTAZZJONI

Artikolu 5

Programmi ta' ħidma

1. Il-programm speċifiku għandu jiġi implimentat permezz ta' programmi ta' ħidma.

2. Il-Kummissjoni għandha tadotta programmi ta' ħidma komuni jew separati għall-implimentazzjoni tal-Partijiet I, II u III ta' dan il-programm speċifiku msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-Artikolu 2(2), għajr għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet taħt l-għan speċifiku 'Tisħiħ ***tar-riċerka*** fil-fruntieri tal-għarfien***, permezz tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka***', ***imsemmija fil-punt (a) tal-Artikolu 3(1)***. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 9(2).

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

3. Il-programmi ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet taħt l-objettiv speċifiku 'Tisħiħ ***tar-riċerka*** fil-fruntieri tal-għarfien***, permezz tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka***' kif stabbilit mill-Kunsill Xjentifiku tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka taħt ***il-punt (b) tal-Artikolu*** 7(2)▌, għandhom jiġu adottati mill-Kummissjoni, permezz ta' att ta' implimentazzjoni***, f'konformità mal-proċedura konsultattiva msemmija fl-Artikolu 9(2a)***. Il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-programm ta' ħidma stabbilit mill-Kunsill Xjentifiku biss meta tqis li dan mhuwiex skont id-dispożizzjonijiet ta' din id-Deċiżjoni. F'dak il-każ, il-Kummissjoni għandha tadotta l-programm ta' xogħol permezz ta' att ta' implimentazzjoni skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 9(2). Il-Kummissjoni għandha tagħti motivazzjoni b'mod dovut għal din il-miżura.

4. Il-Kummissjoni għandha tadotta programm ta' ħidma multiannwali separat, permezz ta' att ta' implimentazzjoni, għall-Parti IV tal-programm speċifiku dwar azzjonijiet diretti mhux nukleari taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka msemmija fil-punt (d) tal-Artikolu 2(2).

Dan il-programm ta' ħidma għandu jqis il-parir mogħti mill-Bord tal-Gvernaturi tal-Kunsill tar-Riċerka Konġunta msemmi fid-Deċiżjoni 96/282/Euratom.

5. Il-programmi ta' ħidma għandhom iqisu l-istat tax-xjenza, it-teknoloġija u l-innovazzjoni fil-livell nazzjonali, f'dak tal-Unjoni u f'dak internazzjonali kif ukoll l-iżviluppi rilevanti fil-politiki, is-suq u s-soċjetà. Dawn għandhom jinkludu***, fejn xieraq,*** informazzjoni dwar il-koordinazzjoni mal-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni mwettqa mill-Istati Membri ***(inklużi r-reġjuni tagħhom)***, inkluż f'oqsma fejn hemm inizjattivi ta' programmazzjoni konġunta. Dawn għandhom jiġu aġġornati fejn xieraq.

6. Il-programmi ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-Partijiet I sa III, imsemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-Artikolu 2(2) għandhom jistabbilixxu l-objettivi indirizzati, ir-riżultati mistennija, il-metodu ta' implimentazzjoni u l-ammont totali tagħhom, inkluża, fejn xieraq, informazzjoni indikattiva dwar l-ammont tan-nefqa relatata mal-klima. Għandhom jinkludu ukoll deskrizzjoni tal-azzjonijiet li għandhom jiġu ffinanzjati, indikazzjoni tal-ammont allokat għal kull azzjoni, skeda indikattiva ta' implimentazzjoni, kif ukoll approċċ multiannwali u orjentazzjonijiet strateġiċi għas-snin sussegwenti ta' implimentazzjoni. Għandhom jinkludu għotjiet għall-prijoritajiet***, il-kriterji ta' għażla u għoti u l-piż relattiv tal-kriterji differenti ta' għoti*** u r-rata massima ***tal-finanzjament tal-spejjeż totali eliġibbli. Dawn għandhom jindikaw ukoll kwalunkwe obbligu addizzjonali ta' sfruttament u disseminazzjoni għall-parteċipanti, f'konformità mal-Artikolu 40 tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [Regoli ta' Parteċipazzjoni].*** Għandhom jippermettu approċċi ***strateġiċi minn fuq għal isfel kif ukoll*** minn isfel għal fuq***, kif ikun xieraq,*** li jindirizzaw l-objettivi b'modi innovattivi.

Barra minn hekk, dawk il-programmi ta' ħidma għandhom jinkludu taqsima li tidentifika azzjonijiet trasversali kif imsemmi fl-Artikolu 13 ***u fil-kaxxa ta' dwar kwistjonijiet trażversali u miżuri ta' appoġġ fl-Anness I*** tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020], li jkopru żewġ objettivi speċifiċi jew aktar, it-tnejn fi ħdan l-istess prijorità u fuq żewġ prijoritajiet jew aktar. Dawk l-azzjonijiet għandhom ikunu implimentati b'mod integrat.

7. Il-Kummissjoni għandha tadotta, permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 9(2) il-miżuri li ġejjin:

(a) id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament għall-azzjonijiet indiretti, meta l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taħt dan il-programm ikun ta' EUR 2,5 miljun jew aktar; bl-eċċezzjoni tal-azzjonijiet taħt l-objettiv speċifiku msemmi fil-punt (a) tal-Artikolu 3(1) u bl-eċċezzjoni tal-azzjonijiet iffinanzjati taħt ir-Rotta Rapida lejn l-Innovazzjoni.

(b) id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet li jinvolvu l-użu ta' embrijuni umani u ċelloli staminali tal-embrijuni tal-bniedem, u ta' azzjonijiet taħt l-objettiv speċifiku msemmi fil-punt (g) tal-Artikolu 3(3).

(c) id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet, meta l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taħt dan il-programm ikun daqs jew aktar minn EUR 0,6 miljun għal azzjonijiet taħt l-objettiv speċifiku msemmi fil-punt (f) tal-Artikolu 3(3) u għal azzjonijiet imsemmija fl-Artikolu 3(3a) u l-Artikolu 3(3b).

(d) ***it-tfassil tat-termini ta' referenza għall-evalwazzjonijiet previsti fl-Artikolu 26 tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020].***

Artikolu 6

Kunsill Ewropew għar-Riċerka

1. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi Kunsill Ewropew għar-Riċerka ("ERC"), li għandu jkun il-mezz ta' implimentazzjoni tal-azzjonijiet taħt il-Parti I 'Xjenza eċċellenti' relatati mal-objettiv speċifiku 'Tisħiħ ***tar-riċerka*** fil-fruntieri tal-għarfien***, permezz tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka***'. L-ERC għandu jieħu post il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka stabbilit bid-Deċiżjoni 2007/134/KE.

2. Il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka għandu jkun magħmul minn Kunsill Xjentifiku indipendenti previst fl-Artikolu 7 u l-istruttura speċifika ta' implimentazzjoni prevista fl-Artikolu 8.

3. L-ERC għandu jkollu President, li jintgħażel minn xjenzati superjuri u internazzjonalment rispettati.

Il-President għandu jinħatar mill-Kummissjoni, wara proċess ta' reklutaġġ ***trasparenti*** li jinvolvi kumitat ***indipendenti*** dedikat għat-tiftix, għal terminu limitat ta' erba' snin li jiġġedded darba. Il-proċess ta' reklutaġġ u l-kandidat magħżul għandu jkollhom l-approvazzjoni tal-Kunsill Xjentifiku.

Il-President għandu jippresjedi l-Kunsill Xjentifiku u għandu jiżgura t-tmexxija u l-kollaborazzjoni tiegħu mal-istruttura dedikata ta' implimentazzjoni, u għandu jirrappreżentah fid-dinja tax-xjenza.

4. Il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka għandu jaħdem skont il-prinċipji tal-eċċellenza xjentifika, l-awtonomija, l-effiċjenza, l-effettività, it-trasparenza u r-responsabbiltà. Għandu jiżgura kontinwità mal-azzjonijiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka mwettqa skont id-Deċiżjoni tal-Kunsill 2006/972/KE.

5. L-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka għandhom jappoġġaw riċerka mwettqa fl-oqsma kollha minn timijiet individwali u transnazzjonali f'kompetizzjoni fuq livell Ewropew. L-għotjiet tar-riċerka tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka għandhom jingħataw fuq il-kriterju uniku tal-eċċellenza.

6. Il-Kummissjoni għandha taġixxi bħala garanti tal-awtonomija u l-integrità tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka u għandha tiżgura t-twettiq xieraq tal-kompiti fdati lilu.

Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-implimentazzjoni tal-azzjonijiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka tkun skont il-prinċipji stabbiliti fil-paragrafu 4 ta' dan l-Artikolu kif ukoll l-istrateġija xjentifika globali tal-Kunsill Xjentifiku msemmija fl-Artikolu 7(2).

Artikolu 7

Kunsill Xjentifiku

1. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jkun kompost minn xjentisti, inġiniera u akkademiċi tal-ogħla reputazzjoni u b'kompetenza xierqa, ***kemm nisa kif ukoll irġiel fi gruppi ta' etajiet differenti,*** li jiżguraw diversità ta' oqsma ta' riċerka u jaġixxu fil-kapaċità personali tagħhom, indipendentement minn interessi estranji.

Il-membri tal-Kunsill Xjentifiku għandhom jinħatru mill-Kummissjoni, wara proċedura indipendenti u trasparenti għall-identifikazzjoni tagħhom miftiehma mal-Kunsill Xjentifiku, inkluża konsultazzjoni mal-komunità xjentifika u rapport lill-Parlament Ewropew u l-Kunsill.

Il-mandat għandu jkun limitat għal erba' snin, li jiġġedded darba, abbażi ta' sistema ta' rotazzjoni li għandha tiżgura l-kontinwità tax-xogħol tal-Kunsill Xjentifiku.

2. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jistabbilixxi:

(a) l-istrateġija globali tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka;

(b) il-programm ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka;

(c) il-metodi u l-proċeduri għall-analiżi *inter pares* u l-evalwazzjoni ta' proposti li abbażi tagħhom jiġu determinati l-proposti li għandhom jiġu ffinanzjati;

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

(d) il-pożizzjoni tiegħu dwar kwalunkwe kwistjoni li minn perspettiva xjentifika tista' ssaħħaħ il-kisbiet u l-impatt tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka, u l-kwalità tar-riċerka mwettqa;

(e) il-kodiċi ta' kondotta li tindirizza, fost oħrajn, l-evitar ta' kunflitt ta' interessi.

Il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-pożizzjonijiet stabbilti mill-Kunsill Xjentifiku skont il-punti (a), (c), (d), u (e) tal-ewwel subparagrafu biss meta tqis li d-dispożizzjonijiet ta' din id-Deċiżjoni ma ġewx rispettati. F'dak il-każ il-Kummissjoni għandha tadotta miżuri li jżommu l-kontinwità fl-implimentazzjoni tal-programm speċifiku u l-kisbiet tal-objettivi tiegħu, li jistabbillixu punti ta' tbegħid mill-pożizzjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku u billi tiġġustifikahom b'mod dovut.

3. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jaġixxi skont il-mandat stabbilit fil-punt 1.1, Parti I tal-Anness I.

4. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jaġixxi esklużivament fl-interess li jintlaħaqu l-objettivi tal-parti tal-programm speċifiku li jirrigwardja l-objettiv speċifiku 'Tisħiħ ***tar-riċerka*** fil-fruntieri tal-għarfien***, permezz tal-attivitajiet tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka***' skont il-prinċipji stabbiliti fl-Artikolu 6(4). Għandu jaġixxi b'integrità u b'mod rett u għandu jwettaq xogħlu b'effiċjenza u bl-akbar trasparenza possibbli.

Artikolu 8

Struttura ddedikata għall-implimentazzjoni

1. L-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni għandha tkun responsabbli għall-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni tal-programm, kif deskritt fil-punt 1.2 tal-Parti I tal-Anness I u għandha tappoġġa l-Kunsill Xjentifiku fit-twettiq tal-kompiti kollha tiegħu.

2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni ssegwi b'mod strett, effiċjenti u bil-flessibiltà neċessarja l-objettivi u r-rekwiżiti tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka waħdu.

TITOLU III

DISPOŻIZZJONIJIET FINALI

Artikolu 8a

Monitoraġġ u informazzjoni dwar l-implimentazzjoni

1. Il-Kummissjoni għandha kull sena tagħmel monitoraġġ u tirrapporta dwar l-implimentazzjoni tal-Orizzont 2020 f'konformità mal-Artikolu 25 tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [l-Orizzont 2020] u l-Anness III ta' din id-Deċiżjoni.

2. Il-Kummissjoni għandha tinforma regolarment lill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 9 bil-progress ġenerali fl-implimentazzjoni tal-azzjonijiet indiretti tal-programm speċifiku biex il-Kumitat ikun jista' jipprovdi kontribut bikri adatt dwar it-tħejjija tal-programmi ta' ħidma b'mod partikolari l-approċċ pluriennali u l-orjentazzjonijiet strateġiċi, u għandha tagħtih informazzjoni fil-ħin dwar l-azzjonijiet kollha proposti jew finanzjati taħt l-Orizzont 2020 kif speċifikat fl-Anness IV ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 9

Proċedura tal-kumitat

1. Il-Kummissjoni għandha tkun assistita minn Kumitat. Dak il-kumitat għandu jkun kumitat skont it-tifsira tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

1a. Il-Kumitat għandu jiltaqa' f'konfigurazzjonijiet differenti kif stabbilit fl-Anness V, b'kont meħud tas-suġġett li għandu jiġi diskuss.

2. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, ***għandha tapplika l-proċedura ta' eżami f'konformità mal-Artikolu*** 5 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

2a. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, għandha tapplika l-proċedura konsultattiva f'konformità mal-Artikolu 4 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

3. Fejn l-opinjoni tal-kumitat imsemmi ***fil-paragrafi*** 2 ***u 2a*** tinkiseb bi proċedura bil-miktub, dik il-proċedura għandha tintemm mingħajr riżultat meta, fil-limitu ta' żmien għall-għoti tal-opinjoni, dan jiġi deċiż mill-president tal-kumitat jew meta dan jintalab minn maġġoranza sempliċi tal-membri tal-kumitat.

Artikolu 10

Eżerċizzju tad-delega

1. Is-setgħa li jiġu adottati atti delegati qiegħda tiġi kkonferita lill-Kummissjoni soġġetta għall-kundizzjonijiet stabbiliti f'dan l-Artikolu.

2. Is-setgħa li jiġu adottati atti ***ddelegati msemmija fl-Artikolu 3(2)*** għandha tiġi kkonferita lill-Kummissjoni ▌ mid-dħul fis-seħħ ta' din id-Deċiżjoni ***u għat-tul tal-Programm***.

3. Id-delega tas-setgħa ***msemmija fl-Artikolu 3(2)*** tista' tiġi revokata fi kwalunkwe ħin mill-Kunsill. Deċiżjoni ta' revoka għandha ttemm id-delega tas-setgħa speċifikata f'dik id-deċiżjoni. Għandha tidħol fis-seħħ fil-jum wara l-pubblikazzjoni tad-deċiżjoni f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea* jew f'data iktar tard speċifikata f'dan. Ma għandha taffettwa l-validità tal-ebda att delegat li diġà jkun fis-seħħ.

4. Hekk kif tadotta att delegat, il-Kummissjoni għandha tinnotifika lill-Kunsill b'dan.

5. Att delegat ***adottat skont l-Artikolu 3(2)*** għandu jidħol fis-seħħ biss jekk fi żmien perjodu ta' xahrejn min-notifika ta' dak l-att lill-Kunsill ma tkun ġiet espressa l-ebda oġġezzjoni mill-Kunsill jew jekk, qabel l-iskadenza ta' dak il-perjodu, il-Kunsill ikun informa lill-Kummissjoni li mhux se joġġezzjona. Dak il-perjodu għandu jiġi estiż b'xahar fuq l-inizjattiva tal-Kunsill.

6. Il-Parlament Ewropew għandu jiġi infurmat bl-adozzjoni tal-atti delegati mill-Kummissjoni, jew dwar kwalunkwe oġġezzjoni formulata lilhom, jew dwar ir-revoka tad-delega tas-setgħat mill-Kunsill.

Artikolu 11

Revoka u dispożizzjonijiet transitorji

1. Id-Deċiżjonijiet 2006/971/KE, 2006/972/KE, 2006/973/KE, 2006/974/KE u 2006/975/KE huma revokati b'effett mill-1 ta' Jannar 2014.

2. Madankollu, l-azzjonijiet mibdija taħt id-Deċiżjonijiet imsemmija fil-paragrafu 1 u l-obbligi finanzjarji relatati ma' azzjonijiet indirizzati taħt dawk id-Deċiżjonijiet għandhom ikomplu jiġu rregolati minn dawk id-Deċiżjonijiet sat-tlestija tagħhom. Fejn meħtieġ, kwalunkwe kompitu li jifdal tal-Kumitati stabbiliti bid-Deċiżjonijiet imsemmija fil-paragrafu 1 għandu jitwettaq mill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 9 ta' din id-Deċiżjoni.

3. L-allokazzjoni finanzjarja għall-programm speċifiku tista' tkopri wkoll l-ispejjeż tal-assistenza teknika u amministrattiva meħtieġa biex tiġi żgurata t-tranżizzjoni bejn il-programm speċifiku u l-miżuri koperti bid-Deċiżjonijiet 2006/971/KE, 2006/972/KE, 2006/973/KE, 2006/974/KE u 2006/975/KE.

Artikolu 12

Dħul fis-seħħ

Din id-Deċiżjoni għandha tidħol fis-seħħ fit-tielet jum wara l-pubblikazzjoni tagħha f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Artikolu 13

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell,

Għall-Kunsill

Il-President

ANNESS I

Linji ġenerali tal-attivitajiet

Elementi komuni għall-azzjonijiet indiretti

1. PROGRAMMAR

1.1. Ġenerali

Ir-Regolament (UE) Nru XX/2012 (l-Orizzont 2020) jipprovdi sett ta' prinċipji sabiex jitrawwen approċċ programmatiku li permezz tiegħu l-attivitajiet jikkontribwixxu b'mod strateġiku u integrat lejn l-objettivi tiegħu u sabiex jiżgura kumplimentarjetà b'saħħitha ma' politiki u programmi relatati oħrajn madwar l-Unjoni.

L-azzjonijiet indiretti tal-Orizzont 2020 se jkunu implimentati permezz ta' forom ta' finanzjament previsti fir-Regolament Finanzjarju, partikolarment għotjiet, premjijiet, akkwisti u strumenti finanzjarji. Il-forom kollha tal-finanzjament se jintużaw b'mod flessibbli fil-firxa kollha tal-objettivi ġenerali u speċifiċi tal-Orizzont 2020, filwaqt li l-użu tagħhom jiġi ddeterminat abbażi tal-ħtiġijiet u l-aspett speċifiki tal-objettiv speċifiku partikolari.

Ser tingħata attenzjoni partikolari biex ikun żgurat approċċ ***bilanċjat għar-riċerka u l-innovazzjoni***, li ma jkunx limitat biss għall-iżvilupp ta' prodotti u servizzi ġodda abbażi ta' avvanzi xjentifiċi u teknoloġiċi, iżda li jinkorpora wkoll aspetti bħall-użu ta' teknoloġiji eżistenti f'applikazzjonijiet ġodda, titjib kontinwu, innovazzjoni mhux teknoloġika u innovazzjoni soċjali. Approċċ ħolistiku għall-innovazzjoni biss jista' jindirizza fl-istess ħin l-isfidi tas-soċjetà u jagħti lok għal negozji u industriji kompetittivi ġodda.

Għall-isfidi tas-soċjetà u t-teknoloġiji abilitanti u industrijali b'mod partikolari, se jkun hemm enfasi partikolari fuq attivitajiet ta' ***riċerka u innovazzjoni kkumplementati b'attivitajiet*** li joperaw qrib l-utenti aħħarin u s-suq, bħal dimostrazzjoni, il-pilotaġġ jew il-prova tal-kunċett. Din se tinkludi wkoll, fejn xieraq, l-attivitajiet favur l-innovazzjoni soċjali, u appoġġ għall-approċċi mil-lat tad-domanda, bħall-prestandardizzazzjoni jew l-akkwist prekummerċjali, l-akkwist ta' soluzzjonijiet innovattivi, l-istandardizzazzjoni u miżuri tad-domanda oħrajn biex jgħinu fl-aċċellerazzjoni tal-użu u d-diffużjoni ta' prodotti u servizzi innovattivi fis-suq. Barra minn hekk, se jkun hemm biżżejjed lok għal approċċi minn isfel għal fuq ***biex issir sejħa għal proposti, u l-attivitajiet fil-programmi ta' ħidma se jiġu definiti f'termini wiesgħa. Se jkun hemm*** skemi miftuħa, ħfief u rapidi taħt kull waħda mill-isfidi, u teknoloġiji biex jipprovdu lill-aħjar riċerkaturi, intraprendituri u impriżi tal-Ewropa l-opportunità li jippreżentaw soluzzjonijiet rivoluzjonarji tal-għażla tagħhom.

L-iffissar tal-prijoritajiet dettaljati matul l-implimentazzjoni tal-Orizzont 2020 se jinvolvi approċċ strateġiku għall-ipprogrammar tar-riċerka, bl-użu ta' modi ta' governanza li jallinjaw mill-qrib mal-iżvilupp tal-politika iżda li jaqsmu l-politiki settorjali tradizzjonali. Dan se jkun ibbażat fuq evidenza soda, analiżi u antiċipazzjoni, bi progress li jitkejjel permezz ta' sett robust ta' indikaturi tal-prestazzjoni. Dan l-approċċ trasversali għall-ipprogrammar u l-governanza se jippermetti koordinazzjoni effikaċi bejn l-objettivi speċifiċi kollha tal-Orizzont 2020 u se jkun possibbli li jiġu indirizzati l-isfidi li jolqtuhom, bħal pereżempju s-sostenibbiltà, it-tibdil fil-klima, ix-xjenzi ***soċjali*** u ***l-istudji umanistiċi*** jew ix-xjenzi u t-teknoloġiji tal-baħar.

L-iffissar tal-prijoritajiet bl-istess mod se jkun imsejjes fuq firxa wiesgħa ta' kontribuzzjonijiet u pariri. Se jinkludi, fejn xieraq, gruppi ta' esperti indipendenti mwaqqfa speċifikament biex jagħtu parir dwar l-implimentazzjoni tal-Orizzont 2020 jew kwalunkwe objettiv speċifiku tiegħu. Dawn il-gruppi ta' esperti għandhom juru l-livell xieraq ta' kompetenza u għarfien fl-oqsma koperti, u varjetà ta' sfondi professjonali, inkluż l-involviment ***tal-komunità akkademika***, l-industrija u s-soċjetà ċivili. ***Il-pariri dwar l-identifikazzjoni u t-tfassil ta' prijoritajiet strateġiċi mill-Kumitat taż-Żona Ewropea tar-Riċerka (KŻER), Gruppi oħrajn relatati maż-ŻER u l-Grupp dwar il-Politika tal-Intrapriża (GPI) għandhom, fejn adatt, jiġu kkunsidrati wkoll.***

L-iffissar ta' prijoritajiet jista' jqis ukoll l-aġendi ta' riċerka strateġika tal-Pjattaformi Ewropej tat-Teknoloġija***, l-Inizjattivi ta' Programmar Konġunt*** jew kontributi mis-Sħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni. Fejn xieraq, is-sħubijiet pubbliċi pubbliċi u s-sħubijiet pubbliċi privati appoġġati permezz tal-Orizzont 2020 se jikkontribwixxu wkoll għall-proċess ta' stabbiliment tal-prijoritajiet u għall-implimentazzjoni, b'konformità mad-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Orizzont 2020. L-interazzjonijiet regolari maċ-ċittadini u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, permezz ta' metodoloġiji xierqa bħal konferenzi ta' kunsens, valutazzjoni parteċipatorji tat-teknoloġija jew impenn dirett fil-proċessi ta' riċerka u innovazzjoni, se jkunu wkoll il-pedament tal-proċess tal-iffissar tal-prijoritajiet.

Peress li l-Orizzont 2020 huwa programm għal seba' snin, il-kuntest ekonomku, tas-soċjetà u dak politiku li fih se jopera jista' jinbidel b'mod sinifikanti matul il-ħajja tiegħu. Għandu jkun possibbli għall-Orizzont 2020 li jadatta għal dawn il-bidliet. Għaldaqstant taħt kull wieħed mill-objettivi speċifiċi, se jkun hemm il-possibbiltà li jiġi inkluż appoġġ għal attivitajiet lil hinn mid-deskrizzjonijiet stipulati hawn taħt, fejn dan ikun iġġustifikat bil-mod dovut sabiex jiġu indirizzati l-iżviluppi ewlenin, il-ħtiġijiet ta' politika jew il-ġrajjiet mhux previsti.

L-attivitajiet appoġġati taħt il-Partijiet differenti u l-objettivi speċifiċi tagħhom għandhom jiġu implimentati b'tali mod li jiżgura l-komplementarjetà u l-konsistenza fosthom, kif adatt.

1.2. Aċċess għal finanzjament ta' riskju

L-Orizzont 2020 se jgħin lill-kumpaniji u tipi oħrajn ta' organizzazzjoni jiksbu aċċess għal self, garanziji u finanzjament ta' ekwità permezz ta' żewġ faċilitajiet.

Il-faċilità ta' dejn se tipprovdi self lil benefiċjarji uniċi għal investiment fir-riċerka u l-innovazzjoni; garanziji ***lill-intermedjarji*** finanzjarji li jagħtu s-self lill-benefiċjarji; kombinazzjonijiet ta'self u garanziji, u garanziji jew kontrogaranziji għal skemi nazzjonali, reġjonali ***u lokali*** ta' finanzjament tad-dejn. Din se tinkludi tieqa għall-SMEs li timmira għall-SMEs xprunati mir-R&I b'ammonti ta' self li jikkumplimentaw il-finanzjament lill-SMEs mill-Faċilità ta' Garanzija tas-Self taħt il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs ***(COSME)***.

Din il-faċlità ta' ekwità se tipprovdi kapital ta' riskju u/jew mezzanin lil impriżi individwali fl-istadju bikri (tieqa għal start ups). Il-faċilità se jkollha wkoll il-possibbiltà li investimenti fl-istadju ta' espansjoni u tkabbir flimkien mal-Faċilità ta' Ekwità għat-Tkabbir taht il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs ***(COSME)***, inkluż fil-fondi tal-fondi.

Dawn il-faċilitajiet se jkunu ċentrali għall-objettiv speċifiku "Aċċess għal finanzjament ta' riskju" iżda, fejn rilevanti, jistgħu jintużaw ukoll fost l-objettivi speċifiċi oħrajn kollha tal-Orizzont 2020.

Il-faċilità ta' ekwità u t-tieqa ta' opportunità għall-SMEs tal-faċilità ta' dejn se jiġu implimentati bħala parti minn żewġ Strumenti Finanzjarji tal-UE li jipprovdu ekwità u dejn bħala appoġġ għar-R&I u t-tkabbir tal-SMEs, flimkien mal-faċilitajiet ta' ekwità u dejn taħt il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs ***(COSME)***.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.3. Komunikazzjoni***,*** **sfruttar** u disseminazzjoni

Valur miżjud ewlieni tar-riċerka u l-innovazzjoni ffinanzjati fil-livell tal-Unjoni huwa l-possibbiltà li jiġu ddisseminati***,*** ***sfruttati*** u kkomunikati r-riżultati fuq skala kontinentali wiesgħa biex jissaħħaħ l-impatt tagħhom. Għaldaqstant, l-Orizzont 2020 se jinkludi, taħt l-objettivi speċifiċi kollha tiegħu, appoġġ dedikat għad-disseminazzjoni (inkluż permezz ta' aċċess miftuħ ***għall-publikazzjonijiet xjentifiċi***), azzjonijiet ta' komunikazzjoni u djalogu, b'enfasi qawwija fuq il-komunikazzjoni tar-riżultati lill-utenti aħħarin, iċ-ċittadini, il-komunità akkademika, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, l-industrija u dawk li jfasslu l-politika. Għal dan il-għan, l-Orizzont 2020 jista' jagħmel użu minn netwerks stabbiliti għat-trasferiment tal-informazzjoni. Attivitajiet ta' komunikazzjoni mwettqa fil-kuntest tal-Orizzont 2020 se ***jippromwovu l-fatt li r-riżultati nkisbu bl-appoġġ tal-finanzjament tal-Unjoni*** u se jippruvaw iżidu wkoll il-kuxjenza pubblika dwar l-importanza tar-riċerka u l-innovazzjoni permezz ta' pubblikazzjonijiet, avvenimenti, repożitorju ta' għarfien, bażijiet ta' data, siti tal-internet jew użu mmirat tal-mezzi tal-midja soċjali.

▌

2. KUMPLEMENTARITAJIET U ***KWISTJONIJIET*** TRASVERSALI ***U MIŻURI TA' APPOĠĠ***

L-Orizzont 2020 huwa strutturat madwar l-objettivi ddefiniti għat-tliet partijiet tagħha: il-ġenerazzjoni ta' xjenza eċċellenti, il-ħolqien ta' tmexxija industrijali u l-indirizzar tal-isfidi tas-soċjetà. Se tingħata attenzjoni partikolari biex tiġi żgurata koordinazzjoni adegwata bejn dawn il-partijiet u l-isfruttar sħiħ tas-sinerġiji iġġenerati bejn l-objettivi speċifiċi kollha li jimmassimizzaw l-impatt kumplessiv tagħhom fuq l-objettivi ta' politika tal-Unjoni ta' livell ogħla. Għaldaqstant l-objettivi tal-Orizzont 2020 se jiġu indirizzati permezz ta' enfasi b'saħħitha fuq is-sejba ta' soluzzjonijiet effiċjenti, li tmur lil hinn sew minn approċċ ibbażat sempliċement fuq dixxiplini xjentifiċi u teknoloġiċi u setturi ekonomiċi tradizzjonali.

L-azzjonijiet trasversali se jiġu promossi ***fil-Parti*** I 'Xjenza Eċċellenti'***, il-Parti II 'Tmexxija Industrijali' u l-Parti III 'Sfidi għas-Soċjetà'*** sabiex jiżviluppaw b'mod konġunt għarfien ġdid, teknoloġiji futuri u emerġenti, infrastrutturi tar-riċerka u kompetenzi ewlenin. L-infrastrutturi tar-riċerka se jkunu wkoll promossi għal użu usa' fis-soċjetà, pereżempju fis-servizzi pubbliċi, għall-promozzjoni tax-xjenza, is-sigurtà ċivili u l-kultura. Barra minn hekk, l-iffissar tal-prijoritajiet matul l-implimentazzjoni tal-azzjonijiet diretti taċ-Ċentru Konġunt għar-Riċerka u l-attivitajiet tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT) se jkunu ikkoordinati adegwament ma' partijiet oħra tal-Orizzont 2020.

Barra minn hekk, f'ħafna każijiet, il-kontribuzzjoni effettiva għall-objettivi ta' Ewropa 2020 u l-Unjoni tal-Innovazzjoni se tirrikjedi l-iżvilupp ta' soluzzjonijiet li huma interdixxiplinari fin-natura tagħhom u għalhekk jolqtu bosta objettivi speċifiċi tal-Orizzont 2020. ▌ L-Orizzont 2020 jinkludi dispożizzjonijiet speċifiċi biex jinċentiva tali azzjonijiet trasversali, inkluż permezz ta' raggruppament effiċjenti tal-baġits. Pereżempju, dan jinkludi wkoll il-possibilità għal sfidi tas-soċjetà u teknoloġiji abilitanti u industrijali li jagħmlu użu mid-dispożizzjonijiet għal strumenti finanzjarji u l-istrument iddedikat għall-SMEs.

L-azzjonijiet trasversali ***se jkunu*** wkoll vitali biex jiġu stimulati l-interazzjonijiet bejn l-isfidi tas-soċjetà u t-teknoloġiji abilitanti u industrijali meħtieġa biex jiġġeneraw kisbiet teknoloġiċi ewlenin. Eżempji ta' fejn dawn l-interazzjonijiet jistgħu jiġu żviluppati huma: l-isfera tas-saħħa elettronika, il-grilji intelliġenti, is-sistemi intelliġenti ta' trasport, l-integrazzjoni ta' azzjonijiet favur il-klima, in-nanomediċina, il-materjali avvanzati għal vetturi ħfief jew l-iżvilupp ta' proċessi industrijali u prodotti b'bażi bijoloġika. Għaldaqstant se jitrawmu sinerġiji b'saħħithom bejn l-isfidi tas-soċjetà u l-iżvilupp ta' teknoloġiji abilitanti u industrijali ġeneriċi. Dan se jitqies espliċitament fl-iżvilupp ta' strateġiji multiannwali u l-iffissar tal-prijoritajiet għal kull wieħed minn dawn l-objettivi speċifiċi. Dan se jesiġi li l-partijiet interessati li jirrappreżentaw il-perspettivi differenti jkunu involuti bis-sħiħ fl-implimentazzjoni u f'ħafna każijiet, se jesiġi wkoll azzjonijiet li jiġbru flimkien il-finanzjament minn teknoloġiji abilitanti u industrijali u l-isfidi tas-soċjetà kkonċernati.

Se tingħata wkoll attenzjoni partikolari għall-koordinazzjoni tal-attivitajiet iffinanzjati permezz tal-Orizzont 2020 ma' dawk appoġġati taħt programmi ta' finanzjament oħrajn tal-Unjoni, ***bħalma huma dawk tal-Politika*** Agrikola Komuni***, u l-Politika*** Komuni tas-Sajd***, Life***+ jew l-Erasmus għal Kulħadd: il-programm tal-Unjoni għall-Edukazzjoni, it-Taħriġ, iż-Żgħażagħ u l-Isport jew il-Programm Saħħa għat-Tkabbir ***u l-programmi ta' finanzjament esterni u ta' żvilupp tal-Unjoni***. Din tinkludi artikolazzjoni xierqa mal-fondi ta' politika ta' Koeżjoni ***fil-kuntest tal-istrateġiji R&I nazzjonali u reġjonali għal speċjalizzazzjoni intelliġenti***, fejn l-appoġġ għall-bini ta' kapaċità għar-riċerka u innovazzjoni fuq livell

reġjonali jista' jaġixxi bħala "taraġ għall-eċċellenza", l-istabbiliment ta' ċentri reġjonali ta' eċċellenza jistgħu jgħinu biex tonqos id-differenza fl-innovazzjoni fl-Ewropa jew l-appoġġ għall-proġetti ta' dimostrazzjoni u linja pilota fuq skala kbira jista' jgħin fil-kisba tal-objettiv ta' ġenerazzjoni ta' tmexxija industrijali fl-Ewropa.

A. Xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi

Ir-riċerka fix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi se jiġu integrati bis-sħiħ f'kull wieħed mill-objettivi ġenerali tal-Orizzont 2020. Dan se jinkludi bosta opportunitajiet ta' appoġġ għal riċerka bħal din permezz tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka, l-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie jew l-objettiv speċifiku tal-Infrastrutturi ta' Riċerka.

Għal dan il-għan, ix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi se jiġu integrati bħala element essenzjali tal-attivitajiet meħtieġa biex tissaħħaħ it-tmexxija industrijali u biex tiġi indirizzata kull waħda mill-isfidi tas-soċjetà. Għal tal-aħħar, dan jinkludi: fehim tad-determinanti tas-saħħa u ottimizzazzjoni tal-effettività tal-għoti ta' kura tas-saħħa, appoġġ għall-politiki li jagħtu setgħa liż-żoni rurali, riċerka u preservazzjoni tal-wirt u r-rikkezza kulturali tal-Ewropa, promozzjoni ta' għażliet infurmati mill-konsumatur, ħolqien ta' ekosistema inklużiva bbażata fuq għarfien u informazzjoni, teħid sod ta' deċiżjonijiet dwar il-politika tal-enerġija u fl-iżgurar ta' grilja Ewropea tal-elettriku favur il-konsumatur u tranżizzjoni għal sistema tal-enerġija sostenibbli, appoġġ ta' politika u tbassir tat-trasport ibbażati fuq evidenza ta' sostenn, appoġġ għal strateġiji ta' mitigazzjoni tat-tibdil tal-klima u ta' adattament għalih, inizjattivi ta' użu effiċjenti tar-riżorsi u miżuri lejn ekonomija ħadra u sostenibbli, u aspetti kulturali u soċjoekonomiċi ta' kwistjonijiet relatati mas-sigurtà, ir-riskju u l-ġestjoni (inklużi aspetti ġuridiċi u raltati mad-drittijiet u tal-bniedem).

Barra minn hekk, l-objettiv speċifiku 'L-Ewropa f'dinja li qed tinbidel: Soċjetajiet inklużivi, innovattivi u siguri' se jappoġġa r-riċerka fix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi fi kwistjonijiet ta' natura orizzontali bħall-ħolqien ta' tkabbir intelliġenti u sostenibbli, trasformazzjonijiet soċjali, kulturali u fl-imġiba fis-soċjetajiet Ewropej, l-innovazzjoni soċjali, l-innovazzjoni fis-settur pubbliku jew il-pożizzjoni tal-Ewropa bħala attur globali.

B. Ix-xjenza u s-soċjetà

Ir-relazzjoni u l-interazzjoni bejn ix-xjenza u s-soċjetà kif ukoll il-promozzjoni ta' Riċerka u Innovazzjoni Responsabbli u l-edukazzjoni xjentifika, il-komunikazzjoni xjentifika u l-kultura għandhom jiġu approfonditi u l-fiduċja tal-pubbliku fix-xjenza u l-innovazzjoni għandha tissaħħaħ permezz ta' attivitajiet tal-Orizzont 2020 li jiffavorixxu l-involviment infurmat taċ-ċittadini u s-soċjetà ċivili u d-djalogu magħhom fi kwistjonijiet ta' riċerka u innovazzjoni.

C. Is-sessi

Il-promozzjoni tal-ugwaljanza bejn is-sessi fix-xjenza u l-innovazzjoni hija impenn tal-UE. Fl-Orizzont 2020, il-ġeneru għandu jiġi indirizzat bħala kwistjoni trasversali sabiex jiġu rettifikati l-iżbilanċi bejn in-nisa u l-irġiel, u biex tiġi integrata dimensjoni tal-ġeneru fl-ipprogrammar u l-kontenut tar-riċerka u l-innovazzjoni.

D. Impriżi żgħar u ta' daqs medju (SMEs)

L-Orizzont 2020 se jinkoraġġixxi u jappoġġa parteċipazzjoni akbar mill-SMEs b'mod integrat fl-objettivi speċifiċi kollha.

B'segwitu għall-istabbiliment ta' kundizzjonijiet aħjar għall-SMEs biex jieħdu sehem fl-Orizzont 2020, skont l-Artikolu 18 tal-Orizzont 2020, miżuri dedikati kif stabbiliti fl-objettiv speċifiku 'Innovazzjoni fl-SMEs' (strument iddedikat għall-SMEs) għandhom jiġu applikati fl-objettiv speċifiku 'Tmexxija fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali' u l-Parti III 'Sfidi tas-soċjetà'. Dan l-approċċ integrat għandu jwassal għal minimu ta' 20 % tal-baġits ikkombinati totali tagħhom li jmorru għall-SMEs.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Għandha tingħata attenzjoni partikolari lir-rappreżentazzjoni adegwata tal-SMEs fi sħubijiet pubbliku-privat.

DA. Rotta rapida lejn l-Innovazzjoni (FTI)

Ir-Rotta Rapida lejn l-Innovazzjoni se tħaffef b'mod sinifikanti l-ħin mill-idea sas-suq u mistennija żżid il-parteċipazzjoni tal-industrija fl-Orizzont 2020 u ta' dawk li jkunu qed japplikaw għall-ewwel darba.

Skont l-Artikolu 18a tar-Regolament Qafas Orizzont 2020, ir-Rotta Rapida lejn l-Innovazzjoni se tappoġġa azzjonijiet Qrib is-Suq taħt l-objettiv speċifiku "Tmexxija fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali" u taħt l-isfidi tas-soċjetà, b'loġika mmexxija minn isfel għal fuq abbażi ta' sejħa kontinwament miftuħa, u Żmien għall-Għotja li ma jkunx iktar minn sitt xhur. L-FTI se tikkontribwixxi għall-innovazzjoni fl-Ewropa, filwaqt li tirfed il-kompetittività tal-Unjoni.

E. Żieda fil-parteċipazzjoni

Il-potenzjal ta' riċerka u innovazzjoni tal-Istati Membri, minkejja xi konverġenza reċenti, għadhom differenti ħafna, b'diskrepanzi kbar bejn il-"mexxejja fl-innovazzjoni" u l-"innovaturi modesti". L-attivitajiet għandhom jgħinu biex jingħalaq id-distakk bejn ir-riċerka u l-innovazzjoni fl-Ewropa billi jiġu promossi sinerġiji mal-Fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej (ESI) kif ukoll permezz ta' miżuri speċifiċi li għandhom jittieħdu sabiex jinkiseb il-potenzjal tal-eċċellenza f'reġjuni tar-RŻI bi prestazzjoni baxxa, biex b'hekk tiżdied il-parteċipazzjoni fl-Orizzont 2020 u jingħata kontribut għar-realizzazzjoni taż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

F. Kooperazzjoni internazzjonali

Il-kooperazzjoni internazzjonali ma' sħab f'pajjiżi terzi hija meħtieġa biex tindirizza b' mod effikaċi bosta objettivi speċifiċi definiti fl-Orizzont 2020, partikolarment dawk marbuta mal-politika esterna u ta' żvilupp u mal-impenji internazzjonali tal-Unjoni. Dan huwa l-każ għall-isfidi kollha tas-soċjetà indirizzati mill-Orizzont 2020, li huma tal-istess natura. Il-kooperazzjoni internazzjonali hija wkoll essenzjali għal riċerka fil-fruntiera tal-għarfien u dik bażika biex jinkisbu l-benefiċċji mill-opportunitajiet emerġenti tax-xjenza u t-teknoloġija emerġenti. Għaldaqstant, il-promozzjoni tar-riċerkaturi u l-mobilità tal-persunal marbut mal-innovazzjoni fuq skala internazzjonali huwa kruċjali sabiex tissaħħaħ din il-koperazzjoni globali. Attivitajiet fil-livell internazzjonali huma ugwalment importanti għat-tisħiħ tal-kompetittività tal-industrija Ewropea billi jippromwovu l-użu u n-negozjar ta' teknoloġiji ġodda, pereżempju permezz tal-iżvilupp ta' standards mad-dinja kollha u linji gwida dwar l-interoperabbiltà, u bil-promozzjoni tal-aċċettazzjoni u l-użu ta' soluzzjonijiet Ewropej barra mill-Ewropa. L-attivitajiet internazzjonali kollha għandhom jiġu appoġġati b'qafas ta' trasferiment tal-għarfien effiċjenti u ġust li huwa kritiku għall-innovazzjoni u t-tkabbir.

L-enfasi tal-kooperazzjoni internazzjonali fl-Orizzont 2020 se tkun fuq kooperazzjoni ma' tliet gruppi ewlenin ta' pajjiżi:

(1) ekonomiji industrijalizzati u emerġenti;

(2) pajjiżi tat-tkabbir u tal-viċinat; u

(3) pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw.

Fejn xieraq, l-Orizzont 2020 se jippromwovi l-kooperazzjoni fuq livell bireġjonali jew multilaterali. Il-kooperazzjoni internazzjonali fir-riċerka u l-innovazzjoni hija aspett ewlieni tal-impenji globali tal-Unjoni u għandha rwol importanti x'taqdi fis-sħubija tal-Unjoni mal-pajjiżi li qed jiżviluppaw, bħall-progress lejn il-kisba tal-Objettivi ta' Żvilupp tal-Millennju.

L-Artikolu 21 tal-Orizzont 2020 jistabbilixxi l-prinċipji ġenerali għall-parteċipazzjoni ta' organizzazzjonijiet minn pajjiżi terzi u organizzazzjonijiet internazzjonali. Peress li r-riċerka u l-innovazzjoni ġeneralment, fil-biċċa l-kbira tagħhom, jibbenefikaw minn ftuħ lejn pajjiżi terzi, l-Orizzont 2020 se jkompli mal-prinċipju ta' ftuħ ġenerali, filwaqt li jinkoraġġixxi aċċess reċiproku għall-programmi ta' pajjiżi terzi. Fejn adatt, u b'mod partikolari biex jiġi salvagwardjat l-interess Ewropew fir-rigward tal-proprjetà intellettwali, jista' jiġi adottat approċċ aktar kawt.

Barra minn hekk, se tiġi implimentata firxa ta' azzjonijiet immirati billi jittieħed approċċ strateġiku għall-kooperazzjoni internazzjonali abbażi ta' interess komuni, prijoritajiet u benefiċċju reċiproku u l-promozzjoni tal-koordinazzjoni u s-sinerġiji mal-attivitajiet tal-Istati Membri. Dan se jinkludi mekkaniżmu ta' appoġġ għal sejħiet konġunti u l-possibbiltà ta' programmi ta' kofinanzjament flimkien ma' pajjiżi terzi jew organizzazzjonijiet internazzjonali. Se jitfittxu sinerġiji ma' politiki oħra tal-Unjoni.

Se tkompli titfittex konsulenza strateġika mill-Forum Strateġiku għall-Kooperazzjoni xjentifika u teknoloġika Internazzjonali (SFIC).

Mingħajr preġudizzju għal opportunitajiet oħrajn ta' kollaborazzjoni, eżempji ta' oqsma fejn tista' tiġi żviluppata tali kooperazzjoni internazzjonali huma:

(a) Tkomplija tas- Sħubija għall-Provi Kliniċi bejn Pajjiżi Ewropej u Pajjiżi li qed Jiżviluppaw (EDCTP2) dwar provi kliniċi għal interventi mediċi kontra l-HIV, il-malarja, it-tuberkolożi u l-mard ittraskurat;

(b) Appoġġ permezz ta' abbonament annwali għall-Programm tax-Xjenza "Fruntiera Umana" (HSFP) biex l-Istati Membri tal-Unjoni li mhumiex parti mill-G7 ikunu jistgħu jgawdu bis-sħiħ mill-finanzjament ipprovdut mill-HSFP;

(c) Konsorzju internazzjonali dwar mard rari, ma' għadd ta' Stati Membri tal-Unjoni u pajjiżi terzi. L-għan ta' din l-inizjattiva huwa li sal-2020 jiġu żviluppati testijiet dijanjostiċi għal ħafna mard rari u 200 terapija ġdida għal mard rari;

(d) Appoġġ lill-attivitajiet tal-Forum Internazzjonali dwar il-Bijoekonomija Bbażata fuq l-Għarfien u t-Task Force bejn l-UE u l-Istati Uniti dwar ir-Riċerka tal-Bijoteknoloġija kif ukoll rabtiet ta' kollaborazzjoni ma' organizzazzjonijiet u inizjattivi internazzjonali rilevanti (bħall-alleanzi globali tar-riċerka dwar il-gassijiet serra agrikoli u dwar is-saħħa tal-annimali);

(e) Kontribuzzjoni għall-proċessi u l-inizjattivi multilaterali, bħalma huma l-Grupp Intergovernattiv ta' Esperti dwar it-Tibdil fil-Klima (IPCC), il-Pjattaforma Intergovernattiva dwar il-Bijodiversità u s-servizzi Ekosistemiċi (IPBES), u l-Grupp dwar l-Osservazzjonijiet tad-Dinja (GEO);

(f) Id-Djalogi dwar l-Ispazju bejn l-Unjoni u l-Istati Uniti tal-Amerika u r-Russja, iż-żewġ pajjiżi ewlenin b'attivitajiet fl-ispazju, huma estremament importanti u jifformuw il-bażi għall-istabbiliment tas-sħubijiet ta' kooperazzjoni strateġika relatati mal-ispazju;

(g) L-arranġament ta' implimentazjoni għal attivitajiet ta' kooperazzjoni bejn l-Unjoni Ewropea u l-Istati Uniti tal-Amerika fil-qasam tas-Sikurezza Interna/is-Sigurtà Ċivili/ir-Riċerka, iffirmat fit-18 ta' Novembru 2010;

(h) Kooperazzjoni ma' pajjiżi li qed jiżviluppaw, inkluż mill-Afrika sub-Saħarjana, fil-qasam tal-produzzjoni deċentralizzata tal-enerġija biex jittaffa l-faqar;

(i) Tkomplija tal-kollaborazzjoni mal-Brażil dwar ġenerazzjoni ġdida ta' bijofjuwils u użi oħra ta' bijomassa.

Barra minn hekk, se jiġu appoġġati attivitajiet orizzontali ddedikati biex ikun żgurat l-iżvilupp koerenti u effettiv tal-kooperazzjoni internazzjonali fl-Orizzont 2020.

G. Żvilupp sostenibbli u tibdil fil-klima

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

L-Orizzont 2020 se jħeġġeġ u jappoġġa attivitajiet għall-isfruttament tat-tmexxija tal-Ewropa fit-tiġrija biex jiġu żviluppati proċessi u teknoloġiji ġodda li jippromwovu l-iżvilupp sostenibbli, f'sens wiesa', u li jiġġieldu t-tibdil fil-klima. Tali approċċ orizzontali, integrat kompletament fil-prijoritajiet kollha tal-Orizzont 2020, se jgħin lill-UE tirnexxi f'dinja b'emissjonijiet baxxi ta' karbonju u ristretta minn riżorsi limitati filwaqt li tibni ekonomija effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, sostenibbli u kompetittiva.

H. Il-pont li jwassal mill-iskoperta għall-applikazzjoni fis-suq

L-azzjonijiet ta' kollegament fl-Orizzont 2020 kollu huma mmirati biex iwasslu l-iskoperta għall-applikazzjoni fis-suq, u biex iwasslu għall-isfruttar u l-kummerċjalizzazzjoni tal-ideat kull meta jkun adattat. L-azzjonijiet għandhom ikunu bbażati fuq kunċett wiesa' ta' innovazzjoni u jistimulaw l-innovazzjoni transsettorjali.

I Miżuri ta' appoġġ trasversali

Il-kwistjonijiet trasversali se jiġu appoġġati minn għadd ta' miżuri ta' appoġġ trasversali, inkluż appoġġ: biex il-professjoni tar-riċerka ssir aktar attraenti, inklużi l-prinċipji ġenerali tal-Karta Ewropea għar-riċerkaturi; biex tissaħħaħ il-bażi ta' evidenza u l-iżvilupp ta' u l-appoġġ għaż-ŻER (inklużi l-ħames inizjattivi taż-ŻER) u l-Unjoni tal-Innovazzjoni; biex jiġu rikonoxxuti l-benefiċjarji u l-proġetti tal-Orizzont 2020 bl-aqwa prestazzjoni fl-oqsma differenti permezz ta' premijiet simboliċi; biex jitjiebu l-kundizzjonijiet qafas b'appoġġ għall-Unjoni tal-Innovazzjoni, inklużi l-prinċipji tar-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni dwar il-ġestjoni ta' proprjetà intellettwali (1) ***u l-esplorazzjoni tal-possibbiltà li jiġi stabbilit strument ta' valorizzazzjoni tad-Drittijiet Ewropej tal-Proprjetà Intellettwali; għall-amministrazzjoni u l-koordinazzjoni ta' netwerks internazzjonali għar-riċerkaturi u l-innovaturi ta' eċċellenza (bħalma hi l-COST).***

3. SĦUBIJA

Sabiex jintlaħaq tkabbir sostenibbli fl-Ewropa, il-kontribuzzjoni tal-atturi pubbliċi u privati għandha tiġi ottimizzata. Dan huwa essenzjali biex tiġi kkonsolidata ż-Żona Ewropea tar-Riċerka u għat-twettiq tal-għanijiet tal-Unjoni ta' Innovazzjoni, l-Aġenda Diġitali u inizjattivi ewlenin oħrajn tal-Ewropa 2020. Barra minn hekk, riċerka u innovazzjoni responsabbli jesiġu li l-aħjar soluzzjonijiet jiġu derivati minn interazzjonijiet bejn is-sħab li għandhom diversi perspettivi iżda interessi komuni.

L-Orizzont 2020 jinkludi ambitu u sett ċar ta' kriterji għall-istabbiliment ta' sħubijiet pubbliċi pubbliċi u dawk privati pubbliċi. Sħubijiet privati pubbliċi jistgħu jkunu bbażati fuq arranġament kuntrattwali bejn atturi pubbliċi u privati u jistgħu, f'każijiet limitati, jkunu sħubijiet privati pubbliċi istituzzjonalizzati (bħal Inizjattivi Teknoloġiċi Konġunti u Impriżi Konġunti oħrajn).

Is-sħubijiet pubbliċi-pubbliċi u dawk pubbliċi-privati eżistenti jistgħu jirċievu appoġġ mill-Orizzont 2020, sakemm dawn jindirizzaw l-objettivi tal-Orizzont 2020***, jikkontribwixxu għat-twettiq taż-ŻER,*** jissodisfaw il-kriterji stabbiliti fl-Orizzont 2020 u juru li għamlu progress sinifikanti taħt is-Seba' Programm Kwadru għar-Riċerka, l-Iżvilupp Teknoloġiku u d-Dimostrazzjoni (FP7).

Inizjattivi skont l-Artikolu 185 tat-Trattat appoġġati fl-ambitu tal-FP6 u/jew FP7 li għalihom jista' jiġi pprovdut appoġġ ulterjuri skont il-kundizzjonijiet ta' hawn fuq jinkludu: is-Sħubija għall-Provi Kliniċi bejn Pajjiżi Ewropej u Pajjiżi li qed Jiżviluppaw (EDCTP), Għajxien Megħjun Kontestwalment (AAL), il-Programm ta' Riċerka u Żvilupp dwar il-Baħar Baltiku (BONUS), Eurostars u tl-Programm Ewropew għar-Riċerka tal-Metroloġija. Aktar appoġġ jista' jiġi pprovdut lill-Alleanza Ewropea għar-Riċerka dwar l-Enerġija (EERA) stabbilita taħt il-Pjan Strateġiku għat-Teknoloġija tal-Enerġija (Pjan SET). ***L-Inizjattivi ta' Programmar Konġunt jistgħu jiġu appoġġati mill-Orizzont 2020 permezz tal-istrumenti msemmija fl-Artikolu 20 ta' [Regolament Qafas], fost l-oħrajn permezz ta' inizjattivi skont l-Artikolu 185 tat-Trattat.***

(1) Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni dwar il-ġestjoni ta' proprjetà intelletwali f'attivitajiet għat-trasferiment ta' għarfien u Kodiċi ta' Prattika għal universitajiet u organizzazzjonijiet ta' riċerka pubbliċi oħrajn (C(2008)1329, ta' 10.4.2008).

L-Impriżi Konġunti stabbiliti fl-FP7 skont l-Artikolu 187 tat-Trattat, li għalihom jista' jingħata aktar appoġġ skont il-kundizzjonijiet ta' hawn fuq huma: l-Inizjattiva tal-Mediċini Innovattivi (IMI), Clean Sky, Riċerka dwar il-Ġestjoni tat-Traffiku bl-Ajru tal-Ajru Uniku Ewropew (SESAR), Ċelloli tal-Fjuwil u Idroġenu (FCH), u Sistemi Inkorporati tal-Kompjuter (ARTEMIS) u n-Nanoelettronika (ENIAC). L-aħħar tnejn jistgħu jiġu kkombinati f'inizjattiva unika.

Sħubijiet privati pubbliċi oħrajn appoġġati taħt l-FP7 li għalihom jista' jiġi pprovdut appoġġ ulterjuri skont il-kundizzjonijiet ta' hawn fuq huma: Fabbriki tal-futur, Bini Effiċjenti fl-Enerġija, l-Inizjattiva Ewropea tal-Karozzi Ekoloġiċi, l-Internet Futur. Aktar appoġġ jista' jiġi pprovdut ukoll lill-Inizjattivi Industrijali Ewropej (EIIs) stabbiliti taħt il-Pjan SET.

Aktar sħubijiet pubbliċi pubbliċi u sħubijiet pubbliċi privati jistgħu jiġu varati taħt l-inizjattiva Orizzont 2020 meta jissodisfaw il-kriterji ddefiniti. ▌

PARTI I

XJENZA EĊĊELLENTI

1. IL-KUNSILL EWROPEW GĦAR-RIĊERKA

Il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka (ERC) se jippromwovi l-aħjar riċerka fil-fruntieri tal-għarfien. Ir-riċerka fil-fruntieri u lil hinn mill-fehim kurrenti hija ta' importanza kritika għall-benessri ekonomiku u soċjali, u hija inizjattiva intrinsikament riskjuża, li tavvanza f'oqsma ġodda ta' riċerka u li joffru l-akbar sfida u kkaratterizzata mill-assenza ta' konfini dixxiplinari.

Sabiex jiġu stimulati avvanzi sostanzjali fil-fruntieri tal-għarfien, l-ERC se jappoġġa lill-gruppi individwali sabiex iwettqu riċerka fi kwalunkwe qasam tar-riċerka xjentifika u teknoloġika bażika li taqa' fl-ambitu tal-Orizzont 2020, inklużi l-inġinerija, ix-xjenzi soċjoekonomiċi u l-istudji umanistiċi. Kif xieraq, ▌ il-gruppi destinatarji speċifiċi (eż. ir-riċerkaturi ***li jkunu għadhom kif bdew***/timijiet emerġenti) jistgħu jiġu kkunsidrati, b'segwitu għall-objettivi tal-ERC u l-ħtiġijiet għall-implimentazzjoni effiċjenti. Għandha tingħata attenzjoni partikolari lill-oqsma emerġenti u li qed jikbru b'rata mgħaġġla fil-fruntiera tal-għarfien, u fl-interfaċċja bejn id-dixxiplini.

Ir-riċerkaturi indipendenti ta' kwalunkwe età ***u sess***, inklużi r-riċerkaturi li għadhom jibdew, li jagħmlu t-tranżizzjoni sabiex ikunu mexxejja indipendenti tar-riċerka individwalment, minn kwalukwe pajjiż fid-dinja se jkunu appoġġati sabiex iwettqu r-riċerka tagħhom fl-Ewropa.

L-ERC għandu jagħti prijorità partikolari biex jassisti lill-aħjar riċerkaturi li jkunu qed jibdew li jkollhom ideat eċċellenti biex jagħmlu t-tranżizzjoni lejn l-indipendenza billi jipprovdilhom appoġġ adegwat fl-istadju kritiku li fih dawn ikunu qed jistabbilixxu jew jikkonsolidaw it-tim jew il-programm ta' riċerka tagħhom. L-ERC se jkompli jipprovdi wkoll livelli adatti ta' appoġġ għal riċerkaturi stabbiliti.

Se jiġi segwit l-approċċ investigattiv . Dan ifisser illi l-ERC għandu jappoġġa l-proġetti mwettqa mir-riċerkaturi dwar suġġetti tal-għażla tagħhom fl-ambitu tas-sejħa għall-proposti. Il-proposti se jiġu evalwati skont il-kriterju uniku ta' eċċellenza kif iġġudikat minn rieżami *inter pares*, filwaqt li titqies l-eċċellenza fil-gruppi l-ġodda, ir-riċerkaturi ***li jkunu għadhom jibdew***, kif ukoll timijiet stabbiliti, u b'attenzjoni partikolari għall-proposti ferm pijuniera u li korrispondentement jinvolvu riskji xjentifiċi għolja.

L-ERC se jopera bħala korp ***awtonomu*** ta' finanzjament immexxi mix-xjenza magħmul minn Kunsill Xjentifiku indipendenti, appoġġat minn struttura ddedikata għall-implimentazzjoni li hija ħafifa u kosteffettiva.

Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC se jistabbilixxi l-istrateġija xjentifika globali u se jkollu l-awtorità sħiħa fuq deċiżjonijiet dwar it-tip ta' riċerka li se tiġi ffinanzjata.

Il-Kunsill Xjentifiku se jistabbilixxi l-programm ta' ħidma biex jintlaħqu l-objettivi tal-ERC abbażi tal-istrateġija xjentifika tiegħu kif deskritt hawn taħt. Dan għandu jistabbilixxi l-inizjattivi ta' kooperazzjoni internazzjonali meħtieġa skont l-istrateġija xjentifika tiegħu, inklużi l-attivitajiet ta' komunikazzjoni sabiex tiżdied il-viżibbiltà tal-ERC għall-aħjar riċerkaturi minn madwar id-dinja.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Il-Kunsill Xjentifiku se jissorvelja kontinwament l-operazzjoni ▌ tal-ERC ***u l-proċeduri ta' evalwazzjoni tiegħu*** u jikkunsidra kif l-aħjar jikseb l-objettivi usa' tiegħu. Dan se jiżviluppa t-taħlita ta' miżuri ta' appoġġ tal-ERC kif meħtieġ sabiex jirrispondi għall-ħtiġijiet emerġenti.

L-ERC se jimmira għall-eċċellenza fl-operazzjonijiet tiegħu stess. L-ispejjeż amministrattivi u tal-persunal għall-ERC fir-rigward tal-Kunsill Xjentifiku u l-istruttura ta' implimentazzjoni ddedikata se jkunu konsistenti ma' ġestjoni effiċjenti u kosteffettiva. In-nefqa amministrattiva se tinżamm baxxa kemm jista' jkun, konsistenti mal-iżgurar tal-aħjar implimentazzjoni possibbli tar-riżorsi neċessarji, sabiex jiġi mmassimizzat il-finanzjament tar-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien.

Il-premjijiet u l-għotjiet tal-ERC se jingħataw u jiġu operati rispettivament skont proċeduri sempliċi ***u trasparenti*** li jżommu l-attenzjoni fuq l-eċċellenza, jinkoraġġixxu l-inizjattivi u jikkombinaw il-flessibbiltà u r-responsabbiltà. L-ERC għandu jħares kontinwament lejn modi ulterjuri sabiex jissimplifika u jtejjeb il-proċeduri sabiex ikun żgurat li dawn il-prinċipji jiġu ssodisfati.

Minħabba l-istruttura unika u r-rwol tal-ERC bħala korp tal-finanzjament immexxi mix-xjenza, l-implimentazzjoni u l-ġestjoni tal-attivitajiet tal-ERC għandhom jiġu riveduti u evalwati fuq bażi kontinwa bl-involviment sħiħ tal-Kunsill Xjentifiku sabiex jevalwa l-kisbiet tiegħu u jaġġusta u jtejjeb il-proċeduri u l-istrutturi abbażi tal-esperjenza.

1.1. Il-Kunsill Xjentifiku

Sabiex iwettaq il-kompiti tiegħu, kif stipulat fl-Artikolu 7, il-Kunsill Xjentifiku se:

(1) Strateġija xjentifika:

— jistabbilixxi l-istrateġija xjentifika globali għall-ERC, fid-dawl tal-opportunitajiet xjentifiċi u l-ħtiġijiet xjentifiċi Ewropej;

— jiżgura fuq bażi permanenti, f'konformità mal-istrateġija xjentifika, l-istabbiliment tal-programm ta' ħidma u l-modifiki neċessarji, inklużi s-sejħiet għall-proposti u l-kriterji u, skont il-ħtieġa, id-definizzjoni ta' ▌ gruppi fil-mira speċifiċi (eż. timijiet li jkunu għadhom kif jibdew/emerġenti);

(2) Ġestjoni, monitoraġġ u kontroll tal-kwalità xjentifiċi:

— jistabbilixxi, kif xieraq, minn perspettiva xjentifika, pożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni u l-ġestjoni tas-sejħiet għall-proposti, il-kriterji ta' evalwazzjoni, il-proċessi ta' analiżi *inter pares* inklużi l-għażla tal-esperti, il-metodi tal-analiżi *inter pares* u l-evalwazzjoni tal-proposta u r-regoli ta' implimentazzjoni u linji gwida neċessarji li, abbażi tagħhom, il-proposta li għandha tiġi ffinanzjata tiġi determinata taħt is-superviżjoni tal-Kunsill Xjentifiku; kif ukoll kwalunwke kwistjoni oħra li taffettwa l-kisbiet u l-impatt tal-attivitajiet tal-ERC, u l-kwalità tar-riċerka mwettqa, inklużi d-dispożizzjonijiet prinċipali tal-Mudell tal-Ftehim ta' Għotja tal-ERC;

— jimmonitorja l-kwalità tal-operazzjonijiet u jevalwa l-implimentazzjoni u l-kisbiet u jagħmel rakkomandazzjonijiet għall-azzjonijiet ta' korrezzjoni jew futuri.

(3) Komunikazzjoni u disseminazzjoni:

— jiżgura ***t-trasparenza fil-komunikazzjoni*** mal-komunità xjentifika, il-partijiet interessati ewlenin ***u l-pubbliku ġenerali*** dwar l-attivitajiet u l-kisbiet tal-ERC;

— jirrapporta b'mod regolari lill-Kummissjoni dwar l-attivitajiet tiegħu.

Il-Kunsill Xjentifiku għandu l-awtorità sħiħa fuq deċiżjonijiet dwar it-tip ta' riċerka li għandha tiġi ffinanzjata u huwa l-garanti tal-kwalità tal-attività mill-perspettiva xjentifika.

Fejn adatt, il-Kunsill Xjentifiku għandu jikkonsulta mal-Komunità xjentifika, tal-inġinerija u akkademika***, l-aġenziji ta' finanzjament tar-riċerka reġjonali u nazzjonali u partijiet interessati oħrajn***.

Il-membri tal-Kunsill Xjentifiku għandhom ikunu kkumpensati tal-kompiti li jwettqu permezz ta' onorarja u, fejn xieraq, ir-rimborż tal-ispejjeż għall-ivvjaġġar u għall-manteniment.

Il-President tal-ERC se jirrisjedi fi Brussell għat-tul ta' żmien tal-ħatra u se jiddedika l-biċċa l-kbira tal-ħin tiegħu [1] għall-ħidma tal-ERC. Hu se jkun irrimunerat f'livell kumparabbli mal-maniġment għoli tal-Kummissjoni.

Il-Kunsill Xjentifiku għandu jeleġġi minn fost il-membri tiegħu tliet Viċi Presidenti li għandhom jassistu lill-President fir-rappreżentanza tiegħu u fl-organizzazzjoni tal-ħidma tiegħu. Iż-żewġ Viċi Presidenti jista' jkollhom ukoll it-titolu ta' Viċi President tal-Kunsill Ewropew għar-Riċerka.

Se jiġi pprovdut appoġġ lit-tliet Viċi Presidenti sabiex tiġi żgurata assistenza amministrattiva lokali adegwata fl-istituti ta' oriġini tagħhom.

1.2. Struttura ddedikata għall-implimentazzjoni

L-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni għandha tkun responsabbli għall-aspetti kollha tal-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni tal-programm, kif previst fil-progamm ta' ħidma. Din se timplimenta, b'mod partikolari, il-proċedura ta' evalwazzjoni, l-analiżi *inter pares* u l-proċess tal-għażla skont l-istrateġija stabbilita mill-Kunsill Xjentifiku u għandha tiżgura l-ġestjoni finanzjarja u xjentifika tal-għotjiet.

L-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni għandha tappoġġa l-Kunsill Xjentifiku fit-twettiq tal-kompiti kollha tiegħu stipulati hawn fuq, tipprovdi aċċess għad-dokumenti neċessarji u d-dejta fil-pussess tagħha, u żżomm lill-Kunsill Xjentifiku infurmat dwar l-attivitajiet tagħha.

Sabiex tiġi żgurata kollaborazzjoni effettiva mal-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni dwar kwistjonijiet ta' strateġija u operattivi, it-tmexxija tal-Kunsill Xjentifiku u d-Direttur tal-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni għandhom jagħmlu laqgħat regolari ta' koordinazzjoni.

Il-ġestjoni tal-ERC se titwettaq minn persunal reklutat għal dak l-għan, inklużi, fejn meħtieġ, uffiċjali tal-istituzzjonijiet tal-UE u se tkopri biss il-ħtiġijiet amministrattivi reali sabiex tiġi żgurata l-istabbilità u l-kontinwità neċessarji għal amministrazzjoni effettiva.

1.3. Rwol tal-Kummissjoni

Sabiex jiġu ssodisfati r-responsabilitajiet tagħha, kif stabbiliti fl-Artikoli 6, 7 u 8, il-Kummissjoni għandha:

— taħtar il-President tal-ERC, tiżgura l-kontinwità u t-tiġdid tal-Kunsill Xjentifiku u tipprovdi appoġġ għal Kumitat ta' Identifikazzjoni permanenti għall-identifikazzjoni tal-membri futuri tal-Kunsill Xjentifiku;

— tiżgura l-kontinwità tal-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni u d-delega ta' kompiti u responsabbilitajiet għaliha, filwaqt li jitqiesu l-opinjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku;

— taħtar id-Direttur u l-Persunal Superjuri tal-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni, filwaqt li jitqiesu l-opinjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku;

— tiżgura l-adozzjoni f'waqtha tal-programm ta' ħidma, il-pożizzjonijiet fir-rigward tal-metodoloġija ta' implimentazzjoni u r-regoli neċessarji ta' implimentazzjoni kif previst fir-Regoli ta' Sottomissjoni tal-ERC u l-Mudell tal-Ftehim ta' Għotja tal-ERC, filwaqt li jitqiesu l-pożizzjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku;

— tinforma ***u tikkonsulta*** b'mod regolari mal-kumitat tal-programm dwar l-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-ERC.

(1) Fil-prinċipju mill-inqas 80 %

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

2. TEKNOLOĠIJI FUTURI U EMERĠENTI

L-attivitajiet tat-Teknoloġiji Futuri u Emerġenti (FET) se jikkonkrettizzaw it-tipi differenti ta' loġika ta' intervent, minn dik kompletament miftuħa għal dik ta' gradi li jvarjaw ta' strutturar ta' suġġetti, komunitajiet u finanzjament, strutturati madwar tliet ***fergħat – FET Miftuħin, FET Proattivi u FET Ewlenin***.

2.1. FET Miftuħin: trawwim ta' ideat ġodda

L-appoġġ għal sett kbir ta' proġetti ta' riċerka kollaborattiva ***fi stadju bikri***, ta' xjenza u tekonoloġija viżjonarja b'riskju għoli huwa neċessarju għall-esplorazzjoni ta' suċċess ta' sisien ġodda għal teknoloġiji ***xjentifiċi*** futuri radikalment ġodda. Din l-attività, peress li hija espliċitament mhux topika u mhux preskritta, tippermetti ideat ġodda kull meta dawn jitfaċċaw u minn kull fejn jiġu, fi ħdan l-ispettru l-aktar wiesa' ta' temi u dixxiplini ***u tistimula attivament il-ħsieb kreattiv u innovattiv***. It-trawwim ta' tali ideat fraġli jesiġi approċċ ta' riċerka veloċi, li jipproteġi mir-riskju u b'interdixxiplinarjetà għolja, li jmur lil hinn sew mill-isferi stretti tat-teknoloġija. L-attirar u l-istimular tal-parteċipazzjoni ta' atturi ġodda b'potenzjal għoli fir-riċerka u l-innovazzjoni, bħal pereżempju riċerkaturi żgħażagħ u SMEs b'teknoloġija għolja huma wkoll importanti għat-trawwim tal-mexxejja xjentifiċi u industrijali tal-futur.

2.2. FET Proattivi: trawwim ta' temi u komunitajiet emerġenti

Oqsma u temi ġodda jeħtieġu li jiġu mmaturati, permezz tal-ħidma lejn l-istrutturar ta' komunitajiet emerġenti u l-appoġġ għat-tfassil u żvilupp ta' temi trasformattivi ta' riċerka. Il-benefiċċji prinċipali ta' dan l-approċċ ta' strutturar, iżda esplorattiv, huma l-oqsma emerġenti ġodda li għadhom mhux lesti għall-inklużjoni fil-pjan direzzjonali tar-riċerka industrijali, u l-bini u l-istrutturar ta' komunitajiet ta' riċerka madwarhom. Dan iwettaq il-pass minn kollaborazzjonijiet bejn għadd żgħir ta' riċerkaturi, għal raggruppament ta' proġetti li kull wieħed minnhom jindirizza aspetti ta' tema ta' riċerka u jaqsam ir-riżultati. ***Dan se jsir f'assoċjazzjoni eqreb mal-isfidi tas-soċjetà u t-temi tat-tmexxija industrijali.***

2.3. FET Ewlenin: ***insegwiment*** tal-isfidi interdixxiplinari kbar tax-xjenza u t-teknoloġija

L-inizjattivi ta' riċerka fi ħdan din l-isfida huma mmexxija mix-xjenza ***u t-teknoloġija***, fuq skala kbira, multidixxiplinari u msejsa fuq objettiv viżjonarju li jgħaqqad. Dawn jindirrizzaw l-isfidi l-kbar tax-xjenza u t-teknoloġija li jesiġu kooperazzjoni fost firxa ta' dixxiplini, komunitajiet u programmi. Il-progress xjentifiku ***u teknoloġiku*** għandu jipprovdi bażi b'saħħitha u wiesgħa għall-innovazzjoni ▌futura u l-isfruttar ekonomiku, kif ukoll benefiċċji ġodda għas-soċjetà ***b'potenzjal ta' impatt għoli***. In-natura u d-daqs ġenerali jimplikaw li jistgħu biss jiġu realizzati permezz ta' sforz ▌sostnut***, kollaborattiv u fit-tul***.

L-attivitajiet fit-tliet ***fergħat*** tal-FET huma kkumplementati ▌b'attivitajiet ta' netwerking u bbażati fuq il-komunità għall-ħolqien ta' bażi Ewropea fertili u vibranti għal riċerka mmexxija mix-xjenza lejn teknoloġiji futuri. Dawn għandhom jappoġġaw l-iżviluppi futuri tal-attivitajiet tal-FET, irawwmu d-dibattitu dwar l-implikazzjonijiet ta' teknoloġiji ġodda, u jaċċelleraw l-impatt.

2.4. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

Bord Konsultattiv tal-FET***, inklużi xjentisti u inġiniera tal-ogħla reputazzjoni u kompetenza, se*** jipprovdi l-kontribuzzjoni tal-partijiet interessati dwar l-istrateġija xjentifika ***u teknoloġika*** globali, inkluża ***konsulenza dwar id-definizzjoni*** tal-programm ta' ħidma.

L-FET se jkomplu jkunu mmexxija mix-xjenza ***u t-teknoloġija*** b'appoġġ minn struttura ta' implimentazzjoni ħafifa u effiċjenti. Proċeduri amministrattivi sempliċi se jiġu adottati sabiex iżommu l-iffukar fuq l-eċċellenza fl-innovazzjoni teknoloġika mmexxija mix-xjenza, jinkoraġixxu l-inizjattiva u jikkombinaw ***ir-rapidità fit-teħid tad-deċiżjonijiet u*** l-flessibiltà mar-responsabbiltà L-aktar approċċi xierqa se jintużaw biex jiġi eżaminat ix-xenarju tar-riċerka tal-FET (eż. ▌analiżi tal-portafoll) u biex jinvolvu komunitajiet ta' partijiet interessati (eż. ▌konsultazzjonijiet). L-għan se jkun it-titjib kontinwu, u t-tiftixa għal modi ulterjuri biex jiġu ssimplifikati u mtejba proċeduri sabiex jiġi żgurat li dawn il-prinċipji huma ssodisfati. Se jitwettqu valutazzjoniet tal-effettività u l-impatt tal-attivitajiet FET, li jikkumplimentaw dawk fuq livell ta' programm.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Minħabba l-missjoni tagħhom ta' trawwim ta' riċerka mmexxija mix-xjenza lejn teknoloġiji futuri, l-FET jippruvaw jiġbru flimkien l-atturi mix-xjenza, it-teknoloġija u l-innovazzjoni***, fejn adatt inklużi l-utenti, u safejn possibbli, kemm mis-settur pubbliku kif ukoll minn dak privat.*** L-FET għandhom għalhekk ikollhom rwol attiv u katalittiku fl-istimular ta' mentalità ġdida, prattiki ġodda u kollaborazzjonijiet ġodda.

Attivitajiet tal-gruppi tal-FET miftuħa għat-tiftix komplet minn isfel għal fuq għal ideat ġodda promettenti. Ir-riskju għoli implikat minn tali idea huwa indirizzat permezz tal-esplorazzjoni ta' ħafna minnhom. L-effiċjenza f'termini ta' ħin u riżorsi, l-ispiża baxxa tal-opportunità għall-proponenti, u l-ftuħ mhux disputat għall-ideat mhux konvenzjonali u interdixxiplinari huma l-karatteristiċi prinċipali ta' dawn l-attivitajiet. Skemi ta' sottomissjoni ħfief u rapidi u kontinwament miftuħin se jfittxu ideat ġodda ta' riċerka promettenti b'riskju għoli u se jinkludu binarji għal atturi tal-innovazzjoni ġodda u b'potenzjal qawwi, bħal pereżempju riċerkaturi żgħażagħ u SMEs b'teknoloġija avvanzata. ***Sabiex jikkomplementaw l-attivitajiet b'FET miftuħin, l-attivitajiet taħt il-prijoritajiet tat-Tmexxija Industrijali u l-Isfidi għas-Soċjetà jistgħu jrawmu użu radikalment ġdid tal-għarfien u t-teknoloġiji.***

L-attività ***proattiva tal-FET se*** tiftaħ regolarment sejħiet dwar diversi temi b'riskju għoli u b'potenzjal innovattiv qawwi, iffinanzjati f'tali livell li jistgħu jintgħażlu diversi proġetti. Dawn il-proġetti se jkollhom l-appoġġ tal-azzjonijiet ta' bini tal-komunità li jrawmu l-attivitajiet bħall-avvenimenti konġunti, żvilupp ta' kurrikula u pjanijiet direzzjonali ta' riċerka ġodda. L-għażla tat-temi se tqis l-eċċellenza fir-riċerka mmexxija mix-xjenza lejn teknoloġiji futuri, il-potenzjal għall-ħolqien ta' massa kritika u l-impatt fuq ix-xjenza u teknoloġija.

Għadd ta' inizjattivi ffukati fuq skala kbira (FET Ewlenin) ***jistgħu*** jiġu implimentati ***soġġett għall-eżitu pożittiv tal-proġetti preparatorji tal-FET***. Huma ***għandhom ikunu*** bbażati fuq sħubijiet ***miftuħa*** li jippermettu ***li jingħaqdu flimkien b'mod volontarju l-kontributi*** tal-UE, dawk nazzjonali u dawk privati, b'governanza bbilanċjata li tippermetti lis-sidien tal-programmi li jkollhom influwenza adatta, kif ukoll grad għoli ta' awtonomija u flessibbiltà fl-implimentazzjoni, li jippermettu li l-inizjattiva ewlenija ssegwi mill-qrib pjan direzzjonali ta' riċerka appoġġat b'mod wiesa'. L-għażla ***tas-suġġetti li għandhom jiġu implimentati bħala Inizjattivi Ewlenin se tkun ibbażata fuq eċċellenza xjentifika u teknoloġika u*** se tqis l-għan li jgħaqqad, l-impatt ***potenzjali***, l-integrazzjoni tal-partijiet interessati u r-riżorsi taħt pjan direzzjonali koeżiv ta' riċerka u***, fejn adatt,*** l-appoġġ mill-partijiet interessati u l-programmi ta' riċerka nazzjonali/reġjonali. ***Dawn l-attivitajiet għandhom jitwettqu permezz tal-istrumenti ta' finanzjament eżistenti.***

3. AZZ JONIJIET MARIE ***SKŁODOWSKA***-CURIE

3.1. Trawwim ta' ħiliet ġodda permezz ta' taħriġ inizjali eċċellenti tar-riċerkaturi

L-Ewropa għandha bżonn bażi ta' riżorsi umani b'saħħitha u kreattiva, mobbli fost il-pajjiżi u setturi b'kombinazzjoni tajba ta' ħiliet biex ikun hemm innovazzjoni u biex jiġu kkonvertiti l-għarfien u l-ideat fi prodotti u servizzi għall-benefiċċju ekonomiku u soċjali.

Dan se jinkiseb b'mod partikolari permezz tal-istrutturar tal-eċċellenza u eċċellenza akbar f'sehem sostanzjali tat-taħriġ inizjali ta' kwalità għolja tar-riċerkaturi fl-istadju bikri u kandidati għad-dottorat fost l-Istati Membri u l-pajjiżi assoċjati ***inkluża, fejn adatt, il-parteċipazzjoni mill-pajjiżi terzi***. Billi r-riċerkaturi jiġu mgħammra, fl-istadju bikri, b'diversità ta' ħiliet li se jippermettuhom jaffrontaw l-isfidi kurrenti u futuri, il-ġenerazzjoni li jmiss ta' riċerkaturi se tibbenefika mill-prospetti mtejba ta' karriera kemm fis-setturi pubbliċi kfi ukoll dawk privati, biex b'hekk ukoll tiżdied l-inċentiva għaż-żgħażagħ sabiex jagħżlu karrieri fir-riċerka.

L-azzjoni se tiġi implimentata permezz tal-appoġġ għall-programmi ta' riċerka relatati mat-taħriġ magħżula b'mod kompetittiv madwar l-Unjoni u implimentati minn sħubijiet ta' universitajiet***, istituzzjonijiet ta' riċerka,*** infrastrutturi tar-riċerka, negozji, SMEs u atturi soċjoekonomiċi oħra minn pajjiżi differenti madwar l-Ewropea u lil hinn minnha. Istituzzjonijiet individwali li huma kapaċi jipprovdu l-istess ambjent ta' tisħiħ għandhom jiġu appoġġati. Il-flessibilità fl-implimentazzjoni tal-objettivi se tkun żgurata sabiex jiġu indirizzati l-ħtiġijiet differenti. Normalment is-sħubijiet ta' suċċess se jieħdu l-għamla ta' netwerks ta' taħriġ ta' riċerka ***li jistgħu joffru tipi innovattivi ta' taħriġ bħal pereżempju dottorati konġunti u multipli*** jew dottorati industrijali filwaqt li l-istituzzjonijiet individwali se jkunu normalment involuti fil-programmi dottorali innovattivi. ***Id-dottorati industrijali huma element importanti biex jitrawwem spirtu innovattiv fost ir-riċerkaturi u jinħolqu rabtiet aktar mill-qrib bejn l-industrija u d-dinja akkademika.*** F'dan il-qafas, l-appoġġ huwa previst għall-aħjar riċerkaturi fl-istadju bikri minn kwalunkwe pajjiż sabiex jingħaqdu f'dawn il-programmi eċċellenti***, li jistgħu jinkludu fost l-oħrajn, mentoring biex jiġu trasferiti l-għarfien u l-esperjenza***.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Dawn il-programmi ta' taħriġ se jindirizzaw l-iżvilupp u t-twessigħ tal-kompetenzi bażiċi ta' riċerka, filwaqt li r-riċerkaturi jingħataw taħriġ għal moħħ kreattiv, perspettiva intraprenditorjali u ħiliet ta' innovazzjoni li jikkorrispondu għall-ħtiġijiet futuri tas-suq tax-xogħol. Il-programmi se jipprovdu wkoll taħriġ f'kompetenzi li jistgħu jiġu trasferiti, bħax-xogħol f'tim, it-teħid ta' riskji, il-ġestjoni ta' proġetti, l-istandardizzazzjoni, l-intraprenditorija, l-etika, id-dritt ta' proprjetà intellettwali, il-komunikazzjoni ġenerali u l-komunikazzjoni fis-soċjetà li huma essenzjali għall-ġenerazzjoni, l-iżvilupp, il-kummerċjalizzazzjoni u d-diffużjoni tal-innovazzjoni.

3.2. Trawwim tal-eċċellenza permezz ta' mobbiltà transkonfinali u transettorjali

L-Ewropa għandha tkun attraenti għall-aħjar riċerkaturi, kemm dawk Ewropej kif ukoll dawk mhux Ewropej. Dan se jinkiseb b'mod partikolari permezz ta' appoġġ għal opportunitajiet ta' karriera attraenti għar-riċerkaturi b'esperjenza fis-setturi pubbliċi u privati, u billi jiġu mħeġġa li jiċċaqalqu bejn il-pajjiżi, setturi u dixxiplini sabiex iżidu l-potenzjal kreattiv u innovattiv tagħhom.

Il-finanzjament għandu jsir lill-aħjar riċerkaturi u dawk l-iktar promettenti, irrispettivament min-nazzjonalità tagħhom, li jixtiequ jiżviluppaw il-ħiliet tagħhom permezz ta' esperjenza ta' mobbiltà transnazzjonali jew internazzjonali. Dawn jistgħu jkunu appoġġati matul l-istadji differenti tal-karriera tagħhom, inklużi dawk l-iktar subalterni eżatt wara l-grad dottorali tagħhom jew esperjenza ekwivalenti. Dawn ir-riċerkaturi se jirċievu fondi bil-kundizzjoni li huma jiċċaqilqu minn pajjiż għall-ieħor sabiex iwessgħu jew japprofondixxu l-kompetenzi tagħhom fl-universitajiet, l-istituzzjonijiet ta' riċerka***, l-infrastrutturi tar-riċerka,*** in-negozji, l-SMEs jew atturi soċjoekonomiċi oħra tal-għażla tagħhom ***(eż. organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili)***, li jaħdmu fuq proġetti ta' riċerka u innovazzjoni li jaqblu mal-ħtiġijiet u l-interessi personali tagħhom. Dawn se jkunu mħeġġa jiċċaqilqu mis-settur pubbliku għal dak privat jew viċiversa permezz tal-appoġġ ta' postijiet ta' impjieg temporanju. ***Dan għandu jtejjeb l-innovazzjoni tas-settur privat u jippromwovi l-mobbiltà transsettorjali.*** L-opportunitajiet part-time li jippermettu pożizzjonijiet kombinati kemm fis-setturi pubbliċi u dawk privati se jkunu wkoll appoġġati sabiex jiżdied it-trasferiment ta' għarfien bejn is-setturi u jiġi mħeġġeġ ukoll il-ħolqien ta' bidu ta' negozji. Tali opportunitajiet ta' riċerka mfassla apposta se jgħinu lil riċerkaturi promettenti jsiru kompletament indipendenti u jiffaċilitaw iċ-ċaqliq bejn is-setturi pubbliċi u privati.

Sabiex jiġi sfruttat bis-sħiħ il-potenzjal eżistenti tar-riċerkaturi, ser jiġu appoġġati wkoll possibiltajiet ***ta' taħriġ u l-akkwist ta' għarfien ġdid f'istituzzjoni ta' riċerka ta' livell għoli ta' pajjiż terz***, għall-bidu mill-ġdid ta' karriera ta' riċerka wara waqfa ***u biex ir-riċerkaturi jiġu integrati (mill-ġdid) f'pożizzjoni ta' riċerka aktar fit-tul fl-Ewropa, inkluż fil-pajjiż ta' oriġini tagħhom, wara esperjenza ta' mobbiltà transnazzjonali/internazzjonali li tkopri aspetti ta' ritorn u integrazzjoni***.

3.3. Stimular tal-innovazzjoni permezz tad-dakkir reċiproku tal-għarfien

L-isfidi tas-soċjetà qed isiru iktar u iktar globali u transkonfinali u kollaborazzjonijiet transettorjali huma kruċjali sabiex dawn jiġu affrontati b'suċċess. Il-kondiviżjoni ta' għarfien u ideat mir-riċerka għas-suq ***(u viċiversa)*** huwa għalhekk vitali u jista' jinkiseb biss permezz tal-konnessjoni tal-persuni. Dan se jkun promoss permezz ta' appoġġ għal skambji flessibbli ta' persunal, ta' ħiliet għolja fir-riċerka u l-innovazzjoni, bejn is-setturi, pajjiżi u dixxiplini.

Il-finanzjament Ewropew se jappoġġa l-iskambji ▌ tal-persunal involut fir-riċerka u l-innovazzjoni fi ħdan l-isħubijiet tal-universitajiet, ***l-istituzzjonijiet ta' riċerka,*** l-infrastrutturi tar-riċerka, in-negozji, l-SMEs u atturi soċjoekonomiċi oħrajn madwar l-Ewropa, kif ukoll bejn l-Ewropa u l-pajjiżi terzi sabiex tiġi rinfurzata l-kooperazzjoni internazzjonali. Dan se jkun miftuħ għall-persunal tar-riċerka u l-innovazzjoni fil-livelli kollha ta' karriera, mill-aktar subaltern (postuniversitarju) għall-aktar superjuri (maniġment), inkluż ukoll il-persunal amministrattiv u tekniku.

3.4. Żieda tal-impatt strutturali permezz tal-kofinanzjament tal-attivitajiet

L-istimular tal-programmi reġjonali, nazzjonali jew internazzjonali sabiex titrawwem l-eċċellenza u jinfirxu l-aħjar prattiki tal-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie f'termini ta' possibbiltajiet ta' mobbiltà madwar l-Ewropa għat-taħriġ tar-riċerkaturi, l-iżvilupp tal-karriera u l-iskambju ta' persunal se jżid l-impatt numeriku u strutturali tal-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie. Dan se jżid ukoll l-ġibda ta' ċentri ta' eċċellenza madwar l-Ewropa.

Dan se jinkiseb permezz tal-kofinanzjament ta' programmi reġjonali, nazzjonali, privati u internazzjonali, ġodda jew eżistenti, sabiex jinfetħu u jipprovdu taħriġ ta' riċerka internazzjonali, intersettorjali u interdixxiplinari, kif ukoll il-mobbiltà tar-riċerkaturi u l-persunal tal-innovazzjoni transkonfinali u intrasettorjali u fl-istadji kollha tal-karriera tagħhom.

Dan se jippermetti l-isfruttar ta' sinerġiji bejn l-azzjonijiet tal-UE u dawk fil-livell reġjonali u nazzjonali, billi tiġi miġġielda l-frammentazzjoni f'termini ta' objettivi, metodi ta' evalwazzjoni u kundizzjonijiet tax-xogħol tar-riċerkaturi. ***Fil-qafas tal-attivitajiet ta' kofinanzjament, l-użu tal-kuntratti ta' impjieg se jiġi promoss ħafna.***

3.5. Appoġġ u azzjonijiet speċifiċi ta' politika

Sabiex tintlaqa' l-isfida b'mod effiċjenti se jkun essenzjali li jiġi mmonitorjat il-progress. Il-programm se jappoġġa l-iżvilupp ta' indikaturi u l-analiżi tad-dejta relatata mal-mobbiltà, il-ħiliet u l-karrieri ***u l-ugwaljanza bejn is-sessi*** tar-riċerkaturi bl-għan li jikkontribwixxu għall-identifikazzjoni ta' distakki ***u ostakoli*** fl-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie u t-titjib tal-impatt ta' dawn l-azzjonijiet. Dawn l-attivitajiet se jiġu implimentati bit-tiftix tas-sinerġiji u koordinazzjoni mill-qrib mal-azzjonijiet ta' appoġġ tal-politika fir-rigward tar-riċerkaturi, dawk li jħaddmuhom u jiffinanzjawhom, imwettqa taħt ***'L-Ewropa f'dinja li qiegħda tinbidel*** - Soċjetajiet inklużivi, innovattivi u ***riflessivi***'. L-azzjonijiet speċifiċi se jiġu ffinanzjati b'appoġġ għal inizjattivi ta' sensibilizzazzjoni dwar l-importanza ta' karriera fir-riċerka ***li jkopru wkoll aspetti ta' ritorn u integrazzjoni mill-ġdid,*** u biex jiġu disseminati r-riżultati tar-riċerka u l-innovazzjoni li joħorġu mill-ħidma appoġġata mill-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie.

Sabiex ikompli jiżdied l-impatt tal-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie, in-netwerking bejn ir-riċerkaturi Marie ***Skłodowska***-Curie (attwali u tal-passat) se jissaħħaħ permezz ta' strateġija tas-servizzi tal-alumni. Dawn se jvarjaw mill-appoġġ għal forum ta' kuntatt u skambju bejn ir-riċerkaturi, b'possibbiltajiet ta' esplorazzjoni ta' kollaborazzjonijiet u opportunitajiet ta' impjiegi, għall-organizzazzjoni ta' avvenimenti konġunti u l-involviment tal-imsieħba fl-attivitajiet ta' komunikazzjoni bħala ambaxxaturi għall-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie u għaż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

3.6. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie se jkunu miftuħa għall-attivitajiet ta' taħriġ u żvilupp tal-karriera fi ħdan l-isferi kollha ta' riċerka u innovazzjoni indirizzati taħt it-Trattat, minn riċerka bażika sa użu mis-suq u servizzi ta' innovazzjoni. Il-qasam tar-riċerka u l-innovazzjoni kif ukoll is-setturi se jintgħażlu liberament mill-applikanti.

Biex jibbenefikaw mill-bażi tal-għarfien dinjija, l-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie se jkunu miftuħa għar-riċerkaturi u l-persunal tal-innovazzjoni, kif ukoll għall-universitajiet, l-istituzzjonijiet ta' riċerka, ***l-infrastrutturi tar-riċerka,*** in-negozji u atturi soċjoekonomiċi oħra mill-pajjiżi kollha, inkluż pajjiżi terzi bil-kundizzjonijiet iddefiniti fir-Regolament (UE) XX/2012 (Regoli għall-Parteċipazzjoni).

Matul l-attivitajiet kollha deskritti hawn fuq, se tingħata attenzjoni lill-inkoraġġiment ta' parteċipazzjoni b'saħħitha tal-impriżi, b'mod partikolari l-SMEs, kif ukoll atturi soċjoekonomiċi oħra għall-implimentazzjoni u impatt ta' suċċess tal-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie. Il-kollaborazzjoni fit-tul bejn l-edukazzjoni għolja, l-organizzazzjonijiet ta' riċerka u s-settur ***pubbliku u dak*** privat, li tqis il-protezzjoni tad-drittijiet ta' proprjetà intellettwali, hija promossa matul l-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie kollha.

L-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie se jiġu żviluppati f'sinerġija mill-qrib ma' programmi oħra li jappoġġaw dawn l-objettivi ta' politika, inkluż il-programm Erasmus għal Kulħadd u l-Komunitajiet tal-Gharfien u l-Innovazzjoni tal-EIT.

Tinżamm il-possibilità, jekk ikun hemm il-ħtieġa speċifika, li jiġu mmirati ċerti attivitajiet taħt il-programm fir-rigward ta' sfidi tas-soċjetà, tipi ta' istituzzjonijiet ta' riċerka u innovazzjoni, jew postijiet ġeografiċi speċifiċi sabiex jirreaġixxu għall-evoluzzjoni tar-rekwiżiti tal-Ewropa f'termini ta' ħiliet, taħriġ fir-riċerka, żvilupp tal-karriera u kondiviżjoni tal-għarfien.

Sabiex ikunu miftuħin għas-sorsi kollha ta' talent, se jkunu żgurati miżuri ġenerali biex tingħeleb kwalunkwe distorsjoni fl-aċċess għall-għotjiet pereżempju, billi jiġu mħeġġa opportunitajiet ugwali ***għar-riċerkaturi rġiel u nisa*** fl-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie kollha u permezz ta' parametri relatati mal-parteċipazzjoni skont il-ġens. Barra minn hekk, l-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie se jappoġġaw ir-riċerkaturi biex jiġu stabbiliti f'karriera iktar stabbli u jiżguraw li dawn ikunu jistgħu jiksbu l-bilanċ xieraq bejn ix-xogħol u l-ħajja privata, filwaqt li titqies is-sitwazzjoni familjari tagħhom, u jikkontribwixxu sabiex tiġi ffaċilitata t-tkomplija ta' karriera fir-riċerka wara żmien ta' waqfien. Il-prinċipji tal-Karta Ewropea tar-Riċerkaturi u l-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ ta' Riċerkaturi li jippromwovu reklutaġġ miftuħ u kundizzjonijiet ta' xogħol attraenti ***huma rrakkomandati*** li jiġu approvati u applikati mill-parteċipanti ffinanzjati kollha.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Sabiex ikomplu jissaħħu d-disseminazzjoni u l-involviment pubbliku, il-benefiċjarji tal-azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie ***jistgħu*** jkunu meħtieġa jippjanaw attivitajiet ta' komunikazzjoni xierqa għall-pubbliku ġenerali. Dan il-pjan se jkun ivvalutat matul il-proċess ta' evalwazzjoni kif ukoll matul is-segwitu tal-proġett.

4. INFRASTRUTTURI TA' RIĊERKA

L-attivitajiet se jkollhom l-għan li jiżviluppaw infrastrutturi tar-riċerka Ewropej ***eċċellenti*** għall-2020 u lil hinn, irawmu l-potenzjal ta' innovazzjoni u ***r-riżorsi umani*** tagħhom u jirrinfurzaw il-politika Ewropea. Il-koordinazzjoni mas-sorsi ta' ffinanzjar ta' koeżjoni se jkunu indirizzati sabiex jiġu żgurati sinerġiji u approċċ koerenti għall-iżvilupp tal-infrastrutturi ta' riċerka. ***Se jiġu mħeġġa sinerġiji mal-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie.***

4.1. L-iżvilupp tal-infrastrutturi Ewropej tar-riċerka għall-2020 u wara

4.1.1. Żvilupp ta' infrastrutturi tar-riċerka mill-aqwa

L-għan huwa li jiġu ***ffaċilitati u appoġġati t-tħejjija,*** l-implimentazzjoni, is-sostenibbiltà fit-tul u t-tħaddim effiċjenti tal-infrastrutturi tar-riċerka identifikati mill-Forum Strateġiku Ewropew għall-Infrastrutturi tar-Riċerka (ESFRI) u infrastrutturi tar-riċerka mill-aqwa oħrajn, li se jgħinu lill-Ewropa twieġeb għall-isfidi l-kbar fix-xjenza, l-industrija u s-soċjetà. Dan l-objettiv se jindirizza speċifikament dawk l-infrastrutturi li qed ***jippjanaw li jistabbilixxu, qegħdin*** jistabbilixxu jew stabbilixxew il-governanza tagħhom, pereżempju abbażi tal-Konsorzju Ewropew għal Infrastruttura ta' Riċerka (ERIC) jew kwalunkwe struttura ekwivalenti fuq livell Ewropew jew internazzjonali.

Il-fondi tal-UE se jikkontribwixxu, kif xieraq:

(a) *għall-fażi preparatorja* tal-infrastrutturi futuri (eż. pjanijiet dettaljati ta' kostruzzjoni, arranġamenti legali, pjanar pluriennali***, l-involviment bikri tal-industrija***);

(b) *għall-fażi ta' implimentazzjoni* (eż. riċerka u żvilupp u xogħol ta' inġinerija b'mod konġunt mal-industrija u l-utenti, l-iżvilupp ta' faċilitajiet reġjonali tal-imsieħba [1] bl-għan ta' żvilupp aktar ibbilanċjat taż-Żona Ewropea tar-Riċerka); u/jew

(c) *għall-fażi ta' operazzjoni* (eż. aċċess, immaniġġjar tad-dejta, attivitajiet ta' komunikazzjoni, taħriġ u ta' kooperazzjoni internazzjonali).

Din l-attività se tappoġġa wkoll *l-istudji ta' tfassil* għall-infrastrutturi ta' riċerka ġodda b'approċċ minn isfel għal fuq.

4.1.2. Integrazzjoni u ftuħ ta' infrastrutturi tar-riċerka nazzjonali ***u reġjonali*** *eżistenti ta' interess* ***Ewropew***

L-għan huwa li***, fejn adatt,*** l-infrastrutturi tar-riċerka nazzjonali ***u reġjonali*** prinċipali jinfetħu għar-riċerkaturi Ewropej kollha, kemm mid-dinja akkademika kif ukoll mill-industrija, u li jiġi żgurat l-użu ottimali u l-iżvilupp konġunt tagħhom.

L-Unjoni se tappoġġa n-netwerks ***u r-raggruppamenti*** li jgħaqqdu u jintegraw, fuq skala Ewropea, l-infrastrutturi tar-riċerka nazzjonali prinċipali. L-iffinanzjar se jiġi pprovdut, b'mod partikolari bħala appoġġ għall-aċċess transnazzjonali u virtwali tar-riċerkaturi u l-armonizzazzjoni u t-titjib tas-servizzi li jipprovdu l-infrastrutturi.

---

[1] Il-Faċilità Reġjonali għall-Imsieħba (RPF – Regional Partner Facility) hi infrastruttura tar-riċerka ta' importanza nazzjonali jew reġjonali f'termini ta' gwadann soċjoekonomiku, taħriġ jew l-attirar ta' riċerkaturi u persuni tekniċi, li hija rikonoxxuta bħala sieħba fir-rigward ta' infrastruttura ESFRI pan-Ewropea jew xi infrastruttura tar-riċerka oħra mill-aqwa. Il-kwalità tal-RPF inkluż il-livell tas-servizz xjentifiku, il-ġestjoni u l-politika ta' aċċess tagħha għandha tissodisfa l-istess standards meħtieġa għall-infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

4.1.3. Żvilupp, użu u tħaddim ta' infrastrutturi elettroniċi bbażati fuq l-ICT ([1])

L-għan huwa li sal-2020 ***tinkiseb kapaċità fost l-aktar avvanzata fid-dinja fin-netwerking, fl-informatika u fid-data xjentifika fi*** spazju Ewropew uniku u miftuħ għar-riċerka onlajn fejn ir-riċerkaturi u l-komunitajiet tagħhom igawdu minn servizzi affidabbli, li jinsabu kullimkien u mill-aktar avvanzati għan-netwerking u l-komputazzjoni, u aċċess bla xkiel u miftuħ għall-ambjenti tax-Xjenza elettronika u riżorsi tad-dejta globali.

Sabiex jintlaħaq dan l-għan, se jingħata appoġġ lil: netwerks globali ta' riċerka u edukazzjoni li jipprovdu servizzi fuq talba bejn id-dominji, li huma avvanzati, standardizzati u li jistgħu jiġu adattati; infrastrutturi tan-netwerk u infrastrutturi cloud li jipprovdu kapaċità komputerizzazzjonali u tal-ipproċessar tad-data virtwalment mingħajr limiti; ekosistema ta' faċilitajiet għas-superkomputazzjoni, li tavvanza lejn l-iskala exa; infrastruttura għal softwer u servizzi, pereżempju dawk għas-simulazzjoni u l-viżwalizzazzjoni; għodod ta' kollaborazzjoni f'ħin reali; u infrastruttura tad-dejta xjentifika interoperabbli, miftuħa u affidabbli.

4.2. Trawwim tal-potenzjal ta' innovazzjoni ta' infrastrutturi tar-riċerka u r-riżorsi umani tagħhom

4.2.1. Sfruttar tal-potenzjal ta' innovazzjoni tal-infrastrutturi għar-riċerka:

L-għan huwa li tiġi stimulata l-innovazzjoni kemm fl-infrastrutturi innifishom kif ukoll fl-industriji, ***bħall-industrija*** tal-fornitur u tal-utent.

Għal dan il-għan, għandu jkun hemm appoġġ

(a) għas-sħubijiet tar-R&Ż mal-industrija biex jiżviluppaw il-kapaċitajiet tal-Unjoni u l-provvista industrijali fl-oqsma ta' teknoloġija għolja bħall-istrumentazzjoni xjentifika jew l-ICT;

(b) għall-akkwist prekummerċjali minn atturi tal-infrastruttura tar-riċerka sabiex imexxu 'l quddiem l-innovazzjoni u jkunu minn tal-ewwel li jadottaw ***jew jiżviluppaw*** teknoloġiji ***l-aktar avvanzati***;

(c) għall-istimular tal-użu ta' infrastrutturi ta' riċerka mill-industrija, pereżempju bħala ċentri ta' ttestjar sperimentali jew ċentri imsejsa fuq l-għarfien; kif ukoll

(d) għall-inkoraġġiment tal-integrazzjoni tal-infrastrutturi tar-riċerka f'ekosistemi ta' innovazzjoni lokali, reġjonali u globali.

L-azzjonijiet tal-Unjoni se jippromwovu wkoll l-użu tal-infrastrutturi tar-riċerka, partikolarment l-infrastrutturi elettroniċi, għas-servizzi pubbliċi, l-innovazzjoni soċjali, il-kultura u l-edukazzjoni ***u t-taħriġ***.

4.2.2. Tisħiħ tal-kapital uman tal-infrastrutturi tar-riċerka

Il-kumplessità tal-infrastrutturi tar-riċerka u l-isfruttar tal-potenzjal sħiħ tagħhom jesiġu ħiliet adegwati għall-maniġers, inġiniera u tekniki tagħhom, kif ukoll l-utenti.

Il-finanzjament tal-Unjoni se jappoġġa t-taħriġ tal-persunal li jimmaniġġja u jopera infrastrutturi ta' riċerka ta' interess pan-Ewropew, l-iskambju ta' persunal u l-aħjar prattiki fost dawn il-faċilitajiet, u l-provvista adegwata ta' riżorsi umani fid-dixxiplini prinċipali, inkluż il-ħolqien ta' kurrikula edukattivi speċifiċi. ***Sinerġiji mal-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie se jiġu mħeġġa.***

4.3. Rinfurzar tal-politika Ewropea dwar l-infrastruttura tar-riċerka u tal-kooperazzjoni internazzjonali

4.3.1. Rinfurzar tal-politika Ewropea dwar l-infrastrutturi tar-riċerka.

([1]) ***Hekk kif ir-riċerka kollha ssir intensiva mil-lat tal-kompjuters u d-dejta, l-aċċess għall-infrastrutturi elettroniċi avvanzati sar essenzjali għar-riċerkaturi kollha. Pereżempju, GÉANT tikkonnettja 40 miljun utent f'iktar minn 8,000 istituzzjoni madwar 40 pajjiż, filwaqt li l-infrastruttura tal-grilja Ewropea hija l-iktar infrastuttura informatika distribwita fid-dinja b'iktar minn 290 sit f'50 pajjiż. Il-progress li ma jieqaf qatt fl-ICT u l-bżonnijiet dejjem akbar tax-xjenza għall-komputazzjoni u pproċessar ta' ammonti massivi ta' dejta jippreżentaw sfidi kbar ta' finanzjament u ta' organizzazzjoni għall-iżgurar ta' servizzi mingħajr xkiel għar-riċerkaturi.***

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

L-għanijiet huma li jiġu sfruttati s-sinerġiji bejn l-inizjattivi nazzjonali u tal-Unjoni permezz tal-istabbiliment ta' sħubijiet bejn dawk li jfasslu l-politika, il-korpi ta' finanzjament ***jew il-gruppi konsultattivi*** (eż. l-ESFRI, il-Grupp ta' Riflessjoni dwar l-Infrastruttura elettronika (e-IRG), l-organizzazzjonijiet tal-EIROForum, l-awtoritajiet pubbliċi nazzjonali), kif ukoll l-iżvilupp ta' komplementarjetajiet u kooperazzjoni bejn l-infrastrutturi tar-riċerka u attivitajiet li jimplimentaw politiki oħrajn tal-Unjoni, (bħall-politika reġjonali, ta' koeżjoni, industrijali, tas-saħħa***, ambjentali,*** tal-impjiegi jew tal-iżvilupp), u li jiżguraw l-koordinazzjoni bejn is-sorsi ta' finanzjament differenti tal-Unjoni. L-azzjonijiet tal-Unjoni ukoll se jappoġġaw l-istħarriġ, monitoraġġ u valutazzjoni tal-infrastrutturi ta' riċerka fuq livell ta' Unjoni, kif ukoll l-istudji tal-politika u kompiti ta' komunikazzjoni oħra rilevanti.

L-Orizzont 2020 se jiffaċilita l-isforzi tal-Istati Membri biex itejbu bl-aħjar mod il-faċilitajiet ta' riċerka tagħhom permezz ta' appoġġ għal bażi tad-dejta aġġornata għall-UE kollha dwar infrastrutturi tar-riċerka apertament aċċessibbli fl-Ewropa.

4.3.2. Iffaċilitar tal-kooperazzjoni internazzjonali strateġika

L-għan huwa li jiġi ffaċilitat l-iżvilupp tal-infrastrutturi globali tar-riċerka, jiġifieri l-infrastrutturi ta' riċerka li jesiġu finanzjament u ftehimiet fuq skala globali. L-għan huwa wkoll li tiġi ffaċilitata l-kooperazzjoni tal-infrastrutturi Ewropej ta' riċerka mal-kontropartijiet mhux Ewropej tagħhom, billi tiġi żgurata l-interoperabbiltà u l-kopertura globali tagħhom, u jinkisbu ftehimiet internazzjonali dwar l-użu, ftuħ jew kofinanzjament reċiproku tal-infrastrutturi. F'dan ir-rigward se jitqiesu r-rakkomandazzjonijiet tal-Grupp Carnegie ta' Uffiċjali Superjuri dwar Infrastrutturi Globali tar-Riċerka. Se tingħata wkoll attenzjoni sabiex tiġi żgurata l-parteċipazzjoni xierqa tal-Unjoni fil-koordinazzjoni mal-korpi internazzjonali bħan-NU jew l-OECD.

4.4. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

Waqt l-implimentazzjoni se jiġu kkonsultati gruppi konsultattivi ta' esperti indipendenti, kif ukoll partijiet interessati u korpi konsultattivi, bħall-ESFRI u l-e-IRG.

L-implimentazzjoni se ssegwi approċċ fuq tliet binarji: minn isfel għal fuq fejn il-kontenut preċiż u l-isħubija ta' proġetti mhumiex magħrufa; immirata fejn l-infrastrutturi tar-riċerka speċifiċi u/jew il-komunitajiet indirizzati huma definiti sew; u benefiċjarji msemmija, pereżempju fejn kontribuzzjoni għall-ispejjeż ta' tħaddim hija provduta lill-(konsorzju ta') operatur (i) tal-infrastruttura.

L-għanijiet tal-linji ta' attività stabbiliti taħt it-taqsimiet 4.2 u 4.3 għandhom jinkisbu permezz ta' azzjonijiet iddedikati, kif ukoll fi ħdan l-azzjonijiet żviluppati taħt it-taqsima 4.1, fejn adatt.

PARTI II

TMEXXIJA INDUSTRIJALI

1. TMEXXIJA F'TEKNOLOĠIJI ABILITANTI U INDUSTRIJALI

Ġenerali

Is-suċċess fil-ksib***, l-integrazzjoni*** u l-użu ta' teknoloġiji abilitanti mill-industrija Ewropea huwa fattur ewlieni biex jissaħħu l-produttività u l-kapaċità tal-innovazzjoni tal-Ewropa u biex jiġi żgurat li l-Ewropa għandha ekonomija avvanzata, sostenibbli u kompetittiva, tmexxija globali fis-setturi tal-applikazzjonijiet teknoloġiċi avvanzati u ħila biex tiżviluppa soluzzjonijiet ***effettivi u sostenibbli*** għall-isfidi tas-soċjetà ***b'kunsiderazzjoni, fost l-oħrajn, tal-ħtiġijiet tal-utent***. L-attivitajiet ta' innovazzjoni se jingħaqdu mar-riċerka u l-iżvilupp bħala parti integrali mill-finanzjament.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Approċċ integrat għal Teknoloġiji Abilitanti Ewlenin

Komponent ewlieni fi 'Tmexxija fit-Teknoloġiji Abilitanti u Industrijali' huwa t-Teknoloġiji Abilitanti Essenzjali (KETs), definiti bħala mikro u nanoelettronika, fotonika, nanoteknoloġija, bijoteknoloġija, materjali avvanzati u sistemi ta' manifattura avvanzata▌. Ħafna prodotti innovattivi jinkorporaw diversi minn dawn it-teknoloġiji b'mod simultanju, bħala partijiet uniċi jew integrati. Filwaqt li kull teknoloġija toffri innovazzjoni teknoloġika, il-benefiċċju akkumulat ***min-numru kbir ta' interazzjonijiet tal-KETs u teknoloġiji industrijali abilitanti oħrajn u l-kombinazzjonijiet tagħhom***, jista' wkoll iwassal għal progress teknoloġiku kbir. L-isfruttar tat-teknoloġiji abilitanti essenzjali trasversali jsaħħaħ il-kompetittività u l-impatt tal-prodotti ***u jistimula t-tkabbir u l-impjiegi u jipprovdi opportunitajiet ġodda biex jiġu ttrattati l-isfidi għas-soċjetà***. Għaldaqstant, se jiġu sfruttati l-interazzjonijiet numerużi ta' dawn it-teknoloġiji. Se jingħata appoġġ dedikat għal proġetti ta' linji pilota u dimostrazzjoni ta' skala ikbar ***biex jiġu implimentati f'diversi ambjenti u kundizzjonijiet***.

Dan se jinkludi l-attivitajiet ***ta' KETs u KETs*** trasversali ***(multi KETs)*** li jgħaqqdu u jintegraw diversi teknoloġiji individwali, li jirriżultaw fil-validazzjoni ta' teknoloġiji ġewwa ambjent industrijali għal sistema kompluta u kwalifikata, lesta għas-suq ***jew qrib li tidħol fih***. L-involviment qawwi tas-settur privat f'tali attivitajiet ***u d-dimostrazzjoni ta' kif ir-riżultati tal-proġett se jikkontribwixxu għall-valur tas-suq għall-UE*** se jkunu prerekwiżiti u għalhekk l-implimentazzjoni ***tista' tieħu l-forma ta' sħubijiet*** pubbliċi-privati. Għal dan il-għan u permezz tal-istruttura ***ta' implimentazzjoni tal-Orizzont 2020***, se jiġi żviluppat programm konġunt ta' ħidma għall-attivitajiet trasversali tal-KETs. Filwaqt li jqis il-ħtiġijiet tas-suq u r-rekwiżiti tal-isfidi tas-soċjetà, il-programm se jkollu l-għan li jipprovdi moduli ġeneriċi tal-KETs ***u l-multi-KETs*** għall-oqsma differenti ta' applikazzjoni, inklużi l-isfidi tas-soċjetà. ***Barra minn hekk, se jitfittxu sinerġiji, fejn adatt, bejn attivitajiet tal-KET u l-attivitajiet taħt il-qafas tal-Politika ta' Koeżjoni fil-kuntest tal-istrateġiji R&I nazzjonali u reġjonali għal speċjalizzazzjoni intelliġenti, kif ukoll mal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT), il-Bank Ewropew tal-Investiment u, fejn adatt, mal-attivitajiet imħaddma mill-Istati Membri fl-ambitu tal-Inizjattivi tal-Ipprogrammar Konġunt.***

Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-attivitajiet ta' innovazzjoni se jinkludu l-integrazzjoni tat-teknoloġiji individwali; dimostrazzjonijiet tal-kapaċitajiet li joħolqu u jipprovdu prodotti***, sistemi, proċessi*** u servizzi innovattivi; piloti tal-utenti u l-klijenti li jagħtu prova tal-fattibbiltà u l-valur miżjud; u dimostraturi fuq skala kbira biex tiġi ffaċilitata l-penetrazzjoni fis-suq tar-riżultati tar-riċerka. ***Se tingħata attenzjoni adegwata lil proġetti ta' skala żgħira u medja. Barra minn hekk, l-implimentazzjoni taħt din il-Parti se tinkoraġġixxi l-involviment ta' timijiet ta' riċerka żgħar u ta' daqs medju, li jikkontribwixxi għal parteċipazzjoni aktar attiva mill-SMEs.***

Se jiġu integrati teknoloġiji individwali varji, li jirriżultaw f'validazzjoni tat-teknoloġija f'ambjent industrijali għal sistema kwalifikata u kompleta, lesti għas-suq. L-involviment qawwi tas-settur privat f'tali attivitajiet se jkun prerekwiżit, ***inklużi s-sħubijiet*** pubbliċi-privati.

Azzjonijiet orjentati lejn is-suq se jikkomplementaw l-ispinta teknoloġika tal-inizjattivi ta' riċerka u ta' innovazzjoni. Dawn jinkludu l-aħjar użu ta' akkwist pubbliku tal-innovazzjoni; l-iżvilupp ta' standards tekniċi adatti ***u attivitajiet tekniċi b'appoġġ għall-istandardizzazzjoni u r-regolazzjoni***; domanda privata u involviment tal-utenti għall-ħolqien ta' swieq aktar miftuħa għall-innovazzjoni.

Għan-nanoteknoloġija u l-bijoteknoloġija b'mod partikolari, l-involviment ta' partijiet interessati u tal-pubbliku ġenerali se jkollhom l-għan li jqajmu kuxjenza dwar il-benefiċċji u r-riskji. Il-valutazzjoni tas-sikurezza u l-ġestjoni tar-riskji globali fl-iskjerament ta' dawn it-teknoloġiji se tkun indirizzata sistematikament. ***Fejn adatt, ix-xjenzi soċjali u l-umanitajiet se jikkontribwixxu biex jittieħed kont tal-preferenzi u l-aċċettazzjoni tal-ħtiġijiet tal-utent kif ukoll biex jiġu żgurati l-impenn tas-soċjetà u l-għażla infurmata tal-konsumaturi.***

L-attivitajiet ***appoġġati taħt din il-Parti*** se jikkumplimentaw l-appoġġ għar-riċerka u l-innovazzjoni f'teknoloġiji abilitanti, li jistgħu jiġu pprovduti mill-awtoritajiet nazzjonali jew reġjonali taħt il-fondi tal-Politika ta' Koeżjoni, fil-qafas tal-istrateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti.

Dan il-programm bħala parti mill-funzjonament ta' azzjonijiet, għandu jappoġġa wkoll l-attivitajiet ta' trasferiment tat-teknoloġija (kemm fil-livell nazzjonali kif ukoll f'dak reġjonali), inkluż l-iżvilupp tar-raggruppamenti internazzjonali u reġjonali tal-innovazzjoni, għall-promozzjoni ta' rabtiet aktar effettivi bejn l-universitajiet u l-industrija.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

L-inizjattivi strateġiċi ta' kooperazzjoni internazzjonali se jiġu indirizzati fl-oqsma ta' interess u benefiċċju reċiproku mal-pajjiżi imsieħba prinċipali. Ta' interess partikolari, iżda mhux esklużiv, għat-teknoloġiji abilitanti u industrijali huma:

— ***l-aċċess għall-aqwa kompetenza xjentifika u teknoloġika fid-dinja;***

— l-iżvilupp ta' standards globali;

— it-tneħħija ta' konġestjonijiet fl-isfruttar industrijali***, il-kollaborazzjoni fl-R&Ż*** u l-kundizzjonijiet għall-kummerċ;

— is-sikurezza tal-prodotti bbażati fuq in-nanoteknoloġija u l-bijoteknoloġija ***u l-impatt fit-tul tal-użu tagħhom***;

— l-iżvilupp ta' materjali u metodi sabiex jitnaqqas il-konsum ta' enerġija u riżorsi;

— inizjattivi kollaborattivi internazzjonali mmexxija mill-industrija fi ħdan il-komunità tal-manifattura; kif ukoll

— l-interoperabbiltà tas-sistemi.

1.1. Teknoloġiji tal-Informatika u tal-Komunikazzjoni (ICT)

Għadd ta' linji ta' attivitàjiet se jimmiraw għall-isfidi ta' tmexxija industrijali u teknoloġika tal-ICT fil-katina kollha ta' valur u jkopru l-aġendi ġeneriċi tar-riċerka u innovazzjoni fl-ICT, inklużi notevolment:

1.1.1. Ġenerazzjoni ġdida ta' komponenti u sistemi: Inġinerija ta' komponenti u sistemi inkorporati avvanzati ***u effiċjenti fl-użu tal-enerġija u r-riżorsi***

L-objettiv huwa li tinżamm u tissaħħaħ it-tmexxija Ewropea fit-teknoloġiji marbuta mal-komponenti u s-sistemi ***avvanzati,*** inkorporati***, effiċjenti fl-użu tal-enerġija u r-riżorsi u robusti***. Dan jinkludi wkoll mikro-nano-bijosistemi, l-elettronika organika, it-teknoloġiji sottostanti l-integrazzjoni għall-Internet tal-Affarijiet (IoT) ([1]), inklużi pjattaformi bħala appoġġ għall-forniment ta' servizzi avvanzati***, sensuri,*** sistemi integrati intelliġenti, sistemi ***inkorporati u*** distribwiti, sistemi ta' sistemi u sistemi kumplessi tal-inġinerija.

1.1.2. Informatika tal-ġenerazzjoni li jmiss: Sistemi u tekonoloġiji tal-informatika avvanzati ***u siguri, inkluż il-cloud computing***

L-objettiv huwa li jiġu mmobilizzati assi Ewropej fl-arkitettura tal-ipproċessar u tas-sistema, teknoloġiji ta' interkonnessjoni u lokalizzazzjoni tad-dejta, cloud computing, informatika parallela***, mudellar*** u softwer tas-simulazzjoni għas-segmenti kollha tas-suq tal-informatika, ***inklużi applikazzjonijiet tal-inġinerija (bħal pereżempju, fost l-oħrajn, kwantifikazzjoni tal-inċertezza, analiżi tar-riskju u deċiżjonijiet dwar l-inġinerija)***.

1.1.3. Internet Futur: ***Softwer, ħardwer,*** infrastrutturi, teknoloġiji u servizzi;

L-objettiv huwa li tiġi rinfurzata l-kompetittività tal-industrija Ewropea fl-iżvilupp, il-kontroll u l-iffurmar tal-Internet tal-ġenerazzjoni li jmiss li gradwalment se jissostitwixxi u jissupera l-Web attwali, in-netwerks fissi u mobbli u l-infrastrutturi ta' servizz attwali, u li tkun possibbli l-interkonnessjoni ta' triljuni ta' apparati (IoT) fost operaturi u dominji multipli li se jbiddlu l-mod ta' kif nikkomunikaw, naċċessaw u nużaw l-għarfien. Dan jinkludi riċerka u innovazzjoni (R&I) fuq netwerks, softwer, proċessi u servizzi, ċibersigurtà, privatezza***, affidabbiltà*** u fiduċja ([2]), komunikazzjoni mingħajr wajers u n-netwerks ottiċi kollha, multimedja interattiva immersiva u fuq l-impriża kkollegata tal-futur.

([1]) L-Internet tal-oġġetti se jkun ikkoordinat bħala kwistjoni trasversali.
([2]) Inklużi netwerks ibbażati fl-ispazju.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.1.4. Teknoloġiji tal-kontenut u l-ġestjoni tal-informazzjoni: ICT għal kontenut diġitali***, industriji kulturali u kreattivi***

L-objettiv huwa li ***tissaħħaħ il-pożizzjoni tal-Ewropa bħala fornitur ta' prodotti u servizzi bbażati fuq il-kreattività individwali u kummerċjali. Huwa se jagħmel dan billi jagħti lill-professjonisti*** u ***liċ-ċittadini*** għodod ġodda sabiex joħolqu***, jaċċessaw,*** jisfruttaw, jippreżervaw ***u jużaw mill-ġdid*** il-forom kollha ta' kontenut diġitali fi kwalunkwe lingwa u sabiex jimmudellaw, janalizzaw u jivviżwalizzaw l-ammonti vasti ta' dejta (***big data)***, inkluża d-dejta kkollegata. Dan jinkludi teknoloġiji ġodda ***għall-arti, il-lingwa***, it-tagħlim, l-interazzjoni, il-preżervazzjoni diġitali***, id-disinn tal-web,*** l-aċċess għall-kontenut, l-analitika ***u l-mezzi ta' komunikazzjoni***; sistemi intelliġenti ***u li jadattaw ruħhom*** ta' ġestjoni tal-informazzjoni bbażati fuq estrazzjoni avvanzata tad-dejta, tagħlim awtomatiku, analiżi statistika u teknoloġiji viżwali tal-informatika.

1.1.5. Interfaċċji avvanzati u robots: Robotika u spazji intelliġenti

L-objettiv huwa li tiġi rinfurzata t-tmexxija xjentifika u industrijali Ewropea fir-robotika industrijali u tas-servizzi, sistemi konjittivi ***u komunikattivi***, interfaċċji avvanzati u spazji intelliġenti, u magni senzjenti, li jibnu fuq iż-żidiet fil-prestazzjoni tal-informatika u n-netwerking u progress fil-kapaċità li ***jitfasslu u*** jinbnew sistemi li jistgħu jitgħallmu, ***jimmontaw lilhom infushom,*** jadattaw u jirreaġixxu ***jew li jottimizzaw l-interazzjonijiet bejn il-bnedmin u l-magni. Fejn xieraq, is-sistemi żviluppati u l-avvanzi minn ta' quddiem nett għandhom jiġu vvalidati f'ambjenti tad-dinja reali.***

1.1.6. Mikro u nanoelettronika u fotonika: ***Teknoloġiji ewlenin abilitanti relatati mal-mikro u n-nanoelettronika u l-fotonika li jkopru t-teknoloġiji quantum ukoll.***

L-objettiv huwa tiġi sfruttata l-eċċellenza tal-Ewropa ***f'dawn it-teknoloġiji*** abilitanti essenzjali u biex tiġi appoġġata ***u tkompli tittejjeb il-kompetittività*** u t-tmexxija tas-suq tal-industrija tagħha. L-attivitajiet se jinkludu wkoll l-innovazzjoni u r-riċerka dwar id-disinn, proċessi avvanzati, linji pilota għall-manifattura, teknoloġiji ta' produzzjoni relatati u azzjonijiet ta' dimostrazzjoni li jivvalidaw żviluppi teknoloġiċi u mudelli kummerċjali innovattivi ***kif ukoll teknoloġiji sottostanti tal-ġenerazzjoni li jmiss li jużaw l-avvanzi fil-fiżika kwantum***.

Dawn is-sitt linji ta' attività ewlenin huma mistennija li jkopru l-firxa sħiħa tal-ħtiġijiet***, b'kont meħud tal-kompetittività tal-industrija Ewropea fuq skala globali***. Dawn jistgħu jinkludu t-tmexxija industrijali f'soluzzjonijiet, prodotti u servizzi ġeneriċi ibbażati fuq l-ICT, meħtieġa biex jiġu indirizzati l-isfidi tas-soċjetà ewlenin kif ukoll riċerka fl-ICT xprunata mill-applikazzjoni u aġendi tal-innovazzjoni li se jiġu appoġġati flimkien mas-sfida rilevanti tas-soċjetà. ***Fid-dawl tal-avvanz dejjem akbar tat-teknoloġija fl-oqsma kollha tal-ħajja, l-interazzjoni bejn il-bnedmin u t-teknoloġija se tkun importanti f'dan ir-rigward, u parti mir-riċerka fl-ICT xprunata mill-applikazzjoni msemmija hawn fuq. Ir-riċerka b'perspettiva ffukata fuq l-utent se tikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' soluzzjonijiet kompetittivi.***

Inklużi taħt kull waħda mis-sitt linji kbar ta' attività huma wkoll *l-infrastrutturi tar-riċerka speċifiċi għall-ICT* bħal-laboratorji ħajjin *għall-isperimentazzjoni* ▌ u *infrastrutturi għat-teknoloġiji abilitanti essenzjali sottostanti* u l-integrazzjoni tagħhom fi prodotti avvanzati u sistemi intelliġenti innovattivi, inkluż it-tagħmir, għodod, servizzi ta' appoġġ, swali nodfa u aċċess għall-funderiji għall-ħolqien tal-prototipi.

Dan għandu jiġi implimentat b'mod li jiżgura komplimentarjetà u konsistenza mal-ħidma dwar l-Infrastrutturi tar-Riċerka appoġġati taħt il-pilastru "Xjenza Eċċellenti".

L-attivitajiet se jappoġġaw ir-riċerka u l-iżvilupp ta' sistemi b'rispett sħiħ lejn id-drittijiet u l-libertajiet fundamentali tal-persuni fiżiċi u b'mod partikolari d-dritt tagħhom għall-privatezza.

1.2. Nanoteknoloġiji

1.2.1. Żvilupp ta' nanomaterjali, nanoapparat u nanosistemi tal-ġenerazzjoni li jmiss

L-iżvilupp u l-integrazzjoni tal-għarfien ***ta' fenomeni ta' nanoskala*** f'salib it-toroq ta' dixxiplini xjentifiċi differenti, li jimmiraw għal prodotti ***u sistemi*** fundamentalment ġodda li jippermettu soluzzjonijiet sostenibbli fuq firxa wiesgħa ta' setturi.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.2.2. Żgurar tal-iżvilupp u l-applikazzjoni siguri ***u sostenibbli*** tan-nanoteknoloġiji

L-avvanzar tal-għarfien xjentifiku dwar l-impatt potenzjali tagħhom fuq is-saħħa jew fuq l-ambjent għal governanza proattiva, ibbażata fuq ix-xjenza, tan-nanoteknoloġiji, u l-forniment ta' għodod***, metodi*** u pjattaformi xjentifiċi vvalidati għall-valutazzjoni u ġestjoni tal-periklu, l-esponiment u r-riskju matul iċ-ċiklu kollu tal-ħajja tan-nanomaterjali u n-nanosistemi***, li jinkludi kwistjonijiet ta' standardizzazzjoni***.

1.2.3. Żvilupp tad-dimensjoni tas-sċojetà fir-rigward tan-nanoteknoloġija

L-indirizzar tal-ħtiġijiet ***umani*** u ***fiżiċi*** tal-użu tan-nanoteknoloġija u l-iffokar fuq il-governanza tan-nanoteknoloġija għall-benefiċċju tas-soċjetà ***u l-ambjent, li jinkludi strateġiji ta' komunikazzjoni biex jiżguraw impenn soċjali***.

1.2.4. Sinteżi u manifattura effiċjenti ***u sostenibbli*** ta' nanomaterjali, komponenti u sistemi

Iffokar fuq operazzjonijiet ġodda, flessibbli, skalabbli u repetibbli, integrazzjoni intelliġenti ta' proċessi ġodda u eżistenti, ***inkluża konverġenza teknoloġika bħan-nanobijoteknoloġija,*** kif ukoll titjib ***biex ikun hemm produzzjoni sostenibbli fuq skala kbira u bi preċiżjoni kbira*** ta' prodotti u impjanti għal ħafna skopijiet li jiżgura t-trasferiment effiċjenti tal-għarfien f'innovazzjoni industrijali.

1.2.5. Żvilupp ***u standardizzazzjoni*** ta' tekniki li jtejbu l-kapaċità, metodi u tagħmir ta' kejl

L-iffokar fuq it-teknoloġiji sottostanti, li jappoġġaw l-iżvilupp u l-introduzzjoni fis-suq ta' nanomaterjali u nanosistemi ***sikuri u*** kumplessi, inkluż ***in-nanometroloġija, il-karatterizzazzjoni*** u l-manipulazzjoni tal-materja fuq in-nanoskala, l-immudellar, id-disinn fuq kompjuter u l-inġinerija avvanzata fuq livell atomiku.

1.3. Materjali avvanzati

1.3.1. Teknoloġiji ta' materjali trasversali u abilitanti

Riċerka ***dwar materjali ddisinjati,*** materjali funzjonali, materjali multifunzjonali ***b'kontenut ogħla ta' għarfien, funzjonalitajiet ġodda u prestazzjoni mtejba,*** bħalma huma materjali ta' awtotiswija jew bijokompatibbli***, materjali awtoriġeneranti, materjali manjetiċi ġodda*** u materjali strutturali, għal innovazzjoni fis-setturi kollha industrijali b'mod partikolari għal swieq ta' valur għoli ***u inklużi l-industriji kreattivi***.

1.3.2. Żvilupp u trasformazzjoni tal-materjali

Riċerka u żvilupp sabiex jiġi żgurat ***żvilupp u*** skalar 'il fuq effiċjenti***, sikur*** u sostenibbli li jippermetti l-manifattura industrijali ta' prodotti futuri ***bbażati fuq disinn lejn ġestjoni "mingħajr skart" tal-materjali fl-Ewropa*** eż. fl-industriji tal-metall, kimiċi ***jew*** bijoteknoloġiċi***, u biex jitjieb l-għarfien dwar il-mekkaniżmi tad-degradazzjoni tal-materjali (xedd, korrużjoni, affidabbiltà mekkanika)***.

1.3.3. Ġestjoni tal-komponenti tal-materjali

Riċerka u żvilupp għal tekniki u sistemi ġodda u innovattivi ***għall-materjali, il-komponenti u a-sistemi,*** it-tagħqid, l-adeżjoni, is-separazzjoni, l-assemblaġġ, l-awtoassemblaġġ u ż-żarmar, id-dekompożizzjoni u d-dekostruzzjoni ***ta' komponenti ta' materjali, u l-ġestjoni tal-ispejjeż tul il-ċiklu tal-ħajja u l-impatti ambjentali permezz tal-użu ġdid ta' teknoloġija ta' materjali avvanzati***.

1.3.4. Materjali għal industrija sostenibbli***, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u b'emissjonijiet baxxi***

L-iżvilupp ta' prodotti u applikazzjonijiet ġodda***, mudelli kummerċjali*** u mġiba ***responsabbli*** tal-konsumatur li ***jżidu l-użu tar-riżorsi rinnovabbli għal applikazzjonijiet sostenibbli,*** inaqqsu d-domanda għall-enerġija ***fiċ-ċiklu sħiħ tal-ħajja tal-prodott*** u jiffaċilitaw il-produzzjoni b'livell baxx ta' emissjonijiet, kif ukoll l-intensifikazzjoni tal-proċessi, ir-riċiklaġġ, id-dekontaminazzjoni***, il-materjali għall-ħażna tal-enerġija u l-materjali b'potenzjali għal*** valur miżjud għoli mill-iskart u l-manifattura mill-ġdid.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.3.5. ***Materjali għal industriji kreattivi, inkluż il-patrimonju***

L-applikazzjoni ta' disinni u l-iżvilupp ta' teknoloġiji li jikkonverġu biex jinħolqu opportunitajiet kummerċjali ġodda, u dan jinkludi l-preservazzjoni ***u r-restawr tal-wirt u*** l-materjali b'valur storiku jew kulturali***, kif ukoll materjali ġodda***.

1.3.6. Metroloġija, karatterizzazzjoni, standardizzazzjoni u kontroll tal-kwalità

Il-promozzjoni ta' teknoloġiji bħall-karatterizzazzjoni, l-evalwazzjoni mhux distruttiva***, il-valutazzjoni u l-monitoraġġ kontinwi*** u l-immudellar tal-prestazzjoni mbassra għal progress ***u l-impatt*** fix-xjenza u l-inġinerija tal-materjali.

1.3.7. Ottimizzazzjoni tal-użu tal-materjali

Ir-riċerka u l-iżvilupp biex jiġu investigati ***sostituzzjoni u*** alternattivi għall-użu ta' materjali***, inkluż l-indirizzar tal-isfida tal-materja prima permezz ta' materjali magħmulin apposta jew is-sostituzzjoni ta' materjali skarsi, kritiċi jew perikolużi***, u approċċi ta' mudelli kummerċjali innovattivi ***u l-identifikazzjoni ta' riżorsi kritiċi***.

1.4. Bijoteknoloġija

1.4.1. Tingħata spinta lill-bijoteknoloġiji l-aktar avvanzati bħala katalizzatur tal-innovazzjoni fil-futur

L-objettiv huwa li jitqiegħdu s-sisien għall-industrija Ewropea sabiex tkun fuq quddiem fl-innovazzjoni, anke fuq perjodu medju taż-żmien kif ukoll fil-tul. Dan jinkludi l-iżvilupp ta' ***oqsma teknoloġiċi*** emerġenti bħalma hi l-bijoloġija sintetika, il-bijoinformatika ***u l-bijoloġija*** tas-sistemi***, kif ukoll*** l-isfruttar tal-konverġenza ma' teknoloġiji abilitanti oħra bħan-nanoteknoloġija (eż. il-bijonanoteknoloġija) u l-ICT (eż. il-bijoelettronika) ***u t-teknoloġija tal-inġinerija***. Dawn u oqsma mill-aktar avvanzati oħra jistħoqqilhom il-miżuri xierqa f'termini ta' riċerka u żvilupp sabiex jiffaċilitaw it-trasferiment u l-implimentazzjoni effettiva f'applikazzjonijiet ġodda ▌.

1.4.2. ***Prodotti u*** proċessi industrijali bbażati fuq il-bijoteknoloġija

L-objettiv huwa maqsum fi tnejn: fuq naħa, li l-industrija Ewropea (eż. dik tas-sustanzi kimiċi, is-saħħa, it-tħaffir ta' minjieri, l-enerġija, il-polpa u karta***, il-prodotti u l-injam ibbażati fuq fibra,*** tessuti, lamtu, l-ipproċessar tal-ikel) tkun tista' tiżviluppa prodotti u proċessi ġodda li jissodisfaw id-domanda industrijali u tas-soċjetà ***preferibbilment bl-użu ta' metodi ta' produzzjoni favur l-ambjent u sostenibbli***; u alternattivi bbażati fuq il-bijoteknoloġija li huma kompetittivi u msaħħa sabiex jissostitwixxu dawk stabbiliti; min-naħa l-oħra, jiġi sfruttat il-potenzjal tal-bijoteknoloġija għall-kxif, il-monitoraġġ, il-prevenzjoni u t-tneħħija tat-tniġġis. Huwa jinkludi r-riċerka u l-innovazzjoni fuq ***enżimi ġodda b'funzjonijiet bijokatalittiċi ottimizzati,*** perkorsi enżimatiċi u metaboliċi, disinn ta' bijoproċessi ***fuq skala industrijali, integrazzjoni ta' bijoproċessi fi proċessi ta' produzzjoni industrijali,*** fermentazzjoni avvanzata, l-ipproċessar fil-bidu u fl-aħħar, kisba tal-għarfien dwar id-dinamika tal-komunitajiet mikrobiċi. Jinkludi wkoll l-iżvilupp ta' prototipi għall-valutazzjoni tal-fattibilità teknoekonomika ***kif ukoll is-sostenibbiltà*** tal-prodotti u proċessi żviluppati.

1.4.3. Teknoloġiji tal-pjattaforma innovattivi u kompetittivi

L-objettiv huwa li jiġu żviluppati teknoloġiji pjattaforma (pereżempju ġenomika, metaġenomika, proteomatika***, metabolomika,*** għodod molekolari***, sistemi ta' espressjoni, pjattaformi ta' fenotipa u pjattaformi bbażati fuq iċ-ċelloli***) li jwasslu għal tmexxija u vantaġġ kompetittiv f'għadd wiesa' ta' setturi ***li għandhom impatt ekonomiku***. Huwa jinkludi aspetti bħas-sostenn tal-iżvilupp ta' bijoriżorsi bi proprjetajiet ottimizzati u applikazzjonijiet lil hinn mill-alternattivi konvenzjonali; li jippermettu l-esplorazzjoni, il-fehim u l-isfruttar b'mod sostenibbli tal-bijodiversità terrestri u marina għall-applikazzjonijiet ġodda***, prodotti u proċessi b'bażi bijoloġika***; u s-sostenn tal-iżvilpp ta' soluzzjonijiet ta' kura tas-saħħa bbażati fuq il-bijoteknoloġija (pereżempju apparat dijanjostiku, bijoloġiku u bijomediku).

1.5. Manifatturar u Pproċessar Avvanzati

1.5.1. Teknoloġiji għall-Fabbriki tal-Futur

Il-promozzjoni ta' tkabbir sostenibbli u industrijali permezz tal-faċilitazzjoni ta' bidla strateġika fl-Ewropa minn manifattura bbażata fuq l-ispiża għal approċċ ibbażat fuq il-ħolqien ta' ***prodotti*** b'valur miżjud għoli ***u manifattura ta' prestazzjoni ogħla, intelliġenti u abilitata bl-ICT f'sistema integrata***. Dan jesiġi l-indirizzar tal-isfida ta' iktar produzzjoni,

filwaqt li jiġi konsumat inqas materjal, bl-użu ta' inqas enerġija u ***b'inqas ġenerazzjoni ta'*** skart u tniġġis ***bl-għan ta' effiċjenza ekoloġika għolja***. L-attenzjoni se tkun fuq l-iżvilupp u l-integrazzjoni tas-sistemi adattivi ta' produzzjoni tal-futur, b'enfażi partikolari fuq il-ħtiġijet ta' SMEs Ewropej, sabiex jinkisbu sistemi u proċessi ta' manifattura avvanzata u sostenibbli. ***Għandha tingħata attenzjoni wkoll għall-metodoloġiji għat-tisħiħ tal-produzzjoni flessibbli, sigura u intelliġenti fejn f'ambjenti favorevoli għall-ħaddiema jiġu applikati livelli adegwati ta' awtomatizzazzjoni.***

1.5.2. Teknoloġiji li jiffaċilitaw bini ***u sistemi*** b'użu effiċjenti tal-Enerġija ***u impatt ambjentali baxx***

It-tnaqqis tal-konsum tal-enerġija u emissjonijiet ta' CO2 permezz tal-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' teknoloġiji ***u sistemi*** ta' kostruzzjoni sostenibbli, l-implimentazzjoni u r-replika ta' miżuri għal aktar użu ta' sistemi u materjali effiċjenti fl-enerġija f'bini ġdid, rinovat u mgħammar b'sistemi ġodda u effiċjenti fl-użu tal-enerġija (retrofit). Il-knsiderazzjonijiet taċ-ċiklu tal-ħajja u l-importanza dejjem tikber ta' kunċetti ta' disinn-bini-operat se jkunu elementi prinċipali fl-indirizzar tal-isfidi ta' tranżizzjoni, sal-2020, għal bini li ma jaħli kważi l-ebda enerġija fl-Ewropa u r-realizzazzjoni ta' distretti effiċjenti fl-enerġija permezz tal-involviment tal-komunità wiesa' tal-partijiet interessati.

1.5.3. Teknoloġiji sostenibbli***, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi*** u b'livell baxx ta' karbonju f'industriji ta' pproċessar b'użu intensiv ta' enerġija

Iż-żieda tal-kompetittività tal-industriji tal-ipproċessar, bħall-kimika, ***siment,*** polpa u karta, ħġieġ, ***minerali*** jew metalli mhux tal-ħadid u azzar, billi jittejbu drastikament l-effiċjenzi fir-riżorsi u l-enerġija u jonqos l-impatt ambjentali ta' dawn l-attivitajiet industrijali. L-attenzjoni se tkun fuq l-iżvilupp, u l-validazzjoni ta' teknoloġiji abilitanti għal sustanzi, materjali u soluzzjonijiet teknoloġiċi innovattivi għal prodotti b'użu baxx ta' karbonju u proċessi u servizzi inqas intensivi fl-enerġija matul il-katina ta' valur, kif ukoll ***fuq*** l-adozzjoni ta' teknoloġiji u tekniki ta' produzzjoni b'użu baxx immens ta' karbonju sabiex jinkiseb tnaqqis speċifiku fl-intensità tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra.

1.5.4. Mudelli kummerċjali sostenibbli ġodda

Il-kooperazzjoni transettorjali f'kunċetti u metodoloġiji għall-produzzjoni speċjalizzata "bbażata fuq l-għarfien" tista' tagħti spinta ***lit-tagħlim,*** il-kreattività u l-innovazzjoni ***organizzattivi*** b'attenzjoni fuq mudelli kummerċjali f'approċċi li jistgħu jiġu adattati għall-ħtiġijiet ta' katini ta' valur u ta' netwerks globalizzati, swieq li jinbidlu, u industriji emerġenti u futuri. ***Dan jinkludi l-indirizzar ta' mudelli kummerċjali sostenibbli billi jkun kopert iċ-ċiklu tal-ħajja sħiħ tal-prodott u l-proċess.***

1.6. Spazju

Fil-kamp tar-riċerka spazjali, l-azzjoni fuq il-livell tal-Unjoni se titwettaq flimkien mal-attivitajiet ta' riċerka spazjali tal-Istati Membri u l-Aġenzija Spazjali Ewropea (ESA), bl-għan li tinbena l-komplementarjetà fost l-atturi differenti.

1.6.1. ***Iffaċilitar tal-kompetittività*** Ewropea, in-nondipendenza u l-innovazzjoni ***tas-settur spazjali Ewropew***

L-objettiv huwa li jinżamm rwol ta' tmexxija globali fl-ispazju billi tiġi salvagwardjata u ***tkompli tiġi*** żviluppata industrija ***(inkluż SMEs)*** u komunità tar-riċerka spazjali ***kosteffettivi,*** kompetittivi ***u innovattivi*** billi titrawwem l-innovazzjoni bbażata fuq l-ispazju.

1.6.1.1. Nissalvagwardjaw ***u nkomplu niżviluppaw*** industrija u komunità tar-riċerka spazjali kompetittivi***, sostenibbli u imprenditorjali u nsaħħu l-awtonomija Ewropea fis-sistemi spazjali***

L-Ewropa għandha rwol prinċipali fir-riċerka spazjali u fl-iżvilupp ta' teknoloġiji spazjali, u ***qed tiżviluppa kontinwament*** l-infrastrutturi spazjali ***operattivi*** proprji tagħha (eż. Galileo***, Copernicus***). Filfatt, l-industrija Ewropea stabbilixxiet lilha nnifisha bħala esportatur tal-prima klassi ta' satelliti ***u teknoloġiji oħrajn relatati mal-ispazju***. Madankollu, ▌din il-pożizzjoni ***qiegħda ssib sfida mill-kompetizzjoni*** minn potenzi spazjali ewlenin ***oħrajn***. ***L-objettiv ta' din il-miżura hu*** l-iżvilupp ta' bażi ta' riċerka billi tiġi pprovduta kontinwità fil-programmi ta' riċerka ***u innovazzjoni*** spazjali, pereżempju b'sekwenza ta' proġetti iżgħar u iktar frekwenti ta' dimostrazzjoni fl-ispazju. Dan se jippermetti lill-Ewropa tiżviluppa l-bażi industrijali u l-komunità tar-riċerka u l-iżvilupp teknoloġiku spazjali tagħha, u b'hekk tikkontribwixxi ***għal teknoloġiji li***

jmorru lil hinn mill-istat attwalment l-aktar avvanzat u għall-awtonomija tagħha mill-importazzjoni ta' teknoloġiji kritiċi.

Għandu jingħata appoġġ lill-istandardizzazzjoni biex jitjiebu bl-aħjar mod l-investimenti u jiġi żviluppat l-aċċess għas-suq.

1.6.1.2. Spinta lill-innovazzjoni bejn is-setturi spazjali u dawk mhux spazjali

Ghadd ta' sfidi fit-teknoloġiji spazjali għandhom aspetti paralleli mal-isfidi terrestri, pereżempju fl-oqsma ***tal-aeronawtika,*** l-enerġija, ***l-ambjent,*** it-telekomunikazzjoni ***u l-ICTs***, esplorazzjoni tar-riżorsi naturali, ***sensuri,*** robotika, ***materjali avvanzati,*** sigurtà, u saħħa. Dawn l-aspetti komuni joffru opportunitajiet għal kożvilupp bikri, b'mod partikolari minn SMEs, ta' teknoloġiji fost komunitajiet spazjali u mhux spazjali ***inklużi industriji mhux spazjali***, li potenzjalment jirriżultaw f'innovazzjonijiet rivoluzzjonarji aktar malajr milli permezz ta' żviluppi sekondarji fi stadju iktar tard. L-isfruttar tal-infrastruttura spazjali eżistenti Ewropea għandu jkun stimulat bil-promozzjoni tal-iżvilupp ta' prodotti u servizzi innovattivi bbażati fuq it-telerilevament, ġeopożizzjonar ***jew tipi oħra ta' dejta abilitata bis-satellita***. Barra minn hekk, l-Ewropa għandha ssaħħaħ***, fejn adatt,*** b'miżuri mmirati tajjeb, l-iżvilupp li qed jinbeda ta' settur imprenditorjali spazjali***, inkluż bl-appoġġ għal inizjattivi għat-trasferiment tat-teknoloġija spazjali***.

1.6.2. Avvanzi fit-teknoloġiji spazjali

L-objettiv huwa ***l-iżvilupp ta' teknoloġiji spazjali u kunċetti operattivi avvanzati u abilitanti mill-idea sad-dimostrazzjoni fl-ispazju***.

Il-kapaċità ta' aċċess għall-ispazju u ***tal-iżvilupp***, il-manutenzjoni u t-tħaddim ta' sistemi spazjali ▌ f'orbita madwar id-dinja u lil hinn, huma vitali għall-futur tas-soċjetà Ewropea. Il-kapaċitajiet neċessarji jesiġu investimenti ***ta' riċerka u innovazzjoni*** f'multitudni ta' teknoloġiji spazjali (eż. ***għal*** pjattaformi tal-varar ***u vetturi oħrajn***, satelliti, robotika, strumenti u sensuri), u f'kunċetti operattivi mill-idea sad-dimostrazzjoni fl-ispazju. Bħalissa, l-Ewropa hija waħda mit-tliet potenzi spazjali ewlenin ***prinċipalment immexxija mill-investimenti mill-Istati Membri permezz tal-ESA u ta' programmi nazzjonali***, iżda meta mqabbel mal-livell ta' investiment fir-riċerka u żvilupp spazjali fl-Istati Uniti tal-Amerika (eż. madwar 20 % tal-baġit totali tan-NASA), ***il-fokus*** Ewropew ▌ fit-teknoloġiji spazjali ***u applikazzjonijiet*** futuri għandu bżonn jissaħħaħ tul il-katina kollha:

(a) riċerka ***b'livell baxx ta' preparazzjoni tat-teknoloġija (TRL)***, li spiss tiddependi ħafna mit-teknoloġiji abilitanti essenzjali, bil-potenzjal ta' ġenerazzjoni ta' teknoloġiji rivoluzzjonarji b'applikazzjonijiet terrestri;

(b) titjib tat-teknoloġiji eżistenti, pereżempju minn minjaturizzazzjoni, effiċjenza ogħla fl-enerġija, u sensitività sensorjali ogħla;

(c) dimostrazzjoni u validazzjoni ta' teknoloġiji u kunċetti ġodda fl-ambjenti analogi spazjali u terrestri;

(d) kuntest tal-missjoni, eż. analiżi tal-ambjent spazjali, stazzjonijiet fuq l-art, protezzjoni tas-sistemi ***u l-infrastruttura spazjali kontra l-ħsara jew distruzzjoni*** minħabba kolliżjoni ma' fdalijiet ***jew oġġetti oħra spazjali, kif ukoll*** l-effetti ***tal-avvenimenti tat-temp spazjali inklużi eruzzjonijiet*** solari (Għarfien tas-Sitwazzjoni Spazjali, SSA), trawwim ta' ***ġbir u trażmissjoni ta'*** dejta innovattiva u l-infrastruttura għall-arkivjar ta' kampjuni;

(e) ***Komunikazzjoni bis-satellita,*** navigazzjoni avvanzata u teknoloġiji ta' telerilevament, li jkopru r-riċerka essenzjali għall-ġenerazzjonijiet futuri ta' sistemi spazjali tal-Unjoni (eż. Galileo u ***Copernicus***).

1.6.3. Sfruttar tad-dejta spazjali

L-objettiv huwa li jiġi żgurat użu iktar estensiv tad-dejta spazjali mill-missjonijiet Ewropej eżistenti***, arkivjati*** u futuri fl-isfera xjentifika, pubblika u kummerċjali.

Is-sistemi spazjali jipproduċu informazzjoni li ta' spiss ma tkunx tista' tinkiseb bl-ebda mod ieħor. Minkejja l-missjonijiet Ewropej ta' prima klassi, ċifri ppubblikati juru li hemm probabilità iżgħar li tintuża d-dejta mill-missjonijiet Ewropej meta mqabbla ma' dik mill-missjonijiet tal-US. ***Jista'*** jinkiseb sfruttar konsiderevolment ikbar ta' dejta ***minn satelliti Ewropej***

(xjentifika, pubblika jew kummerċjali) jekk isir ***aktar*** sforz ***għall-ipproċessar, l-arkivjar,*** il-validazzjoni, l-istandardizzazzjoni ***u d-disponibbiltà sostenibbli*** ta' dejta spazjali minn missjonijiet Ewropej ***kif ukoll biex ikun appoġġat l-iżvilupp ta' prodotti u servizzi ġodda ta' informazzjoni b'riżultat ta' dik id-dejta u, fejn meħtieġ, flimkien mad-dejta minn osservazzjonijiet ibbażati fuq l-art***. L-innovazzjonijiet fil-kisba u l-ipproċessar ta' dejta, il-fużjoni tad-dejta u d-disseminazzjoni ta' dejta ***u l-interoperabilità, b'mod partikolari l-promozzjoni tal-aċċess għal dejta u l-metadejta dwar ix-xjenza tad-dinja u l-iskambju tagħha,*** bl-użu wkoll ta' forom ta' kollaborazzjoni ffaċilitati bl-ICT, jistgħu jiżguraw redditu ogħla fuq l-investiment tal-infrastruttura spazjali ***u jikkontribwixxu għall-indirizzar tal-sfidi tas-soċjetà***. L-ikkalibrar u l-validazzjoni tad-dejta spazjali (għal strumenti individwali, bejn strumenti u missjonijiet, u fir-rigward ta' oġġetti fil-post) huma importanti għall-użu effiċjenti tad-dejta spazjali fl-isferi kollha ***u jeħtieġ titjieb*** l-istandardizzazzjoni ta' dejta u oqfsa ta' referenza miġbura mill-ispazju. L-aċċess għad-dejta u l-isfruttar ta' missjonijiet spazjali hija kwistjoni li tesiġi koordinazzjoni globali. Għad-dejta mill-osservazzjoni tad-dinja, l-approċċi armonizzati u l-aħjar prattiki jinkisbu parzjalment bil-koordinazzjoni mal-organizzazzjoni intergovernattiva, Grupp dwar l-Osservazzjoni tad-Dinja ***(GEO)***, li timmira biex issostni Netwerk Globali tas-Sistemi ta' Osservazzjoni tad-Dinja ***(GEOSS)***, li fiha tipparteċipa l-UE***, jiġifieri l-isfruttar komplet tal-programm Copernicus. Introduzzjoni rapida ta' dawn l-innovazzjonijiet fl-applikazzjoni u fil-proċessi tat-teħid ta' deċiżjonijiet rilevanti se tiġi appoġġata. Dan jinkludi wkoll l-isfruttar ta' dejta għal aktar investigazzjoni xjentifika.***

1.6.4. Riċerka Ewropea bħala appoġġ għal sħubijiet spazjali internazzjonali

L-objettiv huwa li tiġi appoġġata l-kontribuzzjoni Ewropea fir-riċerka u l-innovazzjoni għall-isħubijiet spazjali internazzjonali fit-tul.

Minkejja li l-informazzjoni spazjali tipprovdi benefiċċji lokali kbar, l-impriżi spazjali għandhom karattru fundamentalment globali. Dan huwa partikolarment ċar għat-theddida kożmika fuq is-sistemi spazjali u tad-Dinja. It-telf ta' satelliti minħabba t-temp spazjali u l-fdalijiet spazjali hu stmat li ***jiswa*** madwar EUR 100 miljun fis-sena. Ugwalment globali huma ***bosta proġetti tax-xjenza*** u ***l-esplorazzjoni*** spazjali. L-iżvilupp tat-teknoloġija spazjali ta' fuq quddiem nett qiegħed kulma jmur iseħħ fi ***sħubijiet*** internazzjonali bħal dawn, li jrendi l-aċċess għal dawn il-proġetti internazzjonali fattur importanti għas-suċċess tar-riċerkaturi u l-industrija Ewropej. Il-kontribut tal-Unjoni għal attivitajiet spazjali globali bħal dawn jeħtieġ ikun definit fi pjanijiet direzzjonali strateġiċi fit-tul (10 snin u iktar), b'allinjament mal-prioritajiet tal-politika spazjali tal-Unjoni, u b'koordinazzjoni ***mal-Istati Membri u*** ma' sħab interni Ewropej, bħall-ESA ***u l-Aġenziji Spazjali Nazzjonali u f'każijiet rilevanti*** ma' sħab internazzjonali ▌ u mal-aġenziji spazjali ta' nazzjonijiet b'attivitajiet spazjali ▌.

1.6.5. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-implimentazzjoni tal-prijoritajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni spazjali taħt l-Orizzont 2020 huma skont il-prijoritajiet tal-politika spazjali tal-Unjoni kif iddefiniti mill-Kunsill Spazjali u l-Komunikazzjoni *Lejn strateġija tal-ispazju tal-Unjoni Ewropea għas-servizz taċ-ċittadini*. ***Fejn adatt,*** l-implimentazzjoni se ***tkun bbażata fuq aġendi strateġiċi ta' riċerka*** żviluppati f'konsultazzjoni ***mal-Istati Membri u l-Aġenziji Spazjali Nazzjonali, l-ESA, il-partijiet*** interessati mill-industrija spazjali Ewropea ***(inkluż*** l-SMEs), il-korpi akkademiċi, ▌ l-istituti teknoloġiċi ***u*** l-Grupp Konsultattiv dwar l-Ispazju ▌. Fir-rigward tal-parteċipazzjoni f'impriżi internazzjonali, l-aġenda tar-riċerka u l-innovazzjoni se tiġi ddefinita f'kollaborazzjoni ***mal-partijiet interessati Ewropej u*** mal-isħab internazzjonali (eż. in-NASA, ROSCOSMOS, JAXA).

L-applikazzjoni ta' teknoloġiji spazjali għandha tiġi appoġġata permezz tal-Isfidi għas-Soċjetà rispettivi, fejn adatt.

2. AĊĊESS GĦAL FINANZJAMENT TA' RISKJU

L-Orizzont 2020 se jistabbilixxi żewġ faċilitajiet (il-"Faċilità ta' ekwità" u l-"Faċilità ta' dejn") magħmula minn partijiet differenti. Il-Faċilità ta' ekwità u t-taqsima tal-SMEs tal-Faċilità ta' dejn se jiġu implimentati ***b'interdipendenza mal-COSME,*** bħala parti minn żewġ Strumenti Finanzjarji tal-UE li jipprovdu ekwità u dejn b'appoġġ lir-R&I u tkabbir tal-SMEs.

Il-Faċilità ta' ekwità u l-Faċilità ta' dejn jistgħu, fejn xieraq, jippermettu r-raggruppament tar-riżorsi finanzjari mal-Istati Membri ***jew ir-reġjuni*** li lesti jikkontribwixxu parti mill-Fondi ***Ewropew*** Strutturali ***u ta' Investiment*** allokati lilhom, skont l-Artikolu **33**(1)(a) tar-Regolament tal-Kunsill dwar il-Fondi ***Ewropew*** Strutturali ***u ta' Investiment*** .

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Minflok jingħataw self, garanziji jew ekwità, eċċ, direttament lil benefiċjarji finali, il-Kummissjoni se tiddelega lil istituzzjonijiet finanzjarji sabiex jipprovdu appoġġ, b'mod partikolari, permezz ta' kondiviżjoni tar-riskju, skemi ta' garanzija u investimenti ta' ekwità u kważi ekwità.

2.1. Faċilità ta' dejn

Il-Faċilità ta' dejn se tipprovdi self lill-benefiċjarji uniċi għall-investiment fir-Riċerka u l-Innovazzjoni; ***(kontro)*** garanziji lill-intermedjarji finanzjarji li jagħtu s-self lill-benefiċjarji; kombinazzjonijiet ta' self u ***(kontro)*** garanziji; u garanziji u/jew kontrogaranziji għall-iskemi nazzjonali jew reġjonali tal-iffinanzjar tad-dejn . Il-Faċilità ta' Dejn se twettaq attivitajiet ta' tisħiħ tal-maturità, u se tappoġġa l-Istrument iddedikat għall-SMEs***, soġġettta għal-livell tad-domanda*** (ara Parti II, taqsima 3. ta' dan l-Anness: 'Innovazzjoni fl-SMEs'). Kontribuzzjonijiet mill-faċilità ta' dejn jistgħu jiġu kkombinati, biż-żieda possibbli ta' għotjiet (inklużi somom f'daqqa), b'konribuzzjonijiet mill-istrument finanzjarju ta' ekwità fi skema integrata waħda jew iktar. Huwa wkoll possibbli self b'imgħax baxx, self konvertibbli***, self subbordinat, self parteċipanti, self relatat ma' kiri u titolizzazzjoni***.

Flimkien mal-għoti ta' self u garanziji abbażi tal-prinċipju li jinqeda minn jiġi l-ewwel u li jkunu mmexxija mis-suq, il-faċilità ta' dejn se timmira, taħt serje ta' kompartimenti, politiki u setturi partikolari. Kontribuzzjonijiet baġitarji separati għal dan il-għan jistgħu***, fejn adatt,*** jiġu minn:

(a) Partijiet oħra tal-Orizzont 2020, partikolarment il-Parti III 'Sfidi tas-Soċjetà';

(b) Oqfsa, programmi u intestaturi tal-baġit oħra fil-baġit tal-UE;

(c) Reġjuni partikolari u Stati Membri li jixtiequ jikkontribwixxu bir-riżorsi disponibbli mill-fondi tal-Politika ta' Koeżjoni;

(d) Entitajiet (bħal ▌ Inizjattivi Teknoloġiċi Konġunti) jew inizjattivi speċifiċi .

Tali kontribuzzjonijiet baġitarji jistgħu jsiru jew jiġu kkumplimentati fi kwalunkwe ħin waqt l-Orizzont 2020.

Kondivizjoni tar-riskju u parametri oħra jistgħu jvarjaw fi ħdan il-kompartimenti tal-politika jew setturi, sakemm il-valuri jew stati tagħhom huma konformi mar-regoli komuni għall-istrumenti tad-dejn. Barra minn hekk, il-kompartimenti jistgħu jkollhom strateġiji speċifiċi ta' komunikazzjoni fi ħdan il-kampanja promozzjonali ġenerali għall-Faċilita ta' dejn. Barra minn hekk, l-intermedjarji speċjalisti fuq livell nazzjonali jistgħu jintużaw jekk l-kompetenza speċfika hija meħtieġa sabiex jiġi evalwat is-self prospettiv fl-isfera ta' kompartiment partikolari.

It-tieqas tal-SMEs taħt il-Faċilità ta' Dejn għandha timmira għall-SMEs xprunati mir-R&I u l-impriżi b'kapitali żgħar jew medji b'ammont ta' self li jaqbeż l-EUR 150 000, u b'hekk tikkumplimenta l-finanzjament lill-SMEs mill-Faċilità ta' Garanzija tas-Self taħt il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs. ***It-taqsima għall-SMEs tal-Faċilità ta' Dejn għandha tkopri wkoll self ta' inqas minn EUR 150 000 għal SMEs xprunati mir-R&I u l-impriżi b'kapitali żgħar jew medji.***

L-ingranaġġ tal-Faċilità ta' Dejn — iddefinit bħala l-finanzjament totali (jiġifieri l-finanzjament tal-Unjoni flimkien mal-kontribuzzjoni minn istituzzjonijiet finanzjarji oħra) diviż bil-kontribuzzjoni finanzjarja tal-UE — huwa mistenni li jvarja minn medja ta' 1,5 sa 6,5, skont it-tip ta' operazzjonijiet involuti (livell ta' riskju, benefiċjarji mmirati, u l-faċilità partikolari tal-instrument finanzjarju tad-dejn ikkonċernat). L-effett multiplikatur — iddefinit bħala t-total tal-investimenti mwettqa minn benefiċjarji appoġġati diviż bil-kontribuzzjoni finanzjarja tal-UE — huwa mistenni li jkun 5 sa 20, mill-ġdid skont it-tip ta' operazzjonijiet involuti.

2.2. Faċilità ta' ekwità

Il-Faċilità ta' ekwità se tiffoka fuq fondi ta' kapital ta' riskju ta' stadju bikri ***u fondi tal-fondi pubbliċi u privati*** li jipprovdu kapital ta' riskju u/jew kapital mezzanin lil impriżi individwali. Barra minn hekk, dawn l-impriżi jistgħu jfittxu l-finanzjament tad-dejn minn intermedjarji finanzjarji li jimplimentaw l-istrument finanzjarju tad-dejn. ***Barra minn hekk, il-Faċilità ta' Ekwità se tesplora wkoll possibbiltajiet li jappoġġaw "business angels" u għejun oħra potenzjali ta' finanzjament ta' ekwità. Din tista' tinkludi wkoll appoġġ fl-istadju tal-fażi 3 tal-istrument tal-SME soġġett għal-livell tad-domanda, kif ukoll għat-trasferiment tat-teknoloġija (inkluż it-trasferiment tar-riżultati tar-riċerka u l-***

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

invenzjonijiet li jirriżultaw mill-isfera tar-riċerka pubblika għas-settur produttiv, eż. permezz tal-prova tal-kunċett).

Il-faċilità se jkollha wkoll il-possibbiltà li tagħmel investimenti fi stadju ta' espansjoni u tkabbir flimkien mal-Faċilità ta' Ekwità għat-Tkabbir (EFG) taħt il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs (dan jinkludi investimenti fil-fondi ta' fondi b'bażi wiesa' ta' investituri u jinkludi investituri istituzzjonali u strateġiċi privati kif ukoll istituzzjonijiet finanzjarji pubbliċi u semipubbliċi. Fil-każ ta' dan tal-aħħar, l-investiment mill-Faċilità ta' Ekwità tal-Orizzont 2020 ma għandux jissupera l-20 % tal-investimenti tal-UE għajr f'każijiet ta' fondi ta' ħafna stadji, fejn il-finanzjament mill-EFG u l-faċilità ta' ekwità għar-RŻI se jiġi pprovdut fuq bażi pro rata, abbażi tal-politika ta' investiment tal-fondi. Bħall-EFG, il-Faċilità ta' Ekwità għandha tevita l-kapital ta' akkwiżizzjoni jew sostituzzjoni intenzjonat għall-iżmantellar ta' impriża akkwistata. Il-Kummissjoni tista' tiddeċiedi li temenda l-limitu ta' 20 % fid-dawl tal-kundizzjonijiet tas-suq li qed jinbidlu.

L-Istrument Finanzjarju ta' Ekwità tal-UE għar-R&I u t-Tkabbir tal-SMEs imsemmi fl-ewwel paragrafu tat-Taqsima 2 għandu jkun ta' daqs u skala adatti biex jirfed kumpaniji innovattivi mill-ewwel stadju nett sat-tkabbir u l-espansjoni, b'approċċ integrat.

Il-parametri ta' investiment se jkunu stabbiliti b'tali mod li l-objettivi speċifiċi tal-politika, inkluż l-identifikazzjoni ta' gruppi partikolari ta' benefiċjarji potenzjali, jistgħu jinkisbu filwaqt li jiġi ppreżervat l-approċċ ta' dan l-istrument orjentat lejn is-suq u mmexxi mid-domanda .

Il-Faċilità ta' ekwità tista' tkun appoġġata minn kontribuzzjonijiet baġitarji minn partijiet oħra tal-Orizzont 2020; oqfsa, programmi u intestaturi tal-baġit oħra fil-baġit tal-UE; reġjuni partikolari u Stati Membri; u entitajiet u inizjattivi speċifiċi.

L-ingranaġġ tal-Faċilità ta' Ekwità – iddefinit bħala l-finanzjament totali (jiġifieri, il-finanzjament tal-Unjoni flimkien mal-kontribuzzjoni tal-istituzzjonijiet finanzjarji oħra) diviż bil-kontribuzzjoni finanzjarja tal-UE – huwa mistenni li jkun madwar 6, skont l-ispeċifikazzjonijiet tas-suq, b'effett multiplikatur previst – iddefinit bħala t-total tal-investimenti mwettqa minn benefiċjarji appoġġati diviż bil-kontribuzzjoni finanzjarja tal-UE – b'medja ta' 18.

2.3. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-implimentazzjoni taż-żewġ faċilitajiet se tkun ddelegata lill-Grupp tal-Bank Ewropew tal-Investiment (EIB, EIF) u/jew lil istituzzjonijiet finanzjarji, li jistgħu jiġu fdati bl-implimentazzjoni tal-istrumenti finanzjarji li huma konformi mar-Regolament Finanzjarju. Id-disinn u l-implimentazzjoni tagħhom se jiġu allinjati mad-dispożizzjonijiet ġenerali għal strumenti finanzjarji stabbiliti fir-Regolament Finanzjarju u b'aktar rekwiżiti operattivi speċifiċi biex jiġu stabbiliti fil-gwida tal-Kummissjoni. ***Jeħtieġ li l-użu ta' strumenti finanzjarji jkollu valur miżjud Ewropew ċar u għandu jipprovdi ingranaġġ u jiffunzjona biex jikkumplementa l-istrumenti nazzjonali.***

L-intermedjarji finanzjarji, magħżulin minn entitajiet fdati għall-implimentazzjoni tal-istrumenti finanzjarji skont l-Artikolu 139(4) tar-Regolament (UE, Euratom) Nru 966/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar ir-regoli finanzjarji applikabbli għall-baġit ġenerali tal-Unjoni [1] ***abbażi ta' proċeduri miftuħa, trasparenti, proporzjonati u non-diskriminatorji, jistgħu jinkludu istituzzjonijiet finanzjarji privati kif ukoll istituzzjonijiet finanzjarji governattivi u semigovernattivi, banek pubbliċi nazzjonali u reġjonali kif ukoll banek tal-investiment nazzjonali u reġjonali.***

L-elementi tagħhom jistgħu jkunu kombinati, biż-żieda possibbli ta' għotjiet (inklużi somom f'daqqa), fi skema waħda jew iktar li jappoġġaw kategoriji partikolari ta' benefiċjarju jew proġettt bi skop speċjali, bħall-SMEs u impriżi b'kapitali medji b'potenzjal ta' tkabbir, jew dimostrazzjoni fuq skala kbira ta' teknoloġiji innovattivi.

L-implimentazzjoni tagħhom se tkun appoġġata minn gabra ta' miżuri ta' akkumpanjament. Dawn jistgħu jinkludu, fost oħrajn, miżuri, assistenza teknika għall-intermedjarji finanzjarji involuti fil-valutazzjoni tal-eliġibiltà ta' applikazzjonijiet ta' self jew l-valur ta' assi ta' għarfien; skemi ta' prontezza ta' investiment li jkopru l-inkubazzjoni, l-ikkowċjar u l-iggwidar tal-SMEs u t-trawwim tal-interazzjoni tagħhom mal-investituri potenzjali; miżuri li jżidu l-kuxjenza ta' kumpaniji ta' kapital ta' riskju u l-business angels dwar il-potenzjal ta' tkabbir tal-SMEs innovattivi involuti f'programmi ta' finanzjament tal-Unjoni; skemi li jattiraw investituri privati biex jappoġġaw it-tkabbir ta SMEs innovattivi u impriżi b'kapital medju; ***azzjonijiet li***

(1) ***ĠU L 298, 26.10.2012, p. 1.***

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

jtejbu l-finanzjament ta' dejn u ekwità transkonfinali u f'diversi pajjiżi; skemi għall-inkoraġġiment ta' fundazzjonijiet filantropiċi u individwi biex jappoġġaw ir-Riċerka u l-Innovazzjoni; u skemi biex jitrawmu r-riskji korporattivi u jinkoraġġixxu l-uffiċċji ta' familji u business angels.

Il-korpi bħall-awtoritajiet reġjonali, l-assoċjazzjonijiet tal-SMEs, il-kmamar tal-kummerċ u l-intermedjarji finanzjarji rilevanti, jistgħu jiġu kkonsultati, fejn adatt, fir-rigward tal-ipprogrammar u l-implimentazzjoni ta' dawn l-attivitajiet.

Il-kumplimentarjetà se tiġi żgurata bil-faċilitajiet tal-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs ***(COSME)***.

3. INNOVAZZJONI FL-SMES

3.1. L-integrazzjoni tal-appoġġ għall-SMEs, *speċjalment permezz ta' strument dedikat*

L-SMEs se jkunu appoġġati tul l-Orizzont 2020. Għal dan il-għan***, għandhom jiġu stabbiliti kundizzjonijiet aħjar għall-SMEs biex dawn jipparteċipaw fl-Orizzont 2020***. ***Barra minn hekk,*** strument iddedikat għall-SMEs huwa mmirat għat-tipi kollha ta' SMEs innovattivi li juru ambizzjoni qawwija li jiżviluppaw, jikbru u jinternazzjonalizzaw ruħhom. Dan se jiġi pprovdut għat-tipi kollha ta' innovazzjoni, inkluż innovazzjonijiet mhux teknoloġiċi***, soċjali*** u ta' servizz***, sakemm kull attività jkollha valur miżjud Ewropew ċar***. L-objettiv huwa li dan jgħin biex jimtela d-distakk fil-finanzjament għar-riċerka u innovazzjoni ta' stadju bikri b'riskju għoli, jistimula l-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u jżid il-kummerċjalizzazzjoni fis-settur privat tar-riżultati ta' riċerka.

L-isfidi tas-soċjetà u t-teknoloġiji abilitanti u industrijali għandhom kollha japplikaw l-istrument iddedikat għall-SMEs u jallokaw ammont ***adatt*** lilu***, biex tintlaħaq il-mira minima ta' 20 % tal-baġits kombinati totali għall-objettivi speċifiċi kollha dwar l-isfidi tas-soċjetà u l-objettiv speċifiku 'Tmexxija fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali' ddedikat għall-SMEs***.

L-SMEs biss għandhom ikunu permessi li japplikaw għall-finanzjament u appoġġ. Dawn jistgħu jiffurmaw kollaborazzjonijiet skont il-ħtiġijiet tagħhom, inkluż għas-sottokuntrattar tax-xogħol ta' riċerka u żvilupp. Il-proġetti jeħtieġu jkunu ta' interess u benefiċċju potenzjali ċar għall-SMEs u jkollhom dimensjoni Ewropea ***ċara***.

L-istrument tal-SME għandu jkopri l-oqsma kollha ta' xjenza, teknoloġija u innovazzjoni f'approċċ minn isfel għal fuq fi ħdan l-isfida tas-soċjetà kkonċernata jew teknoloġija abilitanti sabiex jitħalla spazju suffiċjenti għat-tipi kollha ta' ideat promettenti, notevolment proġetti trasversali u interdixxiplinari, li għandhom ikunu ffinanzjati.

L-istrument tal-SME għandu jipprovdi appoġġ simplifikat u fi stadji. It-tliet fażijiet għandhom ikopru ċ-ċiklu kollu ta' innovazzjoni. It-tranżizzjoni minn fażi waħda għal li jmiss se tkun bla xkiel, sakemm ikun gie pruvat li l-proġett imissu finanzjament ulterjuri waqt il-fażi preċedenti. ***M'hemm l-ebda obbligu għall-applikanti biex b'mod sekwenzjali jkopru t-tliet fażijiet kollha.*** Fl-istess ħin kull fażi għandha tkun miftuħa għall-SMEs kollha:

— Fażi 1: Valutazzjoni tal-kunċett u fattibilità:

L-SMEs għandhom jirċievu finanzjament sabiex jesploraw il-fattibilità xjentifika jew teknika u l-potenzjal kummerċjali ta' idea ġdida (prova tal-kunċett) sabiex jiżviluppaw proġett innovattiv. Riżultat pożittiv ta' din il-valutazzjoni***, li fiha r-rabta bejn il-proġett-suġġett u l-ħtiġijiet tal-utenti/xerrejja potenzjali hija kwistjoni importanti,*** se jippermetti finanzjament taħt il-fażi(jiet) segwenti.

— Fażi 2: R & Ż, dimostrazzjoni, replika tas-suq:

B'attenzjoni xierqa għall-kunċett tal-vawċer tal-innovazzjoni, r-riċerka u l-iżvilupp se jkunu appoġġati b'attenzjoni partikolari fuq attivitajiet ta' dimostrazzjoni (ittestjar, prototip, studji ta' skalar 'il fuq, disinn, pilotaġġ ta' proċessi, prodotti u servizzi innovattivi, validazzjoni, verifika tal-prestazzjoni, eċċ) u replikar fis-suq ***li jinkoraġġixxi l-involviment tal-utenti finali jew ta' klijenti potenzjali***. ***Il-vawċers tal-innovazzjoni se jippromwovu l-parteċipazzjoni ta' imprendituri żgħażagħ.***

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

— Fażi 3: Kummerċjalizzazzjoni:

Din il-fażi mhux se tipprovdi finanzjament dirett għajr attivitajiet ta'appoġġ, iżda timmira għall-iffaċilitar tal-aċċess għall-kapital privat u ambjenti miftuħa għall-innovazzjoni. Huma previsti rabtiet mal-istrumenti finanzjarji (ara l-Parti II, taqsima 2 'Aċċess għal Finanzjament ta' Riskju' ta' dan l-Anness), pereżempju billi tingħata prijorità lil SMEs li lestew b'suċċess il-fażi 1 u/jew 2 fi ħdan il-volum separat ta' riżorsi finanzjarji. L-SMEs għandhom ukoll jibbenefikaw minn miżuri ta' appoġġ bħan-netwerking, taħriġ, ikkowċjar u parir. Barra minn hekk, din il-parti tista' torbot ma' miżuri li jippromwovu l-akkwist prekummerċjali u l-akkwist ta' soluzzjonijiet innovattivi.

Il-promozzjoni, implimentazzjoni u monitoraġġ uniformi tal-istrument tal-SME tul l-Orizzont 2020 se jiżguraw aċċess faċli għall-SMEs. B'dipendenza fuq netwerks ezistenti ta'appoġġ għall-SMEs, ***bħalma huma in-Netwerk Ewropa għall-Intrapriża u fornituri oħra tas-servizzi għall-innovazzjoni,*** għandha tiġi stabbilita skema ta' konsulenza għall-SMEs benefiċjarji sabiex jitħaffef l-impatt mill-appoġġ ipprovdut. ***Barra minn hekk, se jiġu esplorati rabtiet mal-intermedjarji nazzjonali u/jew reġjonali rilevanti biex jiżguraw implimentazzjoni effiċjenti tal-iskema ta' konsulenza.***

Korp iddedikat ta' partijiet interessanti u esperti fir-riċerka u innovazzjoni tal-SME għandu jiġi ffurmat bil-ħsieb li jippromwovi u jakkumpanja l-miżuri speċifiċi tal-SMEs tal-Orizzont 2020.

3.2. Appoġġ speċifiku

3.2.1. Appoġġ għall-SMEs ta' riċerka intensiva

Azzjoni speċifika se tippromwovi l-innovazzjoni ***transnazzjonali*** orjentata lejn is-suq tal-SMEs li jwettqu riċerka u żvilupp. Hija timmira għall-SMEs ta' riċerka intensiva ***fi kwalunkwe settur*** li wkoll jeħtieġ juri l-ħila tiegħu li jisfrutta kummerċjalment ir-riżultati tal-proġetti.

L-azzjoni se tkopri l-qasam kollu tax-xjenza u t-teknoloġija b'approċċ minn isfel 'il fuq sabiex tissodisfa ***l-ħtieġa*** tal-SMEs li jwettqu riċerka u żvilupp.

L-azzjoni se tkun implimentata minn inizjattiva skont l-Artikolu 185 TFUE msejsa fuq il-Programm Konġunt ***Eurostars*** u l-orjentazzjoni mill-ġdid tiegħu tul il-linji ddikjarati fl-evalwazzjoni interim tagħha.

3.2.2. Tisħiħ tal-kapaċità ta' innovazzjoni tal-SMEs

Se jkunu appoġġati ***l-attivitajiet transnazzjonali*** li jassistu l-implimentazzjoni u l-ikkumplimentar tal-miżuri speċifiċi għall-SMEs tul l-Orizzont 2020, b'mod partikolari biex tissaħħaħ il-kapaċità innovattiva tal-SMEs. L-attivitajiet jistgħu jinkludu t-tkattir tal-kuxjenza, informazzjoni u disseminazzjoni, attivitajiet ta' taħriġ u mobbiltà, netwerking u skambju tal-aħjar prattiki, żvilupp ta' mekkaniżmi u servizzi ta' appoġġ għall-innovazzjoni ta' kwalità għolja b'valur miżjud b'saħħtu mill-Unjoni għall-SMEs (pereżempju, ġestjoni tal-proprjetà intellettwali u l-innovazzjoni, it-trasferiment tal-għarfien, l-użu innovattiv tal-ICT u l-ħiliet elettroniċi fl-SMEs), kif ukoll assistenza lill-SMEs biex jikkonnettjaw mal-imsieħba ta' riċerka u innovazzjoni madwar l-Unjoni, li jippermettulhom li jiġbdu lejhom it-teknoloġija u jiżviluppaw il-kapaċità tagħhom ta' innovazzjoni. Organizzazzjonijiet intermedjarji li jirrappreżentaw gruppi ta' SMEs innovattivi għandhom jiġu mistiedna jwettqu attivitajiet transreġjonali u transsettorjali ta' innovazzjoni mal-SMEs li għandhom kompetenzi reċiproki ta' rinfurzar, sabiex jiżviluppaw ktajjen ġodda ta' valur industrijali.

Dawn l-attivitajiet għandhom ikunu koordinati ma' miżuri nazzjonali simili meta jkun xieraq. Hija prevista kooperazzjoni mill-qrib man-Netwerk ta' Punti ta' Kuntatt Nazzjonali. Is-sinerġiji mal-politika ta' koeżjoni tal-UE se jiġu segwiti fil-kuntest tal-istrateġiji nazzjonali u reġjonali ta' innovazzjoni għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti.

Hija prevista rabta rinfurzata man-Netwerk Ewropew tal-Impriżi (taħt il-Programm għall-Kompetittività tal-Impriżi u l-SMEs) ***li tiżgura l-koordinazzjoni tiegħu mal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali***. L-appoġġ jista' jvarja minn informazzjoni mtejba u servizzi konsultattivi permezz ta' attivitajiet ta' gwida, ikkowċjar u tiftix għall-imsieħba għall-SMEs li jixtieqU jiżviluppaw proġetti ta' innovazzjoni transkonfinali, sal-provvista ta' servizzi ta' appoġġ għall-innovazzjoni. Dan se jikkonsolida l-approċċ ta' "one stop shop" tan-Netwerk Ewropew tal-Impriżi għall-appoġġ tal-SMEs, flimkien ma' preżenza qawwija reġjonali u lokali tan-netwerk.

3.2.3. Appoġġ għall-innovazzjoni mmexxija mis-suq

Se jingħata appoġġ għall-innovazzjoni t***ransnazzjonali*** mmexxija mis-suq bil-għan li tiżdied il-kapaċità innovattiva ***tal-SMEs*** billi jitjiebu l-kundizzjonijiet ta' qafas għall-innovazzjoni kif ukoll billi jiġu indirizzati l-ostakli speċifiċi li jimpedixxu t-tkabbir ***tal-SMEs innovattivi*** b'potenzjal għal tkabbir rapidu. Appoġġ speċjalizzat għall-innovazzjoni (pereżempju sfruttar tal-Proprjetà Intellettwali, netwerks ta' akkwirenti, appoġġ lil uffiċċji għat-trasferiment tat-teknoloġija, disinn strateġiku) u analiżi tal-politiki pubbliċi marbuta mal-innovazzjoni għandhom jiġu appoġġati.

PARTI III

SFIDI TAS-SOĊJETÀ

1. SAĦĦA, BIDLA DEMOGRAFIKA U BENESSERI

Il-promozzjoni effettiva tas-saħħa, appoġġata minn bażi ta' evidenza robusta, tipprevjeni l-mard***, u tikkontribwixxi għall-benesseri u għall-kontroll tal-ispejjeż***. Il-promozzjoni tas-saħħa***, it-tixjiħ attiv, il-benesseri*** u l-prevenzjoni tal-mard ▌ jiddependu wkoll minn fehim tad-determinanti tas-saħħa, minn għodod preventivi effettivi, bħat-tilqim, minn sorveljanza u tħejjija effettivi fir-rigward tas-saħħa u l-mard, u minn programmi effettivi ta' screening.

L-isforzi b'suċċess għall-prevenzjoni, ***l-iskoperta bikrija,*** il-ġestjoni, it-trattament u l-kura ta' mard, diżabilità***, il-fraġilità*** u funzjonalità mnaqqsa huma sostnuti mill-fehim fundamentali tal-kawżi, il-proċessi u l-impatti tagħhom, kif ukoll minn fatturi sottostanti għas-saħħa u l-benesseri. ***Fehim aħjar tas-saħħa u l-mard jirrikjedi rabta mill-qrib bejn riċerka fundamentali, klinika, epidemjoloġika u soċjoekonomika.*** It-tqassim effettiv tad-dejta u r-rabta ta' din id-dejta mal-istudji ta' koorti ta' skala kbira tad-dinja reali huwa wkoll essenzjali, kif inhi t-traduzzjoni tar-riżultati tar-riċerka fil-klinika, b'mod partikolari mill-imġiba tal-provi kliniċi.

Hija sfida tas-soċjetà li taġġusta għal domandi ulterjuri fis-setturi tas-saħħa u l-kura ***minħabba l-popolazzjoni li qed tixjieħ***. Biex is-saħħa u l-kura jinżammu effettivi għall-etajiet kollha, huma meħtieġa sforzi biex jittejjeb ***u jitħaffef*** it-teħid ta' deċiżjonijiet fil-forniment ta' prevenzjoni u trattament, biex tiġi identifikata u appoġġata d-disseminazzjoni tal-aħjar prattika fis-settur tal-kura tas-saħħa, ***titqajjem kuxjenza u*** tiġi appoġġata l-kura integrata. ***Fehim aħjar tal-proċessi tax-xjuħija u l-prevenzjoni ta' mard relatat mal-età huma l-bażi biex iċ-ċittadini Ewropej jibqgħu b'saħħithom u attivi tul ħajjithom kollha. Daqstant importanti hija*** l-adozzjoni ***wiesgħa*** ta' innovazzjonijiet teknoloġiċi, organizzattivi u soċjali li jagħtu s-saħħa lill-persuni akbar fl-età***, persuni b'mard kroniku kif ukoll persuni b'diżabbiltà*** li jibqgħu attivi u indipendenti. Jekk dan isir, ikun se jikkontribwixxi għaż-żieda fit-tul ta' żmien tal-perjodu tal-benessri fiżiku, soċjali u mentali.

Il-programm għandu jindirizza, fl-attivitajiet rilevanti, kundizzjonijiet u mard kroniċi li jinkludu iżda mhumiex limitati għal: mard kardjovaskulari (CVD), kanċer, mard metaboliku u fatturi ta' riskju inklużi dijabete, uġigħ kroniku, is-saħħa newroloġika, newrodeġenerattiva u mentali u diżordnijiet relatati mal-użu ta' sustanza, mard rari, il-piż żejjed u l-obesità, mard awtoimmuni, diżordnijiet rewmatiċi u muskuloskeletali u diversi mard li jaffettwa organi differenti kif ukoll kundizzjonijiet akuti u diversi limitazzjonijiet funzjonali. Bl-istess mod għandhom jiġu indirizzati l-mard infettiv li jinkludi iżda mhux limitat għall-HIV/AIDS, it-tuberkulożi u l-malarja, mard li ġie traskurat u mard relatat mal-faqar u mard li jinġarr mill-annimali, epidemiji emerġenti kif ukoll it-theddida taż-żieda tar-resistenza kontra l-mikrobi u mard okkupazzjonali u diżordnijiet relatati max-xogħol.

Għandha tiġi żviluppata mediċina personalizzata biex tkun adatta għal approċċi preventivi u terapewtiċi skont il-ħtiġijiet tal-pazjent, u teħtieġ tkun sostnuta mill-identifikazzjoni bikrija tal-mard.

Dawn l-attivitajiet kollha se jitwettqu b'tali mod li jipprovdu l-appoġġ tul iċ-ċiklu tar-riċerka u innovazzjoni, li jsaħħu l-kompetittività tal-industriji bbażati fl-Ewropa u l-iżvilupp ta' opportunitajiet ġodda tas-suq. ***Se jingħata appoġġ għal approċċi translazzjonali li jintegraw diversi passi tal-proċess ta' innovazzjoni fl-industrija tal-kura tas-saħħa.***

L-attivitajiet speċifiċi huma deskritti hawn taħt.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.1. ***Fehim tas-saħħa, il-benesseri u l-mard***

1.1.1. Fehim tad-determinanti tas-saħħa, titjib tal-promozzjoni tas-saħħa u prevenzjoni tal-mard

Fehim aħjar tad-determinanti tas-saħħa huwa meħtieġ sabiex tiġi provduta evidenza għall-promozzjoni effettiva tas-saħħa u l-prevenzjoni tal-mard, u għandu jippermetti wkoll l-iżvilupp ta' indikaturi komprensivi tas-saħħa u l-benesseri fl-Unjoni ***abbażi ta' sorsi ta' dejta eżistenti u sistemi ta' indikaturi***. Se jiġu studjati fatturi ambjentali, tal-imġiba (inkluż l-istil ta' ħajja***), psikoloġiċi, organizzazzjonali, kulturali,*** soċjoekonomiċi***, bijoloġiċi*** u ġenetiċi, fis-sensi l-aktar wiesa' tagħhom. L-approċċi se jinkludu studju fit-tul tal-koorti u tar-rabta tagħhom mad-data migbura mir-riċerka "-omika", ***il-bijomediċina tas-sistemi inklużi applikazzjonijiet rilevanti tal-bijoloġija tas-sistemi*** u metodi oħrajn.

B'mod partikolari, il-fehim aħjar tal-ambjent bħala determinant tas-saħħa se jirrikjedi ***approċċ interdixxiplinari li jintegra fost oħrajn,*** l-approċċi bijoloġiċi molekulari, epidemjoloġiċi u tossikoloġiċi ***rilevanti għall-bnedmin u d-dejta li tirriżulta mill-istudju*** tal-modi ta' azzjoni ta' ***diversi*** kimiċi, ta' esponiment ikkombinat għal inkwinanti u ta' fatturi oħra li jagħmlu pressjoni fuq l-ambjent u l-klima; ***għat-twettiq tal-ittestjar*** tossikoloġiku integrat ***u t-tfittix ta'*** alternattivi għall-ittestjar fuq annimali. Approċċi innovattivi għall-valutazzjoni tal-esponiment huma meħtieġa bl-użu ta' bijomarkaturi tal-ġenerazzjoni ġdida bbażata fuq l-'omika' u l-epiġenetika, bijomonitoraġġ uman, valutazzjonijiet tal-esponiment personali u mmudellar għall-fehim ta' esponimenti kkombinati, kumulattivi u emerġenti, li jintegraw fatturi soċjoekonomiċi***, kulturali, okkupazzjonali, psikoloġiċi*** u ta' imġiba. Rabtiet imtejba mad-dejta ambjentali bl-użu tas-sistemi tal-informazzjoni avvanzati se jkunu appoġġati.

B'dan il-mod, il-politiki u l-programmi eżistenti u ppjanati jistgħu jiġu vvalutati u jiġi pprovdut l-appoġġ għall-politika. Bl-istess mod, jistgħu jiġu żviluppati interventi ta' imġiba mtejba, programmi ta' prevenzjoni u edukattivi, inklużi dawk li jappartjenu għal-litteriżmu tas-saħħa fin-nutrizzjoni, ***l-attività fiżika,*** it-tilqim u interventi tal-kura primarja oħrajn.

1.1.2. Fehim tal-mard

Hemm bżonn ta' fehim imtejjeb tas-saħħa u l-mard***, matul iċ-ċiklu kollu tal-ħajja tal-bniedem***, sabiex ikunu jistgħu jiġu żviluppati miżuri ġodda u aħjar ta' prevenzjoni, dijanjosi, trattament u miżuri ta' riabilitazzjoni. Ir-riċerka interdixxiplinari***, bażika*** u ta' traduzzjoni dwar il-patofiżjoloġija tal-mard hija essenzjali sabiex jitjieb il-fehim tal-aspetti kollha tal-proċessi tal-mard, inkluża r-riklassifikazzjoni tal-varjazzjoni normali u mard ibbażat fuq data molekulari, u sabiex tivvalida u tuża r-riżultati tar-riċerka f'appikazzjonijiet kliniċi.

Ir-riċerka sottostanti se tinkludi u tinkoraġġixxi l-iżvilupp u l-użu ta' għodod u approċċi ġodda għall-ġenerazzjoni ta' data bijomedika u tinkludi ***l-bijoimmaġni,*** l"-omika", approċċi mediċinali ta' fluss għoli u abbażi tas-sistemi. Dawn l-attivitajiet se jesiġu rabta mill-qrib bejn ir-riċerka fundamentali u klinika u studji ta' koorti fit-tul (u l-isferi ta' riċerka korrispondenti) kif deskritt hawn fuq. Rabtiet mill-qrib mal-infrastrutturi ta' riċerka u dawk mediċinali (bażijiet tad-dejta, bijobanek, eċċ) se jkunu wkoll meħtieġa għall-istandardizzazzjoni, ħżin, tqassim u aċċess għad-dejta, li huma kollha essenzjali għall-imassimizzar tal-utilità tad-dejta għall-istimular ta' iktar modi innovattivi u effettivi ta' analizzar u kkombinar ta' settijiet tad-dejta.

1.1.3. Titjib tas-sorveljanza u prontezza

Popolazzjonijiet ta' bnedmin huma mhedda minn infezzjonijiet ġodda u emerġenti, inkluż ta' oriġini żoonotika, kif ukoll dawk li jirriżultaw minn resistenza għad-droga għal patoġeni eżistenti u minn konsegwenzi oħra diretti u indiretti tat-tibdil fil-klima u mill-moviment internazzjonali tan-nies. Metodi ġodda jew imtejba għal sorveljanza, dijanjosi, netwerks ta' twissija bikrija, organizzazzjoni tas-servizz tas-saħħa u kampanji ta' tħejjija huma meħtieġa għall-immudellar tal-epidemiji, għal rispons effettiv għall-pandemiċi, kif inhuma l-isforzi sabiex jinżammu u jissaħħu l-kapaċitajiet li jiġġieldu l-mard infettiv li huwa reżistenti għad-droga.

1.2. Prevenzjoni ta' mard

1.2.1. Żvilupp ta' programmi ta' prevenzjoni u ta' screening effettivi u titjib tal-valutazzjoni tas-suxxettibbiltà għall-mard

L-iżvilupp ta' programmi ta' prevenzjoni u ta' screening jiddependi mill-identifikazzjoni ta' bijomarkaturi (inkluż dawk funzjonali u tal-imġiba) ta' riskji u ta' tfaċċar ta' mard, u t-tfassil tagħhom għandu jkun informat minn kriterji aċċettati internazzjonalment. L-iskjerament tagħhom jiddependi mill-ittestjar u l-validazzjoni ta' metodi u programmi ta' screening. L-għarfien għandu jiġi ġġenerat u għandhom jiġu żviluppati metodi għall-identifikazzjoni ta' individwi u popolazzjonijiet li huma f'riskju akbar ta' mard klinikament rilevanti. L-Identifikazzjoni ta' individwi u popolazzjonijiet f'riskju għoli ta' mard se twassal għal strateġiji personalizzati, stratifikati u kollettivi biex jiġu żviluppati prevenzjoni għall-mard effettiva u kosteffettiva.

1.2.2. *Titjib tad-dijanjosi* ***u l-pronjosi***

Fehim imtejjeb tas-saħħa, il-mard u l-proċessi tal-mard ***matul iċ-ċiklu kollu tal-ħajja*** huwa meħtieġ għall-iżvilupp ta' dijanjostika ***u teranostika*** ġodda u aktar effettivi. Se jiġu żviluppati ***metodi,*** teknoloġiji ***u għodod*** innovattivi u eżistenti bil-għan li jittejbu b'mod sinifikanti r-riżultati tal-mard permezz ta' dijanjosi ***u pronjosi*** aktar bikrija u ***preċiżi*** u billi jkun possibbli aktar trattament ***aċċessibbli u*** adattat għall-pazjent.

1.2.3. Żvilupp ta' tilqim preventiv u terapewtiku aħjar

Huma meħtieġa interventi u tilqim preventivi u terapewtiċi aktar effettivi u skemi ta' tilqim ibbażati fuq evidenza għal firxa usa' ta' mard, inkluż mard relatat mal-faqar bħall-HIV/AIDS, it-tuberkulożi, il-malarja u mard infettiv li ġie traskurat kif ukoll għal mard ewlieni ieħor. Din tiddependi fuq fehim aħjar tal-mard u proċessi tal-mard u l-epidemiċi konsegwenti tagħhom, u li jsiru l-provi kliniċi u studji assoċjati.

1.3. Trattament ***u ġestjoni*** **tal-mard**

1.3.1. Trattament tal-mard, inkluż l-iżvilupp ta' mediċina riġenerattiva

Meħtieġ li jiġi appoġġat it-titjib ta' teknoloġiji trasversali ta' appoġġ għad-drogi, ***il-bijoterapiji***, it-tilqim u approċċi terapewtiċi oħra, inkluż it-trapjant, ***il-kirurġija,*** it-terapija tal-ġene u taċ-ċelloli ***u l-mediċina nukleari***; sabiex jiżdied is-suċċess fil-proċess ta' żvilupp ta' drogi u vaċċini (inklużi metodi alternattivi li jissostitwixxu l-ittestjar klassiku tas-sikurezza u l-effettività, *eż.* l-iżvilupp ta' metodi ġodda); biex jiġu żviluppati approċċi ta' mediċina riġenerattiva, inklużi l-approċċi bbażati fuq iċ-ċelloli staminali; biex jiġu żviluppati ***bijofarmaċewtiċi ġodda, inklużi tilqimiet terapewtiċi; biex jiġu żviluppati*** apparat u sistemi mediċinali u assistivi; ***biex jitjiebu t-terapiji paljattivi;*** biex tinżamm u tiġi msaħħa l-kapaċità tagħna li niġġieldu l-mard ▌ u nwettqu interventi mediċi li jiddependu mid-disponibbiltà ta' drogi antimikrobjali effettivi ***u siguri***; u biex jiġu żviluppati approċċi komprensivi li jittrattaw komorbożitajiet fl-etajiet kollha u tiġi evitata l-polifarmaċija. Dan it-titjib għandu jiffaċilita l-iżvilupp ta' trattamenti ġodda, iktar effiċjenti, effettivi, sostenibbli ***u personalizzati*** għall-mard u għall-ġestjoni tad-diżabilità ***u l-fraġilità, inklużi t-terapiji avvanzati u t-terapiji ċellulari għat-trattament tal-mard kroniku***.

1.3.2. *Trasferiment tal-għarfien għall-prattika klinika u azzjonijiet ta' innovazzjoni li jistgħu jiġu adattati*

Il-provi kliniċi huma ***mezz importanti għat-trasferiment*** tal-għarfien bijomediku għal applikazzjoni fil-pazjenti u se jiġi pprovdut appoġġ għal dawn, kif ukoll għat-titjib tal-prattika tagħhom. L-eżempji jinkludu l-iżvilupp ta' metodoloġiji aħjar li jippermettu lill-provi jiffukaw fuq il-gruppi ta' popolazzjoni rilevanti, inklużi dawk li jbatu minn mard ieħor konkomitanti u/jew li diġà għaddejjin bit-trattament, id-determinazzjoni ta' effettività komparattiva ta' interventi u soluzzjonijiet, kif ukoll it-tisħiħ tal-użu ta' bank ta' dejta u rekords elettroniċi tas-saħħa bħala sorsi ta' dejta għall-provi u trasferiment tal-għarfien. ***L-iżvilupp kliniku u/jew prekliniku tal-mediċini orfni nominati se jiġi appoġġat.*** B'mod simili, se jingħata l-appoġġ għat-trasferiment ta' tipi oħra ta' interventi bħal dawk relatati mal-għajxien indipendenti fl-ambjenti tad-dinja reali.

▌

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

1.4. Tixjiħ attiv u l-awtoġestjoni tas-saħħa

1.4.1. Tixjiħ attiv*, għajxien indipendenti u assistit*

Riċerka u innovazzjoni multidixxiplinari avvanzati u applikati flimkien ma' xjenzi ***soċjoekonomiċi, ta' imġiba,*** ġerontoloġiċi, diġitali u oħrajn huma meħtieġa għal soluzzjonijiet aċċessibbli għall-utenti u kosteffettivi għal għajxien ta' kuljum attiv (fid-dar, fuq il-post tax-xogħol, ***fi spazji pubbliċi,*** eċċ) indipendenti u assistit tal-popolazzjoni li qed tixjieħ u l-persuni b'diżabilità ***b'kont meħud tad-differenzi bejn is-sessi***. Dan japplika f'varjetà ta'ambjenti u għal teknoloġiji u sistemi u servizzi li jtejbu l-kwalità tal-ħajja u l-funzjonalità tal-bniedem inklużi l-mobbiltà, teknoloġiji ta'assistenza intelliġenti u personalizzata robotika ta' servizz soċjali u ambjenti ta' assistenza. Il-piloti ta' riċerka u innovazzjoni se jiġu appoġġati biex jivvalutaw l-implimentazzjoni u l-adozzjoni wiesa' tas-soluzzjonijiet. ***Se jiġi enfasizzat l-involviment tal-utenti finali, komunitajiet ta' utenti u persuni li jindukraw b'mod formali/informali.***

1.4.2. Sensibilizzazzjoni u *għoti ta' setgħa individwali għall-awtoġestjoni tas-saħħa*

L-għoti tas-setgħa lill-individwi biex itejbu u jimmaniġġjaw is-saħħa tagħhom matul ħajjithom se jirriżulta ***f'sistemi ta' kura tas-saħħa aktar kosteffettivi*** billi jippermetti l-ġestjoni ta' mard kroniku barra l-istituzzjonijiet u jtejjeb ir-riżultati tas-saħħa. Dan jesiġi riċerka dwar ***fatturi soċjoekonomiċi u valuri kulturali,*** fil-mudelli komportamentali u soċjali, attitudnijiet u aspirazzjonijiet ▌ fir-rigward tat-teknoloġiji tas-saħħa personalizzati, għodod mobbli u/jew portabbli, dijanjostika ġdida***, sensuri u tagħmir ta' monitoraġġ*** u servizzi personalizzati ***inklużi iżda mhux limitati għal għodod ibbażati fuq nanomediċina*** li jippromwovu stil ta' ħajja b'saħħitha, benesseri, ***saħħa mentali,*** kura personali, interazzjoni professjonali taċ-ċittadin/kura tas-saħħa mtejba, programmi ppersonalizzati għall-ġestjoni tal-mard u d-diżabilità ***biex, fost affarijiet oħra, tissaħħaħ l-awtonomija tal-pazjenti***, kif ukoll appoġġ għall-infrastrutturi tal-gharfien. ***Se jiġu żviluppati u ttestjati soluzzjonijiet bl-użu ta' pjattaformi ta' innovazzjoni miftuħa bħal dimostraturi fuq skala kbira għal innovazzjoni soċjali u ta' servizz.***

1.5. Metodi u data

1.5.1. Titjib ta' informazzjoni dwar is-saħħa u użu aħjar ta' dejta dwar is-saħħa

L-integrazzjoni ta' infrastrutturi u strutturi u sorsi ta' informazzjoni (inklużi dawk derivati minn studji ta' koorti, protokolli, ġbir tad-dejta, indikaturi, ***stħarriġ ta' eżami tas-saħħa, eċċ.)*** kif ukoll l-istandardizzazzjoni, l-interoperabbiltà, il-ħżin, il-kondiviżjoni ta' dejta u l-aċċess għaliha, se jkunu appoġġati sabiex jippermettu li tali dejta tkun ***sostenibbli fit-tul u tkun tista' tiġi*** sfruttata sew. Ghandha tingħata attenzjoni lill-ipproċessar tad-dejta, il-ġestjoni ta' gharfien, l-immudellar, il-viżwalzzazzjoni, ***is-sigurtà tal-ICT u l-kwistjonijiet relatati mal-privatezza. B'mod partikolari għandu jkun hemm titjib fid-disponibbiltà tal-informazzjoni u d-data dwar riżultati negattivi u effetti negattivi ta' trattament.***

1.5.2. Titjib ta' għodod xjentifiċi u metodi sabiex jiġu appoġġati l-ħolqien tal-politika u l-ħtiġijiet regolatorji

Jinħtieġ appoġġ għar-riċerka, l-iżvilupp, l-integrazzjoni u għall-użu ta' għodod, metodi u statistika xjentifiċi għal valutazzjoni rapida, preċiża u prevedibbli dwar is-sikurezza, l-effikaċja u l-kwalità ta' interventi u teknoloġiji tas-saħħa, inklużi drogi, bijoloġika, terapiji avvanzati u apparat mediku ġodda. Dan huwa partikolarment rilevanti għal żviluppi ġodda fi sferi li jinkludu dawk li jirrigwardaw il-bijofarmaċewtiċi, it-tilqim, l-antimikrobiċi, it-terapiji ta' ċelloli/tessut u ġene, l-organi u t-trapjant, il-manifatturar speċjalizzat, il-bijobanek, l-apparat mediku ġdid, prodotti ta' kombinazzjoni, il-proċeduri dijanjostiċi/ta' trattament, l-ittestjar ġenetiku, l-interoperabbiltà u s-saħħa elettronika, inklużi l-aspetti ta' privatezza. B'mod simili, huwa meħtieġ appoġġ għal metodoloġiji mtejba ta' valutazzjoni tar-riskju, oqfsa ta' konformità, approċċi tal-ittestjar u strateġiji relatati mal-ambjent u s-saħħa. Hemm ukoll bżonn ta' appoġġ għall-iżvilupp ta' metodi rilevanti għall-assistenza tal-valutazzjoni ta' aspetti etiċi tal-isferi msemmija hawn fuq.

1.5.3. Użu tal-mediċina in-silico għat-titjib tal-ġestjoni u tat-tbassir tal-mard

Is-simulazzjoni bil-kompjuter bl-użu ta' dejta speċifika tal-pazjent u msejsa fuq approċċi mediċinali skont is-sistema u l-immudellar fiżjoloġiku tista' tintuża għat-tbassir tas-suxxettibilità għall-mard, l-evoluzzjoni tal-mard u s-suċċess probabbli ta' trattamenti mediċi. Is-simulazzjoni bbażata fuq mudell tista' tintuża sabiex issostni l-provi kliniċi, l-prevedibbilità tar-reazzjoni għat-trattament, u l-personalizzazzjoni u l-ottimizzazzjoni tat-trattament.

1.6. Forniment ta' kura tas-saħħa u kura integrata

1.6.1. *Promozzjoni tal-kura integrata*

L-appoġġ għall-ġestjoni ta' mard kroniku barra l-istituzzjonijiet***, inklużi pazjenti b'diżabbiltà,*** jiddependi wkoll minn kooperazzjoni mtejba bejn il-fornituri tal-kura tas-saħħa u l-kura soċjali jew informali. L-applikazzjonijiet ta' riċerka u dawk innovattivi se jkunu appoġġati għat-teħid ta' deċiżjonijiet ibbażat fuq informazzjoni distribwita ***li tindirizza kemm is-saħħa fiżika kif ukoll dik mentali,*** u għall-forniment ta' evidenza għall-iskjerament fuq skala kbira u l-isfruttar tas-suq ta' soluzzjonijiet ġodda, inklużi s-servizzi interoperabbli tat-telesaħħa u t-telekura. ***B'mod partikolari fil-kuntest tat-tibdil demografiku, se jiġu appoġġati wkoll*** ir-riċerka u l-innovazzjoni sabiex tittejjeb l-organizzazzjoni tal-forminment tal-kura fit-tul ***kif ukoll l-innovazzjoni ta' politika u ġestjoni. L-implimentazzjoni ta' soluzzjonijiet ġodda u integrati tal-kura għandha timmira lejn l-għoti ta' setgħa personali u t-tisħiħ ta' kapaċitajiet eżistenti kif ukoll tikkonċentra fuq il-kumpens ta' nuqqasijiet.***

1.6.2. Ottimizzar tal-effiċjenza u effettività ***tal-forniment*** tal-kura tas-saħħa u t-tnaqqis tal-inugwaljanzi permezz ta' teħid ta' deċiżjonijiet u disseminazzjoni tal-aħjar prattiki bbażati fuq l-evidenza, u t-teknoloġiji u approċċi innovattivi

Hemm bżonn li jkun l-appoġġ għall-iżvilupp ***ta' approċċ sistemiku għall-valutazzjoni*** tat-teknoloġija tas-saħħa u ekonomiji tas-saħħa, kif ukoll tal-ġbir ta' evidenza u disseminazzjoni tal-aħjar prattika u teknoloġiji u approċċi innovattivi fis-settur tal-kura tas-saħħa, inklużi l-applikazzjonijiet tal-ICT u tas-saħħa elettronika. Se tiġi appoġġata l-analiżi komparattiva tar-riforma fis-sistemi tas-saħħa pubblika fl-Ewropa u fil-pajjiżi terzi u l-valutazzjonijiet tal-impatt ekonomiku u soċjali tagħhom fuq perjodu medju ta' żmien u fit-tul. Se tiġi appoġġata l-analiżi tal-ħtiġijiet tal-forza tax-xogħol futura kemm f'termini ta' għadd kif ukoll ħiliet meħtieġa fir-rigward ta' mudelli ġodda ta' kura. Se tiġi appoġġata r-riċerka dwar l-evoluzzjoni tal-inugwaljanzi fis-saħħa, tal-interkonnessjonijiet tagħhom mal-inugwaljanzi ekonomiċi u soċjali oħrajn u dwar l-effettività tal-politiki bl-għan li jnaqqsuhom fl-Ewropa u lil hinn. Fl-aħħarnett, hemm il-ħtieġa li tiġi appoġġata l-valutazzjoni tas-soluzzjonijiet ta' sikurezza tal-pazjent u s-sistemi ta' assigurazzjoni tal-kwalità, inkluż ir-rwol tal-pazjenti fuq is-sikurezza u l-kwalità tal-kura.

1.7. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-implimentazzjoni tal-programm se tinkludi appoġġ għat-trasferiment ta' għarfien u teknoloġija u forom oħra ta' disseminazzjoni, għal azzjonijiet pilota u ta' dimostrazzjoni fuq skala kbira, u għal standardizzazzjoni. B'dan il-mod, se jiġi aċċellerat l-iskjerament ta' prodotti u servizzi fis-suq, u se jiġu vvalidati soluzzjonijiet adattabbli għall-Ewropa u lil hinn minnha. Azzjonijiet bħal dawn mhux biss se jappoġġaw il-kompetittività industrijali Ewropea u l-involviment ta' SMEs innovattivi iżda se jirrikjedu l-involviment attiv tal-partijiet interessati kollha. Se jissegwew programmi u attivitajiet rilevanti oħra, kemm pubbliċi kif ukoll privati fil-livell tal-Unjoni, u fil-livelli nazzjonali u internazzjonali. B'mod partikolari, se jissegwew sinerġiji ma' attivitajiet żviluppati fil-kuntest tal-Programm Saħħa għat-Tkabbir.

Il-Bord Xjentifiku għas-Saħħa se jkun pjattaforma tal-partijiet interessati mmexxija mix-xjenza li jelabora dwar il-kontribut xjentifiku rigward din l-Isfida tas-Soċjetà. Hu se jipprovdi analiżi koerenti ta' riċerka ffukata fuq ix-xjenza u l-ostakoli għall-innovazzjoni u opportunitajiet relatati għal din l-Isfida tas-Soċjetà, jikkontribwixxi għad-definizzjoni tal-prijoritajiet tiegħu għar-riċerka u l-innovazzjoni, iħeġġeġ parteċipazzjoni xjentifika fih mill-UE kollha. Permezz ta' kooperazzjoni attiva mal-partijiet interessati, hu se jgħin biex jinbnew kapaċitajiet u titrawwem il-kondiviżjoni tal-għarfien u kollaborazzjoni aktar b'saħħitha madwar l-Unjoni f'dan il-qasam.

Jista' jiġi kkunsidrat appoġġ għal Inizjattivi għall-Iprogrammar Konġunt (JPI) rilevanti u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati rilevanti.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Se jiġu stabbiliti wkoll rabtiet adatti mal-azzjonijiet tas-Sħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni rilevanti u l-aspetti rilevanti tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni ta' Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija.

2. SIGURTÀ TAL-IKEL, AGRIKOLTURA U FORESTRIJA SOSTENIBBLI, RIĊERKA TAL-BAĦAR U MARITTIMA U TAL-ILMIJIET INTERNI U L-BIJOEKONIMIJA

2.1. Agrikoltura u foresterija sostenibbli

L-għarfien, għodod, servizzi u innovazzjonijiet xierqa huma neċessarji biex jappoġġaw sistemi ta' agrikoltura u foresterija iktar produttivi ***u favur l-ambjent*** li jużaw ir-riżorsi b'effiċjenza u reżiljenti li jipprovdu biżżejjed ikel, għalf, bijomassa u materja prima ***oħra u jipprovdu*** servizzi tal-ekosistemi ***filwaqt li fl-istess ħin jipproteġu l-bijodiversitá*** u jappoġġaw l-iżvilupp ta' għajxien rurali li jrendi. Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jipprovdu l-alternattivi għall-integrazzjoni tal-objettivi agronomiċi u ambjentali fil-produzzjoni sostenibbli, biex b'hekk: jiżdiedu l-produttività u l-effiċjenza tar-riżorsi***, inkluż l-effiċjenza fl-użu tal-ilma,*** tal-agrikoltura; ***tiżdied is-sikurezza tal-produzzjoni tal-annimali u l-pjanti.*** jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-gassijiet serra agrikoli (GHGs); titnaqqas ***il-produzzjoni tal-iskart;*** titnaqqas il-lissija tan-nutrijenti ***u ta' sustanzi kimiċi oħra*** mill-artijiet kultivati f'ambjenti terresti u akwatiċi; titnaqqas id-dipendenza mill-importazzjonijiet lejn l-Ewropa tal-proteina derivata minn pjanta internazzjonali; jiżdied il-livell ***tad-diversità*** fis-sistemi ta' produzzjoni primarja ***u jitrawwem l-irkupru tad-diversità bijoloġika.***

2.1.1. Żieda fl-effiċjenza tal-produzzjoni u kif wieħed ilaħħaq mal-bidla fil-klima, filwaqt li jiġu żgurati s-sostenibbilità u r-reżiljenza

Attivitajiet li se jsaħħu l-produttività kif ukoll il-kapaċità ta' adattament tal-pjanti, annimali u sistemi ta' produzzjoni biex ilaħħqu mal-kundizzjonijiet ambjentali/klimatiċi li qed jinbidlu b'rata mgħaġġla u mar-riżorsi naturali dejjem iktar skarsi. L-innovazzjonijiet riżultantisejgħinu fiċ-ċaqliq lejn ekonomija b'użu baxx tal-enerġija, emissjonijiet baxxi u livell baxx ta' skart***, u għal tnaqqis fid-domanda għar-riżorsi naturali*** matul il-katina kollha tal-provvista tal-ikel u l-għalf. Minbarra l-kontribuzzjoni għas-sigurtà tal-ikel, opportunitajiet ġodda se jinħolqu ***għall-użu*** tal-bijomassa u prodotti sekondarji mill-agrikoltura ▌ għal firxa wiesgħa ta' applikazzjonijiet industrijali mhux tal-ikel.

L-approċċi multidixxiplinarji se jiġu mfittxa sabiex itejbu l-prestazzjoni tal-pjanti, l-annimali u l-mikroorganiżmi, filwaqt li jiżguraw l-użu effiċjenti tar-riżorsi (l-ilma, ***l-art, il-ħamrija,*** in-nutrijenti, l-enerġija ***u oħrajn***) u l-integrità ekoloġika taż-żoni rurali. L-enfasi se titqiegħed fuq is-sistemi ta' produzzjoni u prattiki agronomiċi integrati u differenti, inkluż l-użu ta' teknoloġiji ta' preċiżjoni u approċċi ta' intensifikazzjoni ekoloġika sabiex tibbenefika kemm l-agrikoltura konvenzjonali kif ukoll dik organika. ***Se tiġi promossa wkoll l-ekoloġizzazzjoni urbana, b'forom ġodda ta' agrikoltura, ortikultura u forestrija f'żoni urbani u peri-urbani. Dawn għandhom jiġu kkunsidrati bl-indirizzar ta' rekwiżiti ġodda għal karatteristiċi ta' pjanti, metodi ta' kultivazzjoni, teknoloġiji, kummerċjalizzazzjoni u disinn urban, fir-rigward tas-saħħa u l-benesseri tal-bniedem, l-ambjent u t-tibdil fil-klima.*** It-titjib ġenetiku tal-pjanti u l-annimali għall-karatteristiċi ta' adattament***, saħħa*** u produttività se jesiġi l-approċċi kollha ***xierqa*** ta' tgħammir konvenzjonali u modern u ***l-preservazzjoni u*** l-użu aħjar ta' riżorsi ġenetiċi. Se tingħata attenzjoni ***għall-ġestjoni tal-ħamrija ▌biex tiżdied il-produttività tal-uċuħ. B'kont meħud tal-objettiv ġenerali tal-iżgurar tal-kwalità għolja u l-produzzjoni sana tal-ikel, setiġi promossa s-saħħa tal-annimali u tal-pjanti. L-attivitajiet fil-qasam tas-saħħa tal-pjanti u l-protezzjoni tal-pjantiseiżidu l-għarfien u jappoġġaw l-iżvilupp ta' strateġiji integrati favur l-ambjent għall-ġestjoni ta' pesti, prodotti u għodod għall-prevenzjoni tal-introduzzjoni ta' patoġeni, għall-kontroll ta' pesti u mard u biex jitnaqqas it-telf ta' rendiment fil-livelli ta' qabel u wara l-ħsad. Fil-qasam tas-saħħa tal-annimali, sejiġu promossi strateġiji*** għall-eradikazzjoni ***jew il-ġestjoni effettiva*** tal-mard inkluż iż-żoonosi ***u r-riċerka*** dwar ir-resistenza antimikrobjali. ***Il-kontroll integrat tal-mard, tal-parassiti u tal-pestisejissaħħaħ, minn fehim aħjar tal-interazzjonijiet ta' aġenti patoġeni, sa sorveljanza, dijanjostika u trattament.*** L-istudju tal-effetti tal-prattiki fuq il-benessri tal-annimali se jgħin sabiex jiġi indirizzat t-tħassib tas-soċjetà. L-oqsma elenkati hawn fuq se jkunu sostnuti minn aktar riċerka fundamentali biex tindirizza ***kwistjonijiet*** bijoloġiċi rilevanti kif ukoll bħala appoġġ għall-iżvilupp u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Unjoni ***u appoġġati minn valutazzjoni adegwata tal-potenzjal ekonomiku u kummerċjali tagħhom***.

2.1.2. Forniment ta' servizzi tal-ekosistema u beni pubbliċi

L-agrikoltura u l-foresterija huma sistemi uniċi li jqassmu l-prodotti kummerċjali iżda wkoll beni pubbliċi tas-soċjetà usa' (inkluż il-valur kulturali u rikreazzjonali) u servizzi ekoloġiċi importanti bħal bijodiversità funzjonali u fil-post, pollinazzjoni, ***ħżin u*** regolazzjoni tal-ilma, pajsaġġ, ***funzjonalitajiet tal-ħamrija,*** tnaqqis tal-erożjoni***, reżiljenza għall-għargħar u n-nixfiet*** u s-sekwestru tal-karbonju/mitigazzjoni tal-GHG. L-attivitajiet ta' riċerkase***jikkontribwixxu għal***

fehim aħjar ta' interazzjonijiet kumplessi bejn is-sistemi ta' produzzjoni primarja u s-servizzi tal-ekosistemi u se jappoġġaw il-forniment ta' dawn il-beni u servizzi pubbliċi, permezz ta' soluzzjonijiet ta' ġestjoni, għodod li jappoġġaw id-deċiżjonijiet u l-valutazzjoni tal-valur ***kummerċjali u*** mhux kummerċjali tagħhom. Il-kwistjonijiet speċifiċi li għandhom jiġu indirizzati jinkludu l-identifikazzjoni tas-sistemi tal-biedja/foresti ***rurali u (peri-)urbani*** u l-mudelli tal-pajsaġġ li x'aktarx jiksbu dawn liskopijiet. Ċaqliq fil-ġestjoni attiva tas-sistemi agrikoli – inklużi l-użu tat-teknoloġiji u t-tibdil tal-prattiki – se jżid il-mitigazzjoni tal-GHG u l-kapaċità ta' adattament tas-settur agrikolu ***għall-effetti avversi tat-tibdil fil-klima***.

2.1.3. Għoti ta' setgħa liż-żoni rurali, appoġġ għall-politiki u innovazzjoni rurali

L-opportunitajiet ta' żvilupp għall-komunitajiet ruralisejiġu mmobilizzati permezz tat-tisħiħ tal-kapaċità tagħhom għall-produzzjoni primarja u t-twassil ta' servizzi tal-ekosistemi, kif ukoll permezz tal-ftuħ ta' possibilitajiet għall-produzzjoni ta' prodotti ġodda u diversifikati (***inkluż*** ikel, għalf, materjali, enerġija), li jissodisfaw id-domanda dejjem tikber għal sistemi ta' katina qasira ta' forniment b'livell baxx ta' karbonju. Ir-riċerka soċjoekonomika ***u l-istudji tax-xjenza u tas-soċjetà*** flimkien mal-iżvilupp ta' kunċetti ġodda u innovazzjonijiet istituzzjonali huma meħtieġa sabiex jiżguraw il-koeżjoni ta' żoni rurali u jipprevjenu l-marġinalizzazzjoni ekonomika u soċjali, irawwmu d-diversifikazzjoni tal-attivitajiet ekonomiċi (inkluż is-settur tas-servizzi), jiżguraw ir-relazzjonijiet xierqa bejn iż-żoni rurali u urbani, kif ukoll jiffaċilitaw l-iskambju tal-għarfien, id-dimostrazzjoni, l-innovazzjoni u d-disseminazzjoni ***u jrawmu l-ġestjoni parteċipattiva tar-riżorsi***. Minbarra dan, hemm bżonn li wieħed iħares lejn il-modi li bihom il-beni pubbliċi fiż-żoni rurali jistgħu jkunu kkonvertiti f'benefiċċji soċjoekonomiċi lokali/reġjonali. Il-ħtiġijiet tal-innovazzjoni ddefiniti fuq livelli reġjonali u lokali se jkunu kkumplimentati b'azzjonijiet trasversali ta' riċerka fuq livelli interreġjonali, Ewropew ***u internazzjonali***. Billi jiġu pprovduti l-għodod analitiċi, indikaturi, mudelli ***integrati*** u attivitajiet li jħarsu 'l quddiem meħtieġa, il-proġetti ta' riċerka se jappoġġaw lil dawk li jfasslu l-politika u atturi oħra fl-implimentazzjoni, il-monitoraġġ u l-valutazzjoni tal-istrateġiji, politiki u leġislazzjoni rilevanti, mhux biss għaż-żoni rurali iżda għall-bijoekonomija kollha. L-għodod u dejta huma wkoll meħtieġa sabiex jippermettu valutazzjoni kif suppost ta' kompromessi potenzjali bejn it-tipi diversi ta' użu ta' riżorsi (art, ilma, ***ħamrija, nutrijenti, enerġija*** u oħrajn) u prodotti bijoekonomiċi. Se tkun indirizzata l-valutazzjoni soċjoekonomika u komparattiva tas-sistemi ta' biedja/foresti u l-prestazzjoni tas-sostenibbiltà.

2.1.4. Forestrija sostenibbli

L-għan huwa li jiġu prodotti b'mod sostenibbli bijoprodotti, ekosistemi, servizzi (inklużi servizzi relatati mal-ilma u mal-mitigazzjoni tal-klima) u bijomassa suffiċjenti, b'kondisderazzjoni debita tal-aspetti ekonomiċi, ekoloġiċi u soċjali tal-forestrija kif ukoll differenzi reġjonali. B'mod ġenerali, l-attivitajiet fis-settur tal-forestrijaseifittxu li jippromwovu foresti multifunzjonali li jipprovdu diversi benefiċċji ekoloġiċi, ekonomiċi u soċjali. L-attivitajietsejiffokaw fuq l-iżvilupp ulterjuri ta' sistemi ta' forestrija sostenibbli li jistgħu jindirizzaw sfidi u domandi soċjetali, inklużi l-ħtiġijiet tas-sidien ta' foresti, bl-istabbiliment ta' approċċi multifunzjonali li jirrikonċiljaw il-ħtieġa li jinkiseb tkabbir intelliġenti, sostenibbli u inklużiv li jieħdu kont tat-tibdil fil-klima. Dawn is-sistemi ta' forestrija sostenibbli huma strumentali fit-tisħiħ tar-reżiljenza tal-foresti u l-protezzjoni tal-bijodiversità u l-ħtieġa li tiġi sodisfatta d-domanda li qed tikber għall-bijomassa. Dansejeħtieġ li jkun sostnut minn riċerka dwar is-saħħa tas-siġar u dwar il-protezzjoni u l-irkupru tal-foresti li jkunu nħakmu minn nirien.

2.2. Settur agroalimentari sostenibbli u kompetittiv għal dieta sikura u tajba għas-saħħa

Il-ħtiġijiet tal-konsumatur għal ikel sikur, tajjeb għas-saħħa***, ta' kwalità għolja*** u affordabbli għandhom bżonn jiġu indirizzati, filwaqt li jitqiesu l-impatti tal-imġiba tal-konsum tal-ikel u tal-produzzjoni tal-ikel u l-għalf fuq is-saħħa tal-bniedem, ***l-ambjent*** u l-ekosistema ***globali***. Se jiġu indirizzati ***s-sikurezza u*** s-sigurtà tal-ikel u l-għalf, il-kompetittività tal-industrija agroalimentari u s-sostenibbiltà tal-produzzjoni, il-provvista ***u l-konsum*** tal-ikel, b'kopertura tal-katina kollha tal-ikel u s-servizzi relatati, kemm jekk konvenzjonali jew organiċi, mill-produzzjoni primarja għall-konsum. Dan l-approċċ se jikkontribwixxi għal (a) ksib ta' sikurezza u sigurtà tal-ikel għall-Ewropej kollha u l-eradikazzjoni tal-ġuħ fid-dinja (b) tnaqqis tal-piż tal-mard relatat mal-ikel u dieti billi jkun hemm promozzjoni ta' ċaqliq lejn dieti tajbin għas-saħħa u sostenibbli, permezz tal-edukazzjoni tal-konsumatur u innovazzjonijiet ***fl-agrikoltura u*** fl-industrija tal-ikel (c) tnaqqis tal-konsum tal-ilma u tal-enerġija fl-ipproċessar tal-ikel, trasport u distribuzzjoni (d) tnaqqis tal-iskart mill-ikel b'50 % sal-2030 ***u (e) il-ksib ta' diversità mifruxa ta' ikel tajjeb għas-saħħa, ta' kwalità għolja u sikur għal kulħadd***.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

2.2.1. Għazliet infurmati tal-konsumatur

Il-preferenzi, attitudnijiet, ħtiġijiet, imġiba, stil ta' ħajja***, l-edukazzjoni u l-komponent kulturali tal-kwalitá tal-ikel,*** se jiġu indirizzati ***u se tissaħħaħ*** il-komunikazzjoni bejn il-konsumaturi u l-komunità ta' riċerka tal-katina tal-ikel u ***l-partijiet interessati tagħha*** sabiex ***jittejjeb il-fehim pubbliku tal-produzzjoni tal-ikel b'mod ġenerali u*** l-għażla infurmata***, il-konsum sostenibbli u b'saħħtu*** u l-impatti tagħhom fuq il-produzzjoni, ***it-tkabbir inklużiv u fuq il-kwalità tal-ħajja, speċjalment tal-gruppi vulnerabbli, ikoll ikunu jistgħu jimmaterjalizzaw.*** L-innovazzjoni soċjali se tirrispondi għall-isfidi tas-soċjetà, u l-mudelli u metodoloġiji innovattivi ***ta' tbassir*** fix-xjenza tal-konsumatursejipprovdu data komparabbli u jħejju t-triq għar-reazzjoni għall-ħtiġijiet tal-politika tal-Unjoni.

2.2.2. Ikel u dieti tajbin għas-saħħa u siguri għal kulħadd

Se jkunu indirizzati l-ħtiġijiet nutrizzjonali, ***dieta bilanċjata*** u l-impatt tal-ikel fuq il-funzjonijiet fiżjoloġiċi, il-prestazzjoni fiżika u mentali kif ukoll ir-rabtiet bejn id-dieta, ***ix-xejriet demografiċi (bħat-tixjiħ) u*** mard u disturb kroniku ▌. Se jkunu identifikati s-soluzzjonijiet u l-innovazzjonijiet tad-dieti li jwasslu għal titjib fis-saħħa u l-benessri. Il-kontaminazzjoni, ir-riskji u l-esponiment għall-kimika u dawk mikrobjali fuq l-ikel u l-għalf ***kif ukoll l-allerġeni*** se jiġu ***analizzati,*** ivvalutati, immonitorjati, ikkontrollati u ttraċċjati tul il-ktajjen ta' provvista tal-ikel, l-għalf u tal-ilma tax-xorb mill-produzzjoni u l-ħżin sal-ipproċessar, l-ippakkjar, id-distribuzzjoni, il-forniment tal-ikel u l-preparazzjoni d-dar. L-innovazzjonijiet fis-sikurezza tal-ikel, ***għodod għall-kejl tar-riskji meta mqabbla mal-benefiċċji*** u għall-komunikazzjoni tar-riskji ▌u l-istandards imtejba dwar is-sikurezza tal-ikel ***li għandhom jiġu implimentati matul il-katina tal-ikel*** se jwasslu għal għal tisħiħ tal-fiduċja tal-konsumatur ***u l-ħarsien tiegħu*** fl-Ewropa. Standards globali mtejba tas-sikurezza tal-ikel se jgħinu wkoll biex tissaħħaħ il-kompetittività tal-industrija Ewropea tal-ikel.

2.2.3. ***Industrija*** *agroalimentari sostenibbli u* ***kompetittiva***

Il-ħtiġijiet għall-industrija tal-ikel u l-għalf sabiex ilaħħqu mal-bidla tas-soċjetà, dik ambjentali, klimatika u ekonomika minn livell lokali għal dak globali se jiġu indirizzati fl-istadji kollha tal-katina ta' produzzjoni tal-ikel u l-għalf, inkluż id-disinn tal-ikel, l-ipproċessar, l-ippakkjar, kontroll tal-proċess, tnaqqis tal-iskart, valorizzazzjoni tal-prodotti sekondarji u l-użu jew rimi sikur tal-prodotti sekondarji tal-annimali. Se jiġu ġġenerati ***teknoloġiji u*** proċessi innovattivi u sostenibbli li jużaw ir-riżorsi b'effiċjenza, ***kif ukoll prodotti*** diversifikati, sikuri, affordabbli u ta' kwalità għolja ***li jkunu sostnuti b'evidenza bbażata fuq ix-xjenza.*** Dan għandu jsaħħaħ il-potenzjal ta' innovazzjoni tal-katina Ewropea ta' provvista tal-ikel, jtejjeb il-kompetittività tagħha, joħloq tkabbir ekonomiku u l-impjiegi u jippermetti lill-industrija Ewropea tal-ikel li tadatta għall-bidliet. Aspetti oħra li għandhom jiġu indirizzati huma t-traċċabiltà, il-loġistika u s-servizzi, il-fatturi soċjoekonomiċi ***u kulturali***, ***il-benesseri tal-annimali u kwistjonijiet etiċi oħra,*** ir-reżiljenza tal-katina tal-ikel kontra r-riskji ambjentali u klimatiċi, u ▌l-limitazzjoni tal-impatti negattivi fuq l-attivitajiet tal-katina tal-ikel u ta' dieti li jinbidlu u s-sistemi ta' produzzjoni fuq l-ambjent.

2.3. L-isfruttar tal-potenzjal tar-riżorsi akkwatiċi ħajjin

Waħda mill-karatteristiċi prinċipali tar-riżorsi akkwatiċi ħajjin hija li dawn huma rinnovabbli u l-isfruttar sostenibbli tagħhom jiddependi fuq għarfien fid-dettall u grad għoli ta' kwalità u produttività tal-ekosistemi akwatiċi. L-objettiv ġenerali huwa ***l-ġestjoni tar-riżorsi*** akkwatiċi ħajjin sabiex jiġu massimizzati l-benefiċċji/dħul soċjali u ekonomiċi mill-oċeani, l-ibħra ***u l-ilmijiet interni*** tal-Ewropa.

Dan jinkludi l-ħtieġa li tiġi ottimizzata l-kontribuzzjoni sostenibbli tas-sajd u l-akkwakultura għas-sigurtà tal-ikel fil-kuntest tal-ekonomija globali li titnaqqas id-dipendenza qawwija tal-Unjoni fuq l-importazzjonijiet tal-frott tal-baħar (madwar 60 % tat-total tal-konsum ta' frott tal-baħar Ewropew jiddependi mill-importazzjoni u l-Unjoni hija l-akbar importatriċi fid-dinja ta' prodotti tas-sajd), u li tissaħħaħ ***l-innovazzjoni*** tal-baħar ***u marittima permezz*** tal-bijoteknoloġiji sabiex tingħata spinta lil tkabbir 'blu' ***intelliġenti***. Skont l-oqfsa attwali tal-politika, ***b'mod partikolari l-Politika Marittima Integrata u d-Direttiva Qafas dwar l-Istrateġija Marittima,*** l-attivitajiet ta' riċerkaseisostnu l-approċċ tal-ekosistema għall-ġestjoni u l-isfruttar ta' riżorsi naturali,***filwaqt li jippermettu l-użu sostenibbli ta' oġġetti u servizzi marittimi,*** u l-'iżvilupp ekoloġiku' tas-setturi involuti. ▌

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

2.3.1. Żvilupp ta' sajd sostenibbli u li jħares l-ambjent

Il-Politika Komuni tas-Sajd ġdida, id-Direttiva Qafas dwar l-Istrateġija Marittima u l-Istrateġija tal-Unjoni dwar l-Bijodiversità jesiġu sajd Ewropew li jkun iktar sostenibbli, kompetittiv, u li jħares l-ambjent. Iċ-ċaqliq lejn approċċ tal-ekosistema għal ġestjoni tas-sajd se jesiġi għarfien dettaljat tal-ekosistemi tal-baħar. Għarfien, għodod u mudelli ġodda se jiġu żviluppati sabiex itejbu l-fehim dwar dak li jagħmel l-ekosistemi tal-baħar tajbin għas-saħħa u produttivi u sabiex jiġi evalwat u mitigat l-impatt tas-sajd fuq l-ekosistemi tal-baħar (inkluż il-baħar fond). Ser jiġu żviluppati strateġiji ***u teknoloġiji*** ġodda tal-ħsad li jipprovdu servizzi lis-soċjetà filwaqt li jinżammu ekosistemi tal-baħar b'saħħithom. Se jitkejlu l-effetti soċjoekonomiċi tal-alternattivi ta' ġestjoni. L-effetti u l-adattament għat-tibdiliet ambjentali, inkluż it-tibdil fil-klima, sejiġu investigati wkoll flimkien ma' għodod ġodda ***ta' valutazzjoni u*** ġestjoni sabiex jiġu indirizzati r-riskji u l-inċertezzi. L-attivitajiet se jappoġġaw ir-riċerka dwar il-bijoloġija, ġenetika u dinamika tal-popolazzjonijiet tal-ħut, dwar ir-rwol ta' speċi prinċipali fl-ekosistemi, dwar l-attivitajiet tas-sajd u l-monitoraġġ tagħhom, dwar l-imġiba tas-settur tas-sajd u l-adattament għas-swieq ġodda, pereżempju l-ekotikkettar fuq l-involviment tal-industrija tas-sajd fit-tfassil tad-deċiżjoni. Se jiġu indirizzati wkoll l-użu maqsum tal-ispazju marittimu ma' attivitajiet oħra, b'mod partikolari ż-żona kostali, u l-impatt soċjoekonomiku tiegħu.

2.3.2. L-Iżvilupp ta' akkwakultura Ewropea li hija kompetittiva ***u favur l-ambjent***

L-akkwakultura ***sostenibbli*** għandha potenzjal għall-iżvilupp ta' prodotti sikuri, tajba għas-saħħa u kompetittivi mfassla għall-ħtiġijiet u preferenzi tal-konsumatur kif ukoll għal servizzi ambjentali (bijorimedjazzjoni, ġestjoni tal-art u l-ilma, eċċ) u l-produzzjoni tal-enerġija iżda teħtieġ li tkun realizzata bis-sħiħ ġewwa l-Ewropa. L-għarfien u t-teknoloġijisejissaħħu fl-aspetti kollha tad-domestikazzjoni tal-ispeċi stabbiliti u d-diversifikazzjoni għall-ispeċi ġodda filwaqt li jittieħed kont tal-interazzjonijiet bejn l-akkwakultura u l-ekosistemi akkwatiċi ***sabiex jitnaqqas l-impatt tagħha fuq l-ambjent***, u l-effetti tat-tibdil fil-klima u kif is-settur jista' jadatta għalihom. ***B'mod partikolari jeħtieġ li jitkomplew l-isforzi ta' riċerka dwar is-saħħa u l-mard ta' organiżmi akwatiċi mrobbija ġo farm (inklużi għodod u metodi ta' prevenzjoni u mitigazzjoni), dwar kwistjonijiet ta' nutrizzjoni (inkluż l-iżvilupp ta' ingredjenti alternattivi mfasslin apposta u għalf għall-akwakultura), u dwar ir-riproduzzjoni u t-trobbija li huma fost l-ostakoli prinċipali fl-iżvilupp sostenibbli tal-akkwakultura Ewropea.*** Se tiġi promossa wkoll l-innovazzjoni għas-sistemi ta' produzzjoni sostenibbli fiż-żona interna, fuq il-kosta u lil hinn mill-kosta. ***Se jitqiesu wkoll l-ispeċifiċitajiet tal-ultra-periferija Ewropea.*** Se ssir enfasi ukoll fuq il-fehim tad-dimensjonijiet soċjali u ekonomiċi tas-settur sabiex tiġi sostnuta l-produzzjoni kosteffiċjenti u effiċjenti fl-użu tal-enerġija li tissodisfa d-domanda tas-suq u tal-konsumatur, filwaqt li jiġu żgurati kompetittività u prospetti attraenti għall-investituri u produtturi.

2.3.3. Spinta lill-innovazzjoni fis-settur tal-baħar ***u marittima*** *permezz tal-bijoteknoloġija*

Iktar minn 90 % tal-bijodiversità tal-baħar tibqa' mhux esplorata, u toffri potenzjal enormi għall-iskoperta ta' speċi u applikazzjonijiet ġodda fil-qasam tal-bijoteknoloġiji tal-baħar, li huwa previsti illi tiġġenera 10 % ta' tkabbir annwali għal dan is-settur. L-appoġġ se jingħata sabiex jiġi esplorat u sfruttat iktar il-potenzjal kbir offrut mill-bijodiversità tal-baħar u l-bijomassa akkwatika sabiex jinħolqu proċessi, prodotti u servizzi innovattivi ***u sostenibbli*** ġodda fuq is-swieq b'applikazzjonijiet potenzjali f'setturi li jinkludu l-industriji kimiċi u tal-materjali, il-farmaċewtika, is-sajd u l-akkwakultura, il-provvista tal-enerġija u l-kożmetika.

2.4. Industriji b'bażi bijoloġika sostenibbli u kompetittivi ***u appoġġ għall-iżvilupp ta' bijoekonomija Ewropea***

L-objettiv ġenerali huwa li tiġi aċċellerata l-konverżjoni tal-industriji Ewropej ibbażati fuq il-fossili għal industriji b'livelli baxxi ta' emissjonijiet ta' karbonju, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u sostenibbli. Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jipprovdu l-mezzi biex titnaqqas id-dipendenza tal-Unjoni fuq fjuwils fossili u jikkontribwixxu għall-ksib tal-miri tal-politika ta' Enerġija u tat-tibdil fil-klima għall-2020 (10 % tal-fjuwils tat-trasport minn sorsi rinnovabbli u tnaqqis ta' 20 % tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra). L-istimi jikkonkludu li ċaqliq favur materja prima bijoloġika u metodi ta' ipproċessar bijoloġiku jistgħu jiffrankaw sal-ekwivalenti ta' 2,5 biljun tunnellata ta' CO_2 kull sena sal-2030, b'żieda qawwija fis-swieq għall-materja prima b'bażi bijoloġika u prodotti ġodda tal-konsumatur. Il-ħsad ta' dawn l-elementi potenzjali jesiġi il-bini ta' bażi ta' għarfien wiesgħa u l-iżvilupp ta' (bijo)teknoloġiji rilevanti, bl-iffukar prinċipalment fuq tliet elementi essenzjali: a) trasformazzjoni tal-proċessi attwali bbażati fuq il-fossili f'dawk ibbażati fuq bijoteknoloġija effiċjenti fl-enerġija; b) stabbiliment ta' ktajjen ta'

provvista affidabbli, ***sostenibbli*** u xierqa ta' flussi ta' bijomassa, ***prodotti sekondarji*** u skart u netwerk wiesa' ta' bijoraffineriji madwar l-Ewropa; u c) appoġġ għall-iżvilupp tas-suq għal prodotti u proċessi b'bażi bijoloġika***, b'kont meħud tar-riskji u l-benefiċċji assoċjati***. Se jiġu mħarsa s-sinerġiji mal-objettiv speċifiku tat-"*Tmexxija fit-Teknoloġiji Abilitanti u Industrijali*".

2.4.1. Trawwim tal-bijoekonomija għall-industrijí b'bażi bijoloġika

Il-progress kbir lejn industriji b'livell baxx ta' karbonju, b'użu effiċjenti tar-riżorsi u sostenibblisejiġi appoġġat permezz tal-iskoperta u l-isfruttament ta' riżorsi bijoloġiċi terrestri u akkwatiċi, filwaqt li ***jiġu minimizzati l-impatti ħziena fuq l-ambjent u l-marka fuq l-ilma, pereżempju l-istabbiliment ta' ċirkuwiti magħluqin ta' nutrijenti, inkluż bejn żoni urbani u rurali.*** Għandhom jiġu ezaminati l-kompromessi potenzjali bejn l-użi differenti tal-bijomassa. ***L-attivitajiet għandhom jiffukaw fuq il-bijomassa li ma tikkompetix mal-produzzoni tal-ikel u għandhom iqisu wkoll is-sostenibbiltá tas-sistemi relatati tal-użu tal-art.*** Se jiġu mmirati l-iżvilupp tal-prodotti b'bażi bijoloġika u l-komposti bijoloġikament attivi għall-industriji u konsumaturi bi kwalitajiet, funzjonalitajiet ġodda u sostenibbiltà mtejba. Il-valur ekonomiku tar-riżorsi rinnovabbli, il-bijoskart u l-prodotti sekondarjisejiġu massimizzati permezz ta' proċessi ġodda u effiċjenti fl-użu tar-riżorsi***, inkluża t-trasformazzjoni tal-iskart bijoloġiku f'nutrijenti agrikoli.***

2.4.2. L-iżvilupp ta' bijoraffineriji integrati

L-attivitajiet se jiġu appoġġati biex tingħata spinta lil prodotti b'bażi bijoloġika, l-intermedji u l-bijoenerġija/bijofjuwils, li jiffukaw fil-biċċa l-kbira fuq approċċ kaskata, bi prijoritizzazzjoni lill-ġenerazzjoni ta' prodotti ta' valur miżjud għoli. Se jiġu żviluppati strateġiji u teknoloġiji li jiżguraw provvista tal-materja prima. It-titjib tad-diversi tipi tal-bijomassa għall-użu fit-tieni u t-tielet ġenerazzjoni ta' bijoraffineriji, inkluża l-forestrija, il-bijoskart u prodotti industrijali sekondarji, se jgħinu jevitaw kunflitti tal-ikel/fjuwil u jappoġġa l-iżvilupp ekonomiku ***u favur l-ambjent*** ta' oqsma rurali u kostali fl-Unjoni.

2.4.3. L-appoġġ għall-iżvilupp tas-suq għall-prodotti u proċessi b'bażi bijoloġika

Miżuri orjentati lejn id-domanda se jifthu swieq ġodda għall-innovazzjoni bijoteknoloġija. L-istandardizzazzjoni ***u ċ-ċertifikazzjoni*** fil-livell tal-Unjoni u dak internazzjonali huma meħtieġa, fost oħrajn, għad-determinazzjoni ta' kontenut b'bażi bijoloġika u l-funzjonalitajiet u l-bijodegradabbiltà tal-prodott. Il-metodoloġiji u l-approċċi għall-analiżi taċ-ċiklu tal-ħajja jeħtieġu li jiġu żviluppati aktar u jiġu kontinwament adattati għall-avvanzi xjentifiċi u industrijali. L-attivitajiet ta' riċerka li jappoġġaw l-istandardizzazzjoni tal-prodott u l-proċess ***(inkluża l-armonizzazzjoni ta' standards internazzjonali)*** u l-attivitajiet regolatorji fil-qasam tal-bijoteknoloġija huma meqjusa essenzjali għall-appoġġ tal-ħolqien ta' swieq ġodda u t-twettiq ta' opportunitajiet kummerċjali.

2.5. Riċerka tal-baħar u marittima trasversali

L-għan huwa li jiżdied l-impatt tal-ibħra u l-oċeani tal-UE fuq is-soċjetà u t-tkabbir ekonomiku permezz tal-isfruttament tar-riżorsi tal-baħar kif ukoll l-użu ta' sorsi differenti ta' enerġija tal-baħar u l-firxa wiesgħa ta' użi differenti relatati mal-ibħra. L-attivitajiet għandhom jiffukaw fuq sfidi trasversali tal-baħar u marittimi xjentifiċi u teknoloġiċi bil-ħsieb tar-rilaxx tal-potenzjal tal-ibħra u l-ilmijiet interni mal-firxa tal-industrji tal-baħar u marittimi, filwaqt li jiġi protett l-ambjent u jsir adattament għat-tibdil fil-klima. Dan l-approċċ strateġiku koordinat għar-riċerka tal-baħar u marittima tul l-isfidi u l-pilastri kollha ta' Orizzont 2020 se jappoġġja wkoll l-implimentazzjoni tal-politiki tal-Unjoni rilevanti biex jgħin iwassal l-objettivi ewlenin tat-tkabbir blu.

Minħabba n-natura multidixxiplinari tar-riċerka tal-baħar u dik marittima, il-koordinazzjoni mill-qrib u attivitajiet konġunti ma' partijiet oħra ta' Orizzont 2020, speċjalment l-Isfida Soċjali 5, se jiġu segwiti.

2.5.1. Impatt tat-tibdil fil-klima fuq l-ekosistemi tal-baħar u l-ekonomija marittima

Ikunu appoġġati attivitajiet biex jiżdied l-għarfien attwali tal-funzjonament tal-ekosistemi tal-baħar u tal-interazzjonijiet bejn l-oċeani u l-atmosfera. Dan iżid l-abbiltà li jiġi vvalutat ir-rwol tal-oċeani fil-klima u l-impatt tat-tibdil fil-klima u tal-aċidifikazzjoni tal-oċeani fuq l-ekosistemi tal-baħar u ż-żoni kostali.

Il-Ħamis 21 ta’ Novembru 2013

2.5.2. Żvilupp tal-potenzjal tar-riżorsi tal-baħar permezz ta’ approċċ integrat

Il-promozzjoni ta’ tkabbir marittimu sostenibbli u fit-tul u l-ħolqien ta’ sinerġiji fis-setturi marittimi kollha jeħtieġu approċċ integrat. L-attivitajiet ta’ riċerka se jiffukaw fuq il-ħarsien tal-ambjent tal-baħar kif ukoll fuq l-impatt tal-attivitajiet u l-prodotti marittimi fuq is-setturi mhux marittimi. Dan jippermetti avvanzi fil-qasam tal-ekoinnovazzjoni bħal prodotti u proċessi ġodda u l-applikazzjoni ta’ kunċetti, għodda u miżuri ta’ ġestjoni biex jiġi vvalutat u mitigat l-impatt tal-pressjonijiet eżerċitati mill-bniedem fuq l-ambjent tal-baħar sabiex navvanzaw lejn ġestjoni sostenibbli tal-attivitajiet marittimi.

2.5.3. Kunċetti u teknoloġiji trasversali li jippermettu tkabbir marittimu

L-avvanzi fit-teknoloġiji trasversali (eż. ICT, elettronika, nanomaterjali, ligi, bijoteknoloġiji, eċċ.) u żviluppi u kunċetti ġodda fl-inġinerija jkomplu jippermettu t-tkabbir. L-attivitajiet jippermettu li jsiru avvanzi kbar fil-qasam tar-riċerka marittima u tal-baħar u l-osservazzjoni tal-oċeani (eż. riċerka fl-ibħra fondi, sistemi ta’ osservazzjoni), sensuri, sistemi awtomatiċi għall-monitoraġġ tal-attivitajiet u s-sorveljanza, skrinjar tal-bijodiversità tal-baħar u tal-ġeoperikli, Vetturi Mħaddma b’mod Remot, eċċ.). L-għan huwa li jitnaqqas l-impatt fuq l-ambjent tal-baħar (eż. l-istorbju taħt l-ilma, l-introduzzjoni ta’ speċijiet invażivi u sustanzi li jniġġsu mill-baħar u mill-art, eċċ.) u biex titnaqqas kemm jista’ jkun l-impronta tal-karbonju tal-attivitajiet tal-bniedem. It-teknoloġiji trasversali jappoġġaw l-implimentazzjoni ta’ politiki marittimi u tal-baħar tal-Unjoni.

2.6. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

Lil hinn mis-sorsi ġenerali tal-parir estern, se jintlabu konsultazzjonijiet speċifiċi mill-Kumitat Permanenti dwar ir-Riċerka Agrikola (SCAR) dwar firxa ta’ kwistjonijiet, inklużi l-aspetti strateġiċi permezz tal-attivitajiet ta’ antiċipazzjoni tiegħu kif ukoll ir-riċerka agrikola bejn il-livelli nazzjonali u tal-Unjoni. Se jiġu stabbiliti ***wkoll*** rabtiet xierqa mal-azzjonijiet ***tas-Sħubijiet*** Ewropej għall-Innovazzjoni ***relevanti u l-aspetti rilevanti tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni ta’ Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija***.

L-impatt u d-disseminazzjoni tar-riżultati tar-riċerka se jkunu appoġġati b’mod attiv permezz ta’ azzjonijiet speċifiċi dwar il-komunikazzjoni, l-iskambju ta’ għarfien u l-involviment ta’ atturi varja tul il-proġetti. L-implimentazzjoni se tikkombina sensiela wiesgħa ta’ attivitajiet, inklużi attivitajiet sostanzjali ta’ dimostrazzjoni u pilota. Se jitrawwem l-aċċess faċli u miftuħ għar-riżultati ta’ riċerka u l-aqwa prattiki [redacted].

Permezz ta’ appoġġ speċifiku lill-SMEssetkun possibbli parteċipazzjoni akbar ta’ azjendi agrikoli, sajjieda u tipi oħra ta’ ***SMEs*** fl-attivitajiet ta’ riċerka u dimostrazzjoni. Se jitiqesu l-ħtiġijiet speċifiċi tas-settur tal-produzzjoni primarja għas-servizzi ta’ appoġġ għall-innovazzjoni u l-istrutturi ta’ komunikazzjoni. L-implimentazzjoni se tikkombina sensiela wiesgħa ta’ attivitajiet, ***inklużi azzjonijiet tal-iskambju ta’ għarfien fejn l-involviment tal-bdiewa jew produtturi primarji oħra u tal-intermedjarji se jkun żgurat b’mod attiv bl-għan li jinġabru fil-qosor il-ħtiġijiet ta’ riċerka tal-utenti finali***. Se jitrawwem l-aċċess faċli u miftuħ għar-riżultati ta’ riċerka u l-aqwa prattiki, fejn xieraq permezz ta’ bażijiet tad-dejta.

L-appoġġ ***għall-istandardizzazzjoni u l-aspetti regolatorji*** se jintuża biex jgħin it-tħaffif tal-iskjerament fis-suq ta’ oġġetti u servizzi b’bażi bijoloġika.

Jista’ jitqies l-appoġġ għal Inizjattivi għal Programmar Konġunt (JPI) ***rilevanti, u sħubiji pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati*** [redacted] ***rilevanti***.

Se jiġu mfittxa sinerġiji ma’ fondi oħra tal-Unjoni, u l-iskjerament ulterjuri tagħhom, li huma relatati ma’ din l-isfida tas-soċjetà, bħall-Fondi għall-Iżvilupp Rurali u l-Fondi tas-Sajd.

Se jitwettqu attivitajiet li jħarsu ’l quddiem fost is-setturi tal-bijoekonomija, inkluż l-iżvilupp ta’ bażijiet tad-dejta, indikaturi u mudelli li jindirizzaw dimensjonijiet globali, Ewropej, nazzjonali u reġjonali. Se jiġi żviluppat osservatorju Ewropew tal-bijoekonomija għall-immappjar u l-monitoraġġ tal-attivitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni globali tal-Unjoni u dawk globali ***inkluża l-valutazzjoni tat-teknoloġija***, billi jiġu żviluppati indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni, u l-monitoraġġ tal-politiki ta’ innovazzjoni fil-bijoekonomija.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

3. ENERĠIJA, SIGURA, NADIFA U EFFIĊJENTI

3.1. Tnaqqis fil-konsum tal-enerġija u l-marka tal-karbonju permezz ta' użu intelliġenti u sostenibbli

Is-sorsi tal-Enerġija u x-xejriet ta' konsum tal-industriji, ***is-sistemi*** ta' trasport, il-bini, ***id-distretti,*** l-irħula u l-ibliet tal-Ewropa, ġeneralment mhumiex sostenibbli u jwasslu għal impatti ambjentali u tibdil fil-klima sinifikanti. ***Il-ġestjoni tal-enerġija fi żmien reali ta' bini ġdid u eżistenti bi ftit li xejn emissjonijiet, bini li ftit li xejn jikkonsma l-enerġija u bini rikonfigurat kif*** ukoll bini ***attiv***, industriji effiċjenti ħafna u użu massiv ta' approċċi li huma effiċjenti fl-użu tal-enerġija minn kumpanniji, individwi, komunitajiet, bliet ***u distretti***sejirrikjedu mhux biss avvanzi teknoloġiċi, iżda wkoll soluzzjonijiet mhux teknoloġiċi bħal servizzi ġodda konsultattivi, finanzjarji u li jiġġestixxu d-domanda ***u kontribut mix-xjenza komportamentali u dik soċjali filwaqt li fl-istess ħin jittieħed kont tal-kwistjonijiet ta' aċċettazzjoni pubblika***. B'dan il-mod, ***effiċjenza mtejba*** fl-użu tal-enerġija tista' tipprovdi wieħed mill-aktar modi kosteffettivi sabiex titnaqqas il-domanda għall-enerġija, b'hekk tissaħħaħ is-sigurtà tal-provvista tal-enerġija, bit-tnaqqis tal-impatti ambjentali u klimatiċi u tissaħħaħ il-kompetittività. ***Biex jintlaħqu dawn l-isfidi l-iżvilupp ulterjuri tal-enerġiji rinnovabbli u l-użu tal-potenzjali tal-effiċjenza tal-enerġija huma importanti.***

3.1.1. Jinġiebu lis-suq tal-massa tekonoloġiji u servizzi għal użu intelliġenti u effiċjenti tal-enerġija

It-tnaqqis tal-konsum tal-enerġija u l-eliminazzjoni tal-ħela tal-enerġija, filwaqt li jiġu pprovduti s-servizzi meħtieġa mis-soċjetà u l-ekonomija, jeħtieġu mhux biss li jinġiebu fis-suq tal-massa aktar ***tagħmir***, prodotti u servizzi effiċjenti, kostkompetittivi, li jħarsu l-ambjent u aktar intelliġenti iżda wkoll li jiġu integrati komponenti u apparat b'tali mod li dawn jikkooperaw biex jottimizzaw l-użu globali tal-enerġija mill-bini, is-servizzi u l-industrija.

Sabiex jiġu żgurati l-adozzjoni u l-benefiċċji sħaħ għall-konsumaturi (inkluża l-possibbiltà għalihom li jimmonitorja il-konsum tagħhom stess), il-prestazzjoni tal-enerġija ta' dawn it-teknoloġiji u servizzi għandha bżonn tkun addattata u ottimizata għall-ambjenti ta' applikazzjoni tagħhom u fihom. Dan jeħtieġ ▌ riċerka, żvilupp u ttestjar ta' Teknoloġiji tal-Informazzjoni u tal-Komunikazzjoni (ICT) innovattivi u tekniki ta' monitoraġġ u kontroll ***kif ukoll*** proġetti ta' dimostrazzjoni u attivitajiet ta' skjerament prekummerċjali sabiex jiġu żgurati l-interoperabbiltà u l-iskalabbiltà. Tali proġetti għandhom jimmiraw ***li jikkontribwixxu għal tnaqqis jew ottimizzazzjoni sinifikanti tal-konsum ġenerali tal-enerġija u tal-ispejjeż tal-enerġija bl-iżvilupp*** ta' proċeduri komuni għall-ġbir, it-tqabbil u l-analiżi tad-dejta dwar il-konsum u l-emissjonijiet tal-enerġija u l-emissjonijiet sabiex isir titjib fil-kejl, it-trasparenza, l-aċċettabbiltà ***pubblika***, l-ippjanar u l-viżibbiltà tal-użu tal-enerġija u fl-impatti ambjentali. ***F'dawn il-proċessi għandhom jiġu ssalvagwardjati s-sigurtà u l-privatezza mid-disinn għall-protezzjoni ta' tekniki ta' monitoraġġ u kontroll. L-iżvilupp ta' pjattaformi u l-applikazzjoni tagħhom għall-verifika tal-istabbiltà ta' sistemi bħal dawnsejgħinu biex tiġi żgurata l-affidabbiltà.***

3.1.2. Sfruttar tal-potenzjal ta' sistemi ta' tisħin –tkessiħ effiċjenti u rinnovabbli

Parti sostanzjali tal-enerġija hija kkonsumata għal finijiet ta' tisħin jew tkessiħ madwar l-Unjoni u l-iżvilupp ta' teknoloġiji kosteffettivi u effiċjenti, tekniki ta' integrazzjoni tassistemi, pereżempju konnettività tan-netwerk bil-lingwi u servizzi standardizzati f'dan ilqasam, jistgħu jkollhom impatt kbir fuq it-tnaqqis tad-domanda għall-enerġija. Dan jeħtieġ riċerka u dimostrazzjoni ***ta' tekniki ta' disinn u sistemi*** u komponenti ġodda għall-applikazzjonijiet industrijali, ***kummerċjali u*** residenzjali, pereżempju fil-provvista deċentralizzata u distrettwali tal-ilma sħun u t-tisħin u tkessiħ tal-ispazju. Dan għandu jinkludi teknoloġiji differenti: pompi termali solari, ġeotermali, tal-bijomassa u tat-tisthin, sħana u enerġija kombinata, ***l-irkupru ta' enerġija skartata,*** eċċ, u jissodisfa r-rekwiżiti ta' bini u distretti bi kważi l-ebda enerġija ***u jappoġġa bini intelliġenti***. Skoperti rivoluzzjonarji oħrajn huma meħtieġa, b'mod partikolari, ***fil-ħżin tal-enerġija*** termali minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli u biex jitrawwem l-iżvilupp u l-iskjerament ta' kombinazzjonijiet effiċjenti ta' tishin ibridu u sistemi ta' tkessiħ, għal applikazzjonijiet ċentralizzati u dawk deċentralizzati.

3.1.3. Trawwim ta' Bliet u Komunitaiet Ewropej intelliġenti

Iż-żoni urbani huma wieħed mill-akbar konsumaturi ta' enerġija fl-Unjoni u jemettu parti kbira korrispondenti ta' gassijiet serra, filwaqt li jiġġeneraw ammont sostanzjali ta' sustanzi li jniġġsu l-arja. Fl-istess ħin, iż-żoni urbani huma affettwati mit-tnaqqis fil-kwalità tal-arja u t-tibdil fil-klima u għandhom jiżviluppaw l-istrateġiji ta' mitgazzjoni u adattament tagħhom

stess. Is-sejba ta' soluzzjonijiet ta' enerġija innovattivi (***eż.***effiċjenza tal-enerġija, sistemi ta' provvista tal-elettriku u tat-tisħin u t-tkessiħ***, u l-integrazzjoni tal-enerġiji rinnovabbli fl-ambjent tal-edifiċi***), integrati ma' ***sistemi*** tat-trasport, soluzzjonijiet intelliġenti ta' kostruzzjoni u ppjanar urban, l-iskart u t-trattament tal-ilma, kif ukoll soluzzjonijiet tal-ICT għall-ambjent urban huma għalhekk kruċjali fit-trasformazzjoni lejn soċjetà b'livell baxx ta' karbonju. Inizjattivi immirati bħala appoġġ għall-konverġenza tal-ktajjen ta' valur industrijali tal-enerġija, trasport u s-settur tal-ICT għal applikazzjonijiet urbani intelliġenti għandhom jiġu previsti. Fl-istess ħin, ippjanar u mudelli kummerċjali teknoloġiċi, organizzattivi ġodda jesiġu li jkunu żviluppati u ttestjati fuq skala sħiħa skont il-ħtiġijiet u l-mezzi tal-ibliet u tal-komunitajiet.***u taċ-ċittadini tagħhom***. Ir-riċerka hija wkoll meħtieġa sabiex jinftiehmu l-kwistjonijiet soċjali, ***ambjentali***, ekonomiċi u kulturali li huma involuti f'din it-trasformazzjoni.

3.2. Provvista ta' elettiku bi spiża baxxa u b'livell baxx ta' karbonju

L-elettriku se jkollu rwol ċentrali fl-istabbiliment ta' ekonomija ambjentalment sostenibbli b'livell baxxi ta' karbonju. ***Is-sorsi ta' enerġija rinnovabbli jinsabu fil-qalba ta' dan l-iżvilupp.*** L-adozzjoni tal-ġenerazzjoni ta' elettriku b'livell baxx ta' karbonju qed isseħħ bil-mod wisq minħabba l-ispejjeż kbar involuti. Hemm bżonn urġenti li jinstabu soluzzjonijiet li jnaqqsu l-ispejjeż b'mod sinifikati, bi prestazzjoni u sostenibilità u ***aċċettazzjoni pubblika*** msaħħa, sabiex jiġi aċċellerat l-iskjerament fis-suq tal-ġenerazzjoni tal-elettriku b'livell baxx ta'karbonju. ***L-attivitajiet għandhom jiffokaw fuq ir-riċerka, l-iżvilupp u dimostrazzjoni fuq skala sħiħa ta' riżorsi rinnovabbli innovattivi, impjanti tal-enerġija li jaħdmu b'karburanti fossilli effiċjenti u flessibbli (inklużi dawk li jużaw gass naturali) u ta' qbid u ħżin ta' diossidu tal-karbonju, jew ta' teknoloġiji li jerġgħu jużaw is-CO_2.***

3.2.1. Żvilupp tal-potenzjal sħiħ tal-Enerġija li ġejja mir-riħ

L-objettiv għall-enerġija li ġejja mir-riħ huwa li titnaqqas l-ispiża tal-produzzjoni tal-elettriku ta' riħ fuq l-art u lil hinn mill-kosta sa madwar 20 % sal-2020 meta mqabbla mal-2010, favur dejjem aktar il-produzzjoni lil hinn mill-kosta, u li tiġi permessa l-integrazzjoni xierqa fil-grilja tal-elettriku. L-attenzjonisetkun fuq l-iżvilupp, l-ittestjar u d-dimostrazzjoni tas-sistemi ta' konverżjoni tal-enerġija mir-riħ tal-ġenerazzjoni li jmiss ta' skala ikbar ***(inklużi sistemi inovattivi ta' ħżin ta' enerġija)***, effiċjenzi ogħla fil-konverżjoni u disponibbilitajiet ogħla għas-sistemi fuq l-art u dawk lil hinn mill-kosta (inklużi l-postijiet remoti u ambjenti b'temp ostili) kif ukoll proċessi ġodda ta' manifatturar tas-serje. ***Ser jittieħed kont tal-aspetti ambjentali u tal-bijodiversità tal-iżvilupp tal-enerġija mir-riħ.***

3.2.2. Żvilupp ta' sistemi tal-enerġija solari effiċjenti, affidabbli u kostkompetittivi

L-ispiża tal-enerġija solari, li tkopri l-fotovoltajċi (PV) u l-konċentrazzjoni tal-enerġija solari (CSP), għandha titnaqqas bin-nofs sal-2020 meta mqabbla mal-2010, ***sabiex iżżid b'mod sostanzjali*** s-sehem tagħha fis-suq tal-elettriku.

Għall-PV, dansejeħtieġ ***aktar*** riċerka dwar***, fost affarijiet oħra,*** il-kunċetti u s-sistemi ġodda ***kif ukoll*** id-dimostrazzjoni u l-ittestjar tal-produzzjoni tal-massa bl-għan li jkun hemm skjerament ***u integrazzjoni ta' bini tal-PV*** fuq skala kbira.

Għas-CSP, l-enfasi se tkun fuq l-iżvilupp ta' metodi biex tiżdied l-effiċjenza filwaqt li jitnaqqsu l-ispejjeż u l-impatt ambjentali, li jippermettu skalar industrijali 'il fuq tat-teknoloġiji dimostrati bil-bini ta' impjanti tal-enerġija bla preċedent. Se jiġu ttestjati soluzzjonijiet li jikkombinaw b'mod effiċjenti l-produzzjoni tal-elettriku solari mad-desalinizzazzjoni tal-ilma.

3.2.3. Żvilupp ta' teknoloġiji kompetittivi u ambjentalment sikuri għall-qbid, it-trasport, l-ħżin ***u l-użu mill-ġdid*** ta' CO_2

Il-qbid u ħżin tal-karbonju (CCS) huma alternattiva ewlenija li għandha tkun użata b'mod wiesa' fuq skala kummerċjali f'livell globali sabiex jilqgħu l-isfida ta' ġenerazzjoni ta' enerġija dekarbonizzata u industrija b'livell baxx ta' karbonju sal-2050. L-obejttiv huwa li tiġi minimizzata l-ispiża żejda tas-CCS fis-settur tal-enerġija għall-impjanti mħaddma bil-faħam, bil-gass ***u bix-shale bituminuż*** meta mqabbla ma' impjanti ekwivalenti mingħajr CCS u installazzjonijiet industrijali li huma intensivi fl-enerġija.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Se jingħata appoġġ, b'mod partikolari, sabiex juri l-katina kollha tas-CCS għal portafoll rappreżentattiv ta' alternattivi teknoloġiċi differenti ta' qbid, trasport, ħżin ***u użu mill-ġdid***. Dan se jkun akkumpanjat minn riċerka biex dawn it-teknoloġiji jiġu żviluppati aktar u biex jitwasslu teknoloġiji ta' qbid aktar kompetittivi, komponenti mtejba, sistemi u proċessi integrati, ħżin ġeoloġiku sikur u soluzzjonijiet razzjonali ***u aċċettazzjoni pubblika*** għall-użu mill-ġdid ▌ ta' CO_2 maqbud sabiex ikun possibbli l-iskjerament kummerċjali ta' teknoloġiji tas-CCS għall-impjanti tal-enerġija mħaddma b'fjuwils fossili u industriji oħra intensivi fil-karbonju li jkomplu jitħaddmu wara l-2020. ***Ser jingħata wkoll appoġġ għal teknoloġiji nodfa tal-faħam bħal teknoloġiji komplementari għas-CCS.***

3.2.4. Żvilupp ta' alternativi ta' enerġija ġeotermali, idro, tal-baħar u rinnovabbli oħrajn

L-enerġija ġeotermali, idro u tal-baħar kif ukoll enerġiji rinnovabbli oħra jistgħu jikkontribwixxu għad-dekarbonizzazzjoni tal-provvista Ewropea ta' enerġija filwaqt li jssaħħu l-flessibilità tagħha għal produzzjoni u użu varjabbli ta' enerġija. L-objettiv huwa ***li jiġu żviluppati aktar u*** jitwasslu sal-maturità kummerċjali teknoloġiji kosteffettivi u sostenibbli, u b'hekk jintlaħaq skjerament ta' skala kbira fuq skala industrijali inkluża l-integrazzjoni tal-grilja. ***Is-sistemi ġeotermali msaħħa huma teknoloġija li għandha tiġi riċerkata, żviluppata u dimostrata aktar notevolment fl-oqsma tal-esplorazzjoni, it-tħaffir u l-produzzjoni ta' sħana.*** L-enerġiji tal-oċean bħall-enerġija mill-mareat, kurrenti jew mewġ ***u l-enerġija osmotika*** joffru enerġija ▌ mingħajr emissjonijiet u prevedibbli ***u jistgħu wkoll jikkontribwixxu għall-iżvilupp tal-potenzjal sħiħ tal-enerġija mir-riħ lil hinn mill-kosta (kombinazzjoni ta' enerġiji tal-baħar).*** Attivitajiet ta' riċerka għandhom jinkludu r-riċerka innovattiva fuq skala ta' laboratorju f'komponenti u materjali affidabbli u ta' spiża baxxa f'ambjent b'livell għoli ta' korrużjoni u akkumulu ta' organiżmi bijoloġiċi mhux mixtieqa kif ukoll dimostrazzjonijiet taħt il-kundizzjonijiet varjati li jinsabu fl-ilmijiet Ewropej.

3.3. Fjuwils alternattivi u sorsi mobbli ta' enerġija

Biex jintlaħqu l-miri tal-enerġija u tat-tnaqqis tas-CO_2 tal-Ewropa jeħtieġ ukoll li jkun hemm żvilupp ta' fjuwils u sorsi mobbli ta' enerġija ġodda. Dan huwa partikolarment importanti biex tiġi indirizzata l-isfida ta' trasport intelliġenti, ekoloġiku u integrat. Il-ktajjen tal-valur għal dawn it-teknoloġiji u fjuwils alternattivi mhumiex żviluppati biżżejjed u għandhom ikunu aċċellerati għal skala ta' dimostrazzjoni.

3.3.1. Biex il-bijoenerġija issir ***aktar*** kompetittiva u sostenibbli

L-objettiv għall-bijoenerġija huwa li t-teknoloġiji l-iktar promettenti jitwasslu sal-maturità kummerċjali, li twassal għal produzzjoni sostenibbli fuq skala kbira ta' bijofjuwils avvanzati ▌ ta' ktajjen ta' valuri differenti ***f'approċċ ta' bijoraffineriji għat-trasport bis-superfiċje, dak marittimu u bl-ajru***, u sħana u enerġija kombinata u effiċjenti ħafna ***u green gas*** mill-bijomassa ***u l-iskart***, inkluż is-CCS. L-għan huwa li tiġi żviluppata u murija t-teknoloġija għal perkorsi differenti tal-bijoenerġija fi skali differenti, billi jitqiesu l-kundizzjonijiet ġeografiċi u klimatiċi differenti u r-restrizzjonijiet loġistiċi***, filwaqt li jiġu minimizzati l-impatti ambjentali u soċjali negattivi marbutin mal-użu tal-art***. Riċerka iktar fit-tul se tappoġġa l-iżvilupp ta' industrija sostenibbli tal-bijoenerġija wara l-2020. Dawn l-attivitajietsejikkomplimentaw l-attivitajiet ta' riċerka upstream (***eż.*** materjal użat għall-produzzjoni, bijoriżorsi) u downstream (***eż.*** integrazzjoni fil-flotot tal-vetturi) imwettqa fi Sfidi tas-Soċjetà oħra rilevanti.

3.3.2. Tnaqqis tal-ħin għall-kummerċjalizzazzjoni tat-teknoloġiji tal-idroġenu u ċelloli tal-fjuwil

Ċelloli tal-fjuwils u l-idroġenu għandhom potenzjal kbir sabiex jikkontribbwixxu għall-indirizzar tal-isfidi fl-enerġija li l-Ewropa qed taffronta. Biex dawn it-teknoloġiji jaslu għall-kompetittività kummerċjali jeħtieġ li jkun hemm tnaqqis sinifikanti fil-ispiża. Pereżempju l-ispiża tas-sistemi taċ-ċelloli tal-fjuwils għat-trasportazzjoni se jkollhom jitnaqqsu b'fattur ta' 10 matul l-10 snin li ġejjin. Sabiex dan isir, se jingħata appoġġ lil dimostrazzjonijiet ▌ u attivitajiet ta' skjerament prekummerċjali għall-applikazzjonijiet ***tat-trasport*** portabbli, stazzjonarji ***u mikrostazzjonarji*** ▌ u s-servizzi relatati, kif ukoll riċerka fit-tul u żvilupp ta' teknoloġija sabiex tinbena katina kompetittiva taċ-ċellola tal-fjuwils u produzzjoni u infrastruttura sostenibbli tal-idroġenu madwar l-Unjoni. Kooperazzjoni nazzjonali u internazzjonali b'saħħitha hija meħtieġa sabiex tippermetti l-iskoperti rivoluzzjonarji tas-suq ta' skala suffiċjenti, inkluż l-iżvilupp ta' standards xierqa.

3.3.3. Fjuwils alternattivi ġodda

Hemm firxa ta' alternattivi ġodda b'potenzjal fit-tul, bħal pereżempju fjuwils tal-metall fi trab, fjuwils minn mikroorganiżmi fotosintetiċi (f'ambjenti tal-ilma u l-art) u minn imitazzjonijiet artifiċjali fotosintetiċi ***u fjuwils solari***. Dawn il-perkorsi ġodda ***jistgħu*** joffru potenzjal għal iktar konverżjoni effiċjenti tal-enerġija ***u*** iktar teknoloġiji kostkompetittivi u sostenibbli ▌. L-appoġġ se jingħata notevolment sabiex minn skala ta' laboratorju dawn it-teknoloġiji ġodda u oħrajn potenzjali jitwasslu sa skala ta' dimostrazzjoni bl-għan ta' dimostrazzjoni kummerċjali sal-2020.

3.4. Grilja tal-elettiku Ewropea unika u intelliġenti

In-netwerks tal-elettriku jridu jwiegbu għal tliet sfidi interkonnessi sabiex tiġi permessa sistema tal-elettriku li hija aċċessibbli għall-konsumatur u dejjem aktar dekarbonizzata: il-ħolqien ta' suq pan-Ewropew; integrazzjoni ta' żieda massiva ta' sorsi ta' enerġija rinnovabbli; u l-immaniġġjar tal-interazzjoni bejn miljuni ta' fornituri u klijenti (fejn id-djar se jkunu, dejjem aktar, it-tnejn), inklużi s-sidien tal-vetturi elettriċi. In-netwerks futuri tal-elettriku se jkollhom rwol ewlieni għat-tranżizzjoni għal sistema ***tal-enerġija*** ▌ dekarbonizzata, filwaqt li tipprovdi flessibbiltà u kostbenefiċċji addizzjonali għall-konsumaturi. L-għan prevalenti sal-2020 huwa li jiġi trasmess u distribwit madwar 35 % ([1]) tal-elettriku minn sorsi tal-enerġija rinnovabbli mxerrda u kkonċentrati.

Sforz b'saħħtu ta' riċerka integrata u dimostrazzjonisejappoġġaw l-iżvilupp ta' komponenti, teknoloġiji, ***u proċeduri*** ġodda lisejirrispondu għall-partikolaritajiet ta' kemm in-naħa tat-trazmissjoni kif ukoll dik tad-distribuzzjoni tal-grilja, kif ukoll l-ħżin ***flessibbli tal-enerġija***.

Għandhom jitqiesu l-alternattivi kollha sabiex jiġu bbilanċjati b'suċċess il-provvista u d-domanda sabiex jimminimizzaw l-emissjonijiet u l-ispejjeż. ***Teknoloġiji tal-grilja tal-enerġija ġodda u intelliġenti, teknoloġiji ta' back-up u ta' bilanċjar li jippermettu aktar flessibilità u effiċjenza, inklużi impjanti tal-enerġija konvenzjonali, komponenti tal-grilja ġodda biex titjieb il-kapaċità u l-kwalitá ta' trasmissjoni kif ukoll l-affidabbiltà tal-grilji li għad iridu jiġu żviluppati.*** Teknoloġiji ġodda tas-sistemi tal-enerġija u infrastruttura ta' komunikazzjoni diġitali bidirezzjonali għandhom ikunu riċerkati u integrati fil-grilja tal-elettriku ***u għandhom jintużaw għall-istabbiliment ta' interazzjonijiet intelliġenti ma' grilji oħra tal-enerġija***. Dan se jikkontribwixxi għal ippjanar, monitoraġġ, kontroll u tħaddim sigur aħjar tan-netwerks f'kundizzjonijiet normali u ta' emerġenza, kif ukoll sabiex jiġu mmaniġġjati l-interazzjonijiet bejn il-fornituri u l-klijenti u sabiex il-fluss tal-enerġija jkun trasportat, immaniġġjat u negozjat. Għall-iskjerament tal-infrastruttura futura, indikaturi u analiżi tal-benefiċċju tal-ispiża għandhom iqisu l-kunsiderazzjonijiet tas-sistema tal-enerġija kollha. Barra minn hekk, is-sinerġiji bejn il-grilji intelliġenti u n-netwerks ta' telekomunikazzjoniseikunu mmassimizzati sabiex tiġi evitata d-duplikazzjoni ta' investimenti***, biex tiżdied is-sikurezza*** u titħaffef l-adozzjoni tas-servizzi ta' enerġija intelliġenti.

Mezzi ***ġodda*** ta' ħżin tal-enerġija (***inkluż*** kemm il-batteriji ▌ ***kif ukoll dawk fuq skala kbira bħall-elettriku għal gass***) u sistemi tas-twassil ġoddasejipprovdu l-flessibbiltà meħtieġa bejn il-produzzjoni u d-domanda. Teknoloġiji tal-ICT imtejba se jżidu aktar il-flessibilità tad-domanda għall-elettiku billi l-klijenti (industrijali, kummerċjali u residenzjali) jiġu pprovduti bl-għodod neċessarji ta' awtomazzjoni. ***Hawnhekk is-sigurtà, l-affidabbiltà u l-privatezza huma kwistjonijiet importanti wkoll.***

It-tfassil ġdid tal-ippjanar, tas-suq u dak regolatorju jeħtieġu li jixprunaw l-effiċjenza ġenerali u l-kosteffettività tal-katina ta' provvista tal-elettriku u l-interoperabbiltà tal-infrastrutturi kif ukoll il-ħolqien ta' suq miftuħ u kompetittiv għat-teknoloġiji tal-grilja, prodotti u servizzi ***tal-enerġija*** intelliġenti. Il-proġetti ta' dimostrazzjoni ta' skala kbira huma meħtieġa biex jittestjaw u jikkonvalidaw is-soluzzjonijiet u jivvalutaw il-benefiċċji għas-sistema u l-partijiet interessati individwali, qabel ma jintużaw madwar l-Ewropa. Dan għandu ikun akkumpanjat b'riċerka sabiex jinftiehem kif il-konsumaturi u negozji jirreaġixxu għall-inċentivi ekonomiċi, bidliet fl-imġiba, servizzi ta' informazzjoni u opportunitajiet innovattivi oħra pprovduti mill-grilji intelliġenti.

([1]) Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni SEC(2009)1295 li jakkompanja l-Komunikazzjoni dwar "L-Investiment fl-Iżvilupp ta' Teknoloġiji b'livell baxx ta' Karbonju (SET-Plan)" COM(2009)0519

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

3.5. Għarfien u teknoloġiji ġodda

Teknoloġiji ġodda, iktar effiċjenti u kostkompetittivi ***kif ukoll dawk nodfa, sikuri u tal-enerġija sostenibbli***seikunu meħtieġa fit-tul. Il-progress għandu jitħaffef permezz tar-riċerka multidixxiplinarja biex jinkisbu l-iskoperti rivoluzzjonarji xjentifiċi fil-kunċetti relatati mal-enerġija u teknoloġiji abilitanti (pereżempju nanoxjenza, xjenza tal-materjali, fiżika tal-istat solidu, ICT, bijoxjenza, ***ġeoxjenza***, komputazzjoni, spazju); ***fejn xieraq, esplorazzjoni u produzzjoni ta' riżorsi tal-gass u taż-żejt mhux konvenzjonali, sikuri u ambjentalment sostenibbli*** kif ukoll l-iżvilupp ta' innovazzjonijiet fit-teknoloġiji futuri u emerġenti.

Ir-riċerka avvanzata se tkun meħtieġa wkoll sabiex tipprovdi soluzzjonijiet għall-adattament ta' sistemi ta' enerġija għall-kundizzjonijiet klimatiċi li qed jinbidlu. Il-prijoritajiet jistgħu jiġu aġġustati għall-ħtiġijiet xjentifiċi u teknoloġiċi ġodda jew fenomeni osservati ġodda li jistgħu jindikaw żviluppi promettenti jew riskji għas-soċjetà u li jistgħu joħorġu matul l-implimentazzjoni tal-Orizzont 2020.

3.6. Teħid tad-deċiżjonijiet u involviment tal-pubbliku robusti

Ir-riċerka dwar l-enerġija għandha tappoġġa u tkun allinjata b'mod qawwi mal-politika dwar l-enerġija. L-għarfien estensiv ***u r-riċerka dwar l-involviment u l-użu*** tat-teknoloġiji u servizzi tal-enerġija, infrastrutturi, swieq (inklużi l-oqfsa regolatorji) u l-imġiba tal-konsumatur huma meħtieġa sabiex jipprovdu analiżi robusta lil dawk li jfasslu l-politika. Ser jingħata appoġġ, b'mod partikolari, fil-qafas tas-Sistema ta' Informazzjoni tal-Kummissjoni Ewropea tal-Pjan-SET, sabiex jiġu żviluppati ***teoriji***, għodod, metodi u mudelli robusti u trasparenti sabiex jiġu vvalutati l-kwistjonijiet ekonomiċi u soċjali prinċipali relatati mal-enerġija; biex jinbnew bażijiet tad-data u xenarji għal Unjoni mkabbra u l-valutazzjoni tal-impatt tal-enerġija u tal-politiki dwar l-enerġija fuq is-sigurtà tal-provvista, ***il-konsum,*** l-ambjent, ***ir-riżorsi naturali,*** u t-tibdil fil-klima, is-soċjetà u l-kompetittività tal-industrija tal-enerġija; biex jiwettqu attivitajiet ta' riċerka soċjoekonomika ***kif ukoll ix-xjenza tal-istudji soċjali***.

L-isfruttar tal-possibilitajiet offruti mit-teknoloġiji tal-internet u soċjali, l-imġiba tal-konsumatur inkluża dik tal-konsumaturi vulnerabbli bħall-persuni bid-diżabilitajiet u tibdiliet komportamentaliseikunu studjati fil-pjattaformi miftuħa ta' innovazzjoni bħal pereżempju l-Laboratorji Ħajjin u d-dimostraturi ta' skala kbira għall-innovazzjoni tas-servizz ***kif ukoll permezz ta' stħarriġ lonġitudinali (panel surveys) filwaqt li tiġi żgurata l-privatezza***.

3.7. Użu mis-suq tal-innovazzjoni tal-enerġija ▌

L-adozzjoni tas-suq innovattiv u s-soluzzjonijiet ta' replikazzjoni huma essenzjali sabiex jinħarġu teknoloġiji tal-enerġija ġodda f'waqthom u permezz ta' implimentazzjoni li hija kosteffettiva. Flimkien mar-riċerka u dimostrazzjoni xprunati mit-teknoloġija, jeħtieġu azzjonijiet b'valur miżjud ċar tal-Unjoni bl-għan ta' żvilupp, applikazzjoni, tqassim u replikazzjoni tal-innovazzjonijiet mhux teknoloġiċi b'fattur għoli ta' influwenza fis-swieq tal-enerġija sostenibbbli tal-Unjoni fost id-dixxiplini u livelli ta' governanza.

Tali innovazzjonijiet se jiffukaw fuq il-ħolqien ta' kundizzjonijiet tas-suq favorevoli fuq il-livell regolatorju, amministrattiv u ta' finanzjament għat-teknoloġiji u soluzzjonijiet b'livelli baxxi ta' karbonju, rinnovabbli u effiċjenti fl-użu tal-enerġija. L-appoġġ se jingħata għal miżuri li jiffaċilitaw l-implimentazzjoni tal-politika tal-enerġija, li jippreparaw l-isfond għat-tnedija tal-investimenti, li jappoġġaw il-bini ta' kapaċità u li jaġixxu fuq l-aċċettazzjoni pubblika. ***Se tingħata attenzjoni wkoll lill-innovazzjoni għall-użu intelliġenti u sostenibbli tat-teknoloġiji eżistenti.***

Ir-riċerka u l-analiżi ripetutament jikkonfermaw ir-rwol kruċjali tal-fattur uman fis-suċċess u falliment tal-politiki ta' enerġija sostenibbli. L-istrutturi organizzattivi innovattivi, id-disseminazzjoni u l-iskambju ta' prattiki tajbin u taħriġ speċifiku u bini tal-kapaċità se jkunu mħeġġa

3.8. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-iffissar tal-prijoritajiet għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet f'din l-isfida hija xprunata mill-bżonn li tissaħħaħ ▌ ***ir-riċerka*** u l-innovazzjoni fl-enerġija ***fil-livell Ewropew***. Għan ewlieni se jkun l-appoġġ għall-implimentazzjoni tal-Aġenda ta' riċerka u innovazzjoni tal-Pjan Stategiku Ewropew tat-Teknoloġija tal-Enerġija (Pjan SET) [1] sabiex jintlaħqu l-objettivi tal-politika dwar l-Enerġija u t-tibdil fil-klima tal-Unjoni. Għaldaqstant il-pjanijiet direzzjonali u l-pjanijiet ta' implimentazzjoni tal-Pjan

(1) COM(2007)0723

SET se jipprovdu kontribuzzjoni ta' valur għall-formulazzjoni tal-programmi ta' ħidma. L-istruttura ta' governanza tal-Pjan SET se tkun użata bħala bażi ta' prinċipji għall-iffissar tal-prijoritajiet strateġiċi u l-koordinazzjoni tar-Riċerka u l-Innovazzjoni fl-Enerġija madwar l-Unjoni.

L-Aġenda mhux teknoloġika se tkun iggwidata mill-politika u l-legizlazzjoni dwar l-enerġija tal-Unjoni. Se jiġi appoġġat l-ambjent li jippermetti skjerament ta' massa ta' soluzzjonijiet teknoloġiċi u ta' servizz murija, proċessi u inizjattivi ta' politika għal teknoloġiji b'livell baxx ta' karbonju u l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija madwar l-Unjoni. Dan jista' jinvolvi appoġġ għall-assistenza teknika għall-iskjerament u l-introduzzjoni i ta' investimenti fl-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u fl-enerġija rinnovabbli.

Fil-qasam tal-użu mis-suq, l-attivitajiet għandhom jibnu wkoll fuq l-esperjenza tal-inizjattiva Enerġija Intelliġenti – Ewropa (IEE).

Sħubija mal-partijiet interessati Ewropej se tkun importanti għat-tqassim tar-riżorsi u l-implimentazzjoni konġunta. Jista' jkun previst, abbażi ta' każijiet individwali, li l-Inizjattivi Industrijali Ewropej ewlenin tal-Pjan SET jinqalbu fi sħubijiet privati pubbliċi formalizzati, jekk jitqies xieraq, sabiex jiżdiedu l-livell u l-koerenza tal-finanzjament ▌ u jiġu stimulati azzjonijiet konġunti ta' riċerka u innovazzjoni kemm fost ***il-partijiet interessati pubbliċi kif ukoll dawk privati***. Se jitqies l-għoti ta' appoġġ, inkluż ma' Stati Membri, lill-alleanzi tal-atturi ta' riċerka pubblika, partikolarment, l-Alleanza Ewropea għar-Riċerka fl-Enerġija stabbilita taħt il-Pjan SET sabiex jiġu raggruppati riżorsi u infrastrutturi pubbliċi tar-riċerka biex jiġu indirizzati oqsma kritiċi ta' interess Ewropew. Azzjonijiet ta' koordinazzjoni internazzjonali għandhom jappoġġaw il-prijoritajiet tal-pjan SET skont il-prinċipju ta' ġeometrija varjabbli, filwaqt li jitqiesu l-kapaċitajiet u speċifiċitajiet tal-pajjiżi. ***Se jiġu stabbiliti wkoll rabtiet mal-azzjonijiet tas-Sħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni rilevanti u mal-aspetti rilevanti tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni ta' Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija.***

Jista' jiġi kkunsidrat appoġġ għal Inizjattivi għall-Iprogrammar Konġunt (JPI) rilevanti u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati rilevanti. L-attivitajiet għandhom jikkonċentraw ukoll biex iżidu l-appoġġ u l-promozzjoni tal-involviment tal-SMEs.

Is-Sistema ta' Informazzjoni tal-Kummissjoni Ewropea sistema tal-Pjan SET ***(SETIS)***setiġi mmobilizzata biex tiżviluppa, flimkien mal-partijiet interessati, indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni (KPIs) li jimmonitorjaw il-progress tal-implimentazzjoni u lisetiġi riveduta fuq bażi regolari sabiex jitqiesu l-aħħar żviluppi. Fuq livell aktar ġenerali, l-implimentazzjoni taħt din l-Isfida se tipprova ttejjeb l-koordinazzjoni tal-Programmi, inizjattivi u politiki rilevanti tal-Unjoni, bħall-Politika ta' Koeżjoni, partikolarment permezz ta' strateġiji nazzjonali u reġjonali għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti, u l-mekkaniżmi tal-Iskema tan-Negozjar tal-Kwoti tal-Emissjonijiet, pereżempju fir-rigward tal-appoġġ għal proġetti ta' dimostrazzjoni.

4. TRASPORT INTELLIĠENTI, EKOLOĠIKU U INTEGRAT

4.1. Trasport li juża r-riżorsi b'effiċjenza u li jħares l-ambjent

L-Ewropa stabbiliet mira ta' politika li jinkiseb tnaqqis ta' 60 % ta' CO_2 sal-2050 ***meta mqabbel mal-livelli tal-1990***. L-għan tagħha huwa li l-użu ta' karozzi bi "fjuwil konvenzjonali" fl-ibliet jitnaqqas bin-nofs u tinkiseb loġistika fl-ibliet li hija ħielsa mis-CO2-fiċ-ċentri urbani ewlenin sal-2030. Fjuwils b'livelli baxxi ta' karbonju fl-avjazzjoni għandhom ilaħħqu l-40 % sal-2050, u l-emissjonijiet ta' CO2 mill-fjuwils tal-bunkers marittimi għandhom jitnaqqsu b'40 % sal-2050 ([1]) ***meta mqabbel mal-livelli tal-2005***.

Huwa essenzjali li jitnaqqas dan l-impatt ambjentali permezz ta' titjib teknoloġiku mmirat, b'kunsiderazzjoni li kull mod ta' trasport jiffaċċja sfidi varji u huwa karatterizzat minn ċikli speċifiċi ta' integrazzjoni teknoloġika.

Ir-riċerka u l-innovazzjonisejikkontribwixxu sostanzjalment għall-iżvilupp u l-adozzjoni tas-soluzzjonijiet neċessarji għall-modi kollha tat-trasport, liseinaqqsu drastikament l-emissjonijiet tat-trasport li huma ta' ħsara għall-ambjent (bħal pereżempju CO_2, NO_x, SO_x ***u l-istorbju***), inaqqsu d-dipendenza tiegħu fuq il-fjuwils fossili, u b'hekk inaqqsu l-impatt tat-trasport fuq l-bijodiversità u t-tibdil fil-klima u jħarsu r-riżorsi naturali.

([1]) White Paper tal-Kummissjoni dwar "Pjan direzzjonali għal Żona Unika Ewropea tat-Trasport — Lejn sistema tat-trasport kompetittiva u li tuża r-riżorsi b'mod effiċjenti" COM(2011)0144.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Dan se jsir permezz tal-ħidma fuq l-attivitajiet speċifiċi li ġejjin:

4.1.1. Inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti iktar nodfa u inqas storbjużi se jtejbu l-prestazzjoni ambjentali u jnaqqwu l-istorbju u vibrazzjoni perċepiti.

L-attivitajiet f'din l-isfera se jiffukaw fuq il-prodotti aħħarin, iżda wkoll jindirizzaw id-disinn ħafif u ekoloġiku tal-proċessi ta' manifattura***, b'kunsiderazzjoni għall-proċess taċ-ċiklu tal-ħajja kollu u*** b'kapaċità ta' riċiklaġġ integrata fil-fażi ta' disinn. ***L-attivitajietseikopru wkoll l-aġġornar tal-prodotti u s-servizzi eżistenti permezz tal-integrazzjoni ta' teknoloġiji ġodda.***

(a) L-iżvilupp u l-aċċelerazzjoni tal-involviment ta' teknoloġiji ta' propulsjoni iktar nodfa ***u silenzjużi*** huma importanti sabiex jitnaqqsu jew jiġu eliminati ***l-impatti fuq il-klima u s-saħħa taċ-ċittadini Ewropej eż. CO_2, l-istorbju*** u t-tniġġis mit-trasport. Soluzzjonijiet ġodda u innovattivi huma neċessarji, imsejsa fuq magni u batteriji elettriċi, ***l-idroġenu u*** ċ-ċelloli tal-fjuwil, ***magni li jaħdmu bil-gass, arkitetturi u teknoloġiji avvanzati fil-magni*** jew propulsjoni ibrida. L-iskoperti rivoluzzjonarji teknoloġiċisejgħinu wkoll fit-titjib tal-prestazzjoni ambjentali tas-sistemi ta' propulsjoni tradizzjonali ***u dawk ġodda***.

(b) L-esplorazzjoni tal-alternattivi għall-użu ta' enerġiji alternattivi b'emissjonijiet baxxi se jgħinu fit-tnaqqis tal-konsum ta' fjuwils fossili. Dan jinkludi l-użu ta' fjuwils u elettriku sostenibbli mis-sorsi ta' enerġija rinnovabbli fil-modi kollha ta' trasport, inkluż l-avjazzjoni, it-tnaqqis tal-konsum tal-fjuwil permess tal-ħsad ta' enerġija jew provvista diversifikata ta' enerġija u soluzzjonijiet innovattivi oħra. Approċċi ħolistiċi ġoddaseikunu segwiti u jinkludu l-vetturi, ħżin tal-enerġija, provvista tal-enerġija, infrastruttura ***għall-provvista tal-fjuwil u l-iċċarġjar***, inklużi l-interfaċċji tal-mezz ta' twassil għall-grilja u s-soluzzjonijiet innovattivi għall-użu ta' fjuwils alternattivi.

(c) ***Titjib fil-prestazzjoni ġenerali*** tal-inġenji tal-ajru, il-bastimenti u l-vetturi ***permezz tat-tnaqqis tal-piż tagħhom*** u r-reżistenza aerodinamika idrodinamika jew għad-dawrien bl-użu ta' materjali eħfef, strutturi eħfef u disinn innovattiv, sejikkontribwixxu għal inqas konsum ta' fjuwil.

4.1.2. Żvilupp ta' tagħmir, infrastrutturi u servizzi intelliġenti

Dan se jgħin fl-ottimizzazzjoni tal-operazzjonijiet tat-trasport u fit-tnaqqis tal-konsum tar-riżorsi. L-attenzjonisetkun fuq ***soluzzjonijiet għall-ippjanar, it-tfassil***, l-użu u l-ġestjoni effiċjenti tal-ajruporti, portijiet, pjattaformi loġistiċi u infrastrutturi ta' trasport bis-superfiċje, kif ukoll fuq sistemi ta' manutenzjoni, ***monitoraġġ*** u spezzjoni awtonomi u effiċjenti. ***Se jiġu adottati politiki, mudelli ta' negozju, kunċetti, teknoloġiji u soluzzjonijiet tal-IT ġodda biex tiżdied il-kapaċità***. Attenzjoni partikolarisetingħata lir-reżiljenza kontra l-klima ***tat-tagħmir u*** tal-infrastrutturi, soluzzjonijiet kosteffiċjenti bbażati fuq approċċ taċ-ċiklu tal-ħajja, u adozzjoni usa' ta' materjali ġodda ***u teknoloġiji*** li jippermettu manutenzjoni iktar effiċjenti u spejjeż iktar baxxi. Ser tingħata attenzjoni wkoll lill-aċċessibbiltà, ***il-faċilità tal-użu mill-utenti*** u l-inklużività soċjali.

4.1.3. Titjib tat-trasport u l-mobbiità fiż-żoni urbani

Dan se jibbenefika minn sehem kbir li qiegħed dejjem jikber tal-popolazzjoni li tgħix u taħdem fl-ibliet jew li tużahom għas-servizzi u divertiment. Kunċetti ta' mobbiltà, organizzazzjoni tat-trasport, ***mudelli għall-aċċessibbiltà multimodali***, loġistika, ***il-forniment ta' vetturi innovattivi u servizzi pubbliċi urbani*** u soluzzjonijiet ta' ppjanar ġodda jeħtieġu jiġu żviluppati u ttestjati, lisejikkontribwixxu għat-tnaqqis ***tal-konġestjoni***, it-tniġġis fl-arja u l-istorbju, u jtejbu l-effiċjenza tat-trasport ***urban***. Għandhom jiġu żviluppati trasport pubbliku u mhux motorizzat kif ukoll alternattivi oħra ta' trasport effiċjenti fir-riżorsi ***għall-passiġġieri u l-merkanzija*** bħala alternattiva reali għall-użu tal-vetturi privati bil-mutur, appoġġati minn użu ikbar tas-sistemi ta' trasport intelliġenti kif ukoll minn ġestjoni innovattiva ***tal-provvista u*** tad-domanda. ***Għandha tingħata enfasi fuq l-interazzjoni bejn is-sistema ta' trasport u sistemi urbani oħra.***

4.2. Mobbiltà aħjar, inqas konġestjoni, iktar sikurezza u sigurtà

Il-miri rilevanti tal-politika Ewropea għat-trasport għandhom l-għan li jottimizzaw il-prestazzjoni u l-effiċjenza fid-dawl tad-domanda dejjem akbar għall-mobbiltà, sabiex l-Ewropa issir l-iktar reġjun sikur għall-avjazzjoni, ***il-ferroviji u trasport fuq l-ilma*** u tersaq lejn il-mira ta' żero fatalitajiet fit-trasport fit-triq sal-2050 ***u tnaqqas bin-nofs l-imwiet fit-toroq sal-2020***. Sal-2030, 30 % tat-trasport tal-merkanzija bit-triq ta' iktar minn 300 kilometru għandu jaqleb għal trasport bil-ferrovija jew fuq l-ilma. Trasport pan-Ewropew ***kontinwu, aċċessibbli, bi prezz raġonevoli, orjentat lejn l-utent u*** effiċjenti

għan-nies u l-oġġetti, li jinternalizza wkoll l-ispejjeż esterni, jeħtieġ ġestjoni, informazzjoni u sistema ta' pagament tat-trasport multimodali Ewropew***, kif ukoll interfaċji effiċjenti bejn netwerks fuq distanza twila u dawk ta' mobbiltà urbana***.

Sistema ta' trasport Ewropew aħjarsetikkontribwixxi għal użu aktar effiċjenti ta' trasport u se ttejjeb il-kwalità tal-ħajja taċ-ċittadini.

Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jagħmlu kontribuzzjonijiet importanti lejn dawn il-miri ambizzjużi tal-politika, permezz ta' attivitajiet fl-attivitajiet speċifiċi li ġejjin:

4.2.1. Tnaqqis sostanzjali tal-konġestjoni tat-traffiku

Dan jista' jinkiseb permezz tal-implimentazzjoni ta' sistema ta' trasport ***intelliġenti, multimodali u*** kompletament intermodali "minn bieb għal bieb" u permezz tal-evitar ta' użu mhux meħtieġ tat-trasport. Dan ifisser promozzjoni ta' iktar integrazzjoni bejn il-modi ta' trasport, l-ottimizzazzjoni tal-ktajjen ta' trasport u ***operazzjonijiet u*** servizzi ta' trasport integrati aħjar. Tali soluzzjonijiet innovattivisejiffaċilitaw ukoll l-aċċessibbiltà u ***l-għażliet tal-passiġġieri***, inkluż għall-popolazzjoni li qed tixjieħ u l-utenti vulnerabbli ***u jipprovdu opportunitajiet biex titnaqqas il-konġestjoni billi titjieb il-ġestjoni tal-inċidenti u l-iżvilupp ta' skemi għall-ottimizzazzjoni tat-traffiku***.

4.2.2. Ttitjib sostanzjali fil-mobbiltà tan-nies u tal-merkanzija

Dan jista' jinkiseb permezz tal-iżvilupp, ***it-turija*** u l-użu mifrux ta' applikazzjonijiet u sistemi ta' ġestjoni intelliġenti tat-trasport. Dan jesiġi: ippjanar ***ta' analiżi u*** ġestjoni tad-domanda, sistemi ta' informazzjoni u ħlas li huma interoperabbli madwar l-Ewropa; u l-integrazzjoni sħiħa tal-flussi ta'informazzjoni, sistemi ta' ġestjoni, netwerks tal-infrastruttura u servizzi ta' mobbiltà f'qafas multimodali komuni ġdid imsejjes fuq pjattaformi miftuħa. Dansejiżgura wkoll flessibbiltà u reazzjonijiet rapidi għall-ġrajjiet ta' kriżi u kundizzjonijiet estremi tat-temp billi jiġi kkonfigurat mill-ġdid l-ivjaġġar ***u t-trasport*** tul il-modi. Applikazzjonijiet ġodda ta' pożizzjonament, navigazzjoni u tal-ħin, li huma possibbli permezz tas-sistemi ta' navigazzjoni bis-satellita Galileo u EGNOS, se jkunu strumentali fil-kisba ta' dan l-objettiv.

a) It-teknoloġiji innovattivi tal-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru se jikkontribwixxu għal avvanz fis-sikurezza u effiċjenza b'domanda, dejjem akbar, għall-puntwalità, sabiex jitnaqqas il-ħin moħli f'proċeduri relatati mal-ivvjaġġar fl-ajruporti u sabiex tinkiseb reżiljenza fis-sistema tat-trasport bl-ajru. L-implimentazzjoni u l-iżvilupp ulterjuri tal-'Ajru Uniku Ewropew'seikunu appoġġati b'attivitajiet ta' ***riċerka u innovazzjoni li jipprovdu*** soluzzjonijiet għal awtomazzjoni u awtonomija akbar fil-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru ***u l-operazzjoni*** u l-kontroll tal-inġenji tal-ajru, integrazzjoni aħjar tal-komponenti tal-ajru u l-art, u soluzzjonijiet ġodda għall-immaniġġar effiċjenti u kontinwu tal-passiġieri u l-merkanzija tul is-sistema ta' trasport.

(b) Għat-trasport bl-ilma, l-ippjanar u teknoloġiji ta' ġestjoni mtejba u integrati se jikkontribwixxu għall-ħolqien ta' 'Ċinturin Blu' fl-ibħra madwar l-Ewropa, sabiex jittejbu l-operazzjonijiet fil-port, għal qafas xieraq għall-passaġġi tal-ilma fuq l-art.

(c) Għall-ferroviji u t-trasport bit-triq, l-ottimizzazzjoni tal-ġestjoni ***u l-interoperabbiltà*** tan-netwerk se ttejjeb l-użu effiċjenti tal-infrastruttura u tagħmel l-operazzjonijiet transkonfinali iktar faċli. Ġestjoni tat-traffiku fit-triq u sistemi ta' informazzjoni kooperattivi u komprensivi se jiġu żviluppati, billi jkunu msejsa fuq il-komunikazzjoni minn vettura għal vettura u minn vettura għall-infrastruttura.

4.2.3. L-iżvilupp ▌ *ta' kunċetti ġodda tat-trasport tal-merkanzija u l-loġistika*

Dan jista' jnaqqas mill-pressjoni fuq is-sistema ta' trasport ***u l-ambjent, u*** jtejjeb is-sikurezza u l-kapaċità tal-merkanzija. Dawn jistgħu, pereżempju, jikkombinaw il-vetturi ta' prestazzjoni għolja u impatt ambjentali baxx b'sistemi intelliġenti, siguri abbord u bbażati fuq l-infrastruttura ▌. ***Dan għandu jkun ibbażat fuq approċċ integrat tal-loġistika fil-qasam tat-trasport.*** L-attivitajiet se jappoġġaw ukoll l-iżvilupp tal-viżjoni tal-Merkanzija-e ta' proċess ta' trasport tal-merkanzija mingħajr karti, fejn il-flussi ta' informazzjoni elettronika, servizzi u pagamenti huma marbuta mal-flussi fiżiċi tal-merkanzija tul il-modi ta' trasport.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

4.2.4. Tnaqqis tar-rati ta' inċidenti, ***fatalitajiet*** *u* ***mwiet*** u titjib tas-sigurtà

Dan se jinkiseb permezz ta' indirizzar tal-aspetti inerenti għall-organizzazzjoni, ġestjoni u monitoraġġ tal-prestazzjoni u riskju tas-sistemi ta' trasport; u permezz ta' ffukar fuq it-tfassil, ***il-manifatturar*** u l-operazzjonijiet tal-inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti, infrastrutturi u terminali. L-attenzjonisetkun fuq is-sikurezza passiva u attiva, sikurezza preventiva, u proċessi ta' awtomazzjoni u taħriġ imsaħħa biex jitnaqqas ***ir-riskju u*** l-impatt tal-iżbalji umani. Sabiex jiġi antiċipat, evalwat u mitigat aħjar l-impatt tat-temp, il-perikli naturali ***u sitwazzjonijiet oħra ta' kriżi*** se jkunu mfassla għodod u tekniki speċjali. L-attivitajietsejiffukaw ukoll fuq l-integrazzjoni tal-aspetti ta' sigurtà fl-ippjanar u ġestjoni tal-flussi tal-passiġġieri u l-merkanzija, fuq il-konċepiment tal-ajruplani, vetturi u bastimenti, fuq il-ġestjoni tat-traffiku u tas-sistema u fuq it-tfassil ***ta' infrastrutturi tat-trasport u tat-terminali tal-merkanzija u l-passiġġieri. It-trasport intelliġenti u l-applikazzjonijiet tal-konnettività jistgħu jipprovdu wkoll għodod utli għal sigurtà mtejba. L-attivitajietsej jiffukaw ukoll fuq it-titjib tas-sigurtà tal-utenti kollha tat-triq speċjalment dawk fl-akbar riskju, partikolarment f'żoni urbani.*** -{}-

4.3. Tmexxija globali għall-industrija Ewropea tat-trasport

Billi jkunu fuq quddiem ***fl-iżvilupp teknoloġiku*** u ***fit-titjib tal-kompetittività*** ta' proċessi ta' manifattura eżisteni, ir-riċerka u l-innovazzjonisejikkontribwixxu għat-tkabbir u impjiegi ta' ħiliet għolja fl-industrija Ewropea tat-trasport, fid-dawl tal-kompetizzjoni dejjem akbar. F'riskju huwa ***l-iżvilupp ulterjuri*** tal-kompetittività ta' settur ekonomiku kbir li jirrappreżenta direttament 6,3 % tal-PDG tal-Unjoni u li jħaddem 13-il miljun ruħ fl-Ewropa. Objettivi speċifiċi jinkludu l-iżvilupp ta' mezzi ta' trasport innovattivi tal-ġenerazzjoni li jmiss u mezzi ta' trasport ***li ma jagħmlux ħsara lill-ambjent, fl-ajru, it-trasport fuq l-ilma u dak bl-art, li jiżgura manifatturar sostenibbli ta' sistemi innovattivi u tagħmir u tħejjija*** tal-bażi ***għall-mezzi tat-trasport futuri***, permezz tal-ħidma fuq ***teknoloġiji,*** kunċetti u disinni ġodda, sistemi ta' kontroll intelliġenti, proċessi ***ta' żvilupp u*** produzzjoni effiċjenti***, servizzi innovattivi u proċeduri ta' ċertifikazzjoni***. L-Ewropa għandha l-għan li ssir il-mexxej dinji fl-effiċjenza***, il-prestazzjoni ambjentali*** u s-sigurtà fil-modi kollha ta' trasport ***u li ssaħħaħ it-tmexxija tagħha fis-swieq globali kemm għall-prodotti aħħarin kif ukoll għas-sottosistemi.***

Ir-riċerka u l-innovazzjoni għandhom jiffukaw fuq l-attivitajiet speċifiċi li ġejjin:

4.3.1. L-iżvilupp tal-mezzi ta' trasport tal-ġenerazzjoni li jmiss bħala l-mezz ta' kif jiġi żgurat is-sehem tas-suq fil-futur.

Dansejgħin fit-tisħiħ tat-tmexxija Ewropea fl-oqsma tal-ingenji tal-ajru, ferroviji ta' veloċità għolja, trasport tal-ferrovija ***konvenzjonali u*** (sub)urban, vetturi tat-triq, elettromobbiltà, vapuri tal-passigieri, laneċ tal-passigieri u vapuri b'teknoloġija għolja u pjattaformi ***marittimi***. Dan se jistimula wkoll il-kompetittività tal-industriji Ewropej fit-teknoloġiji u sistemi li jmiss u jappoġġa d-diversifikazzjoni tagħhom lejn is-swieq ġodda, inkluż fis-setturi oħra għajr dawk tat-trasport. Dan jinkludi l-iżvilupp ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti innovattivi, sikuri ***u li ma jagħmlux ħsara lill-ambjent*** u li jinkorporaw sistemi effiċjenti ta' propulsjoni, prestazzjoni għolja u sistemi ta' ***operazzjoni u*** kontroll intelliġenti.

4.3.2. Sistemi ta' kontroll abbord u intelliġenti

Dawn huma meħtieġa sabiex jiġu rrealizzati livelli ogħla ta' prestazzjoni u integrazzjoni tas-sistemi fit-trasport. L-interfaċċji xierqa għall-komunikazzjonijiet bejn l-inġenji tal-ajru, vetturi u infrastrutturi fil-kombinazzjonijiet kollha rilevantisejiġu żviluppati, ***b'kont meħud tal-impatti tal-kampijiet elettromanjetiċi,*** bil-ħsieb li jiġu definiti standards operattivi komuni. ***Dawn jistgħu jinkludu it-twassil ta' informazzjoni dwar il-ġestjoni tat-traffiku u l-utenti direttament lit-tagħmir fil-vetturi, appoġġati minn data dwar it-traffiku f'ħin reali dwar il-kondizzjonijiet u l-konġestjoni fit-toroq mill-istess tagħmir.***

4.3.3. Proċessi ta' produzzjoni avvanzati

Dawnsejippermettu l-addattar, spiża taċ-ċiklu tal-ħajja u ħin għall-iżvilupp iktar baxxi u l-iffaċilitar tal-istandardizzazzjoni u ċ-ċertifikazzjoni tal-inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti ***kif ukoll il-komponenti tagħhom, tagħmir*** u infrastruttura relatata. L-attivitajiet f'dan il-qasam se jiżviluppaw disinn u tekniki ta' manifattura mgħaġġla u kosteffiċjenti, inkluż l-assemblaġġ, kostruzzjoni, manutenzjoni u reċiklaġġ, permezz tal-għodod u awtomazzjoni diġitali, u kapaċità li jiġu integrati s-sistemi kumplessi. Danseirawwem ktajjen ta' provvista kompetittivi li huma kapaċi li jfornu lis-suq fi żmien qasir u b'inqas spejjeż ***mingħajr ma jikkompromettu s-sikurezza u s-sigurtà operattiva. L-applikazzjonijiet tat-trasport ta'***

materjali innovattivi huma wkoll prijorità kemm għall-objettivi ambjentali u kompetittivi kif ukoll għal aktar sikurezza u sigurtà.

4.3.4. Esplorazzjoni ta' kunċetti ta' trasport kompletament ġodda

Dan se jgħin biex jissaħħaħ il-vantaġġ kompetittiv Ewropew f'perspettiva fit-tul. Ir-riċerka ***multidixxiplinari*** strateġika u l-attivitajiet tal-prova kunċettwali għandhom jindirizzaw ***soluzzjonijiet*** ta' trasport innovattivi. ***Dansejinkludi*** tipi kompletament awtomatizzati u tipi oħrajn ġodda ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti b'potenzjal fit-tul ***u prestazzjoni ambjentali għolja kif ukoll servizzi ġodda***.

4.4. ***Riċerka soċjoekonomika*** u komportamentali ***u attivitajiet għall-ġejjieni għat-tfassil tal-politika***

Azzjonijiet għall-appoġġ tal-analiżi u l-iżvilupp tal-politika inkluż ***il-ġbir ta' evidenza dwar il-kawżalità biex wieħed jifhem l-imġiba dwar*** l-aspetti ***spatjali,*** soċjoekonomiċi ***u soċjetali aktar usa'*** tat-trasport huma neċessarji għall-promozzjoni tal-innovazzjoni u ***għall-ħolqien ta' bażi ta' evidenza kondiviża biex*** jintlaħqu l-isfidi mqajma mit-trasport. L-attivitajiet se jimmiraw għall-iżvilupp u l-implimentazzjoni tar-riċerka u innovazzjoni tal-politiki Ewropej għat-trasport ***u għall-mobbiltà***, studji prospettivi u antiċipazzjoni teknoloġika, u lejn it-tisħiħ taż-Żona Ewropea għar-Riċerka.

L-intendiment ***tal-ispeċifiċitajiet lokali u reġjonali,*** l-imġiba ***u l-perċezzjonijiet*** tal-utenti, l-aċċettazzjoni soċjali, l-impatt tal-miżuri tal-politika, il-mobbiltà, ***ħtiġijiet u*** xejriet ***li jinbidlu, l-evoluzzjoni tad-domanda futura,*** mudelli tan-negozju huma ta' importanza vitali għall-evoluzzjoni tas-sistema Ewropea tat-trasport. Ser jitwettaq żvilupp tax-xenarji li jqisu x-xejriet soċjetali, ***evidenza dwar l-imwiet,*** objettivi tal-politika u antiċipazzjoni teknoloġika f'perspettiva tal-2050. Fid-dawl tal-intendiment aħjar tar-rabtiet bejn l-iżvilupp territorjali***, il-koeżjoni soċjali*** u s-sistema Ewropea tat-trasport, hemm bżonn ta' mudelli robusti li fuqhom jistgħu jittieħdu deċiżjonijiet tal-politika sodi.

Ir-riċerkasetiffoka fuq kif għandhom ***jonqsu*** l-inugwaljanzi soċjali ***u territorjali*** fl-aċċess għall-mobbiltà, u kif għandha titjieb il-pożizzjoni tal-utenti ***tat-trasport*** vulnerabbli. Il-kwistjonijiet ekonomiċi għandhom ukoll ikunu indirizzati, bl-iffukar tal-modi ta' internalizzazzjoni tal-esternalitajiet tat-trasport fost il-modi, kif ukoll il-mudelli ta' tassazzjoni u pprezzar. Hija meħtieġa riċerka prospettiva biex tivvaluta r-rekwiżiti futuri għall-ħiliet u impjiegi***, l-iżvilupp u l-adattament tar-riċerka u l-innovazzjoni kif ukoll il-kooperazzjoni transnazzjonali***.

4.5. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-attivitajietsejiġu organizzati b'mod li jiġi permess approċċ integrat u speċifiku għal kull mezz kif adatt. Ser tkun meħtieġa viżibbiltà u kontinwità multiannwali sabiex jittieħed kont tal-ispeċifiċitajiet ta' kull mezz ta' trasport u n-natura olistika tal-isfidi kif ukoll aspetti rilevanti tal-aġendi ta' riċerka u innovazzjoni strateġiċi tal-Pjattaformi Ewropej tat-Teknoloġija.

Jista' jiġi kkunsidrat appoġġ għal Inizjattivi ta' Ipprogrammar Konġunt (JPI) rilevanti u l-isħubijiet pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati rilevanti. Ser jiġu stabbilit wkoll rabtiet adegwati mal-azzjonijiet tas-Sħubija Ewropea għall-Innovazzjoni rilevanti. L-attivitajiet għandhom jikkonċentraw ukoll biex iżidu l-appoġġ u l-promozzjoni tal-involviment tal-SMEs.

5. AZZJONI DWAR IL-KLIMA, ***L-AMBJENT***, L-UŻU EFFIĊJENTI TAR-RIŻORSI U TAL-MATERJA PRIMA

5.1. Il-ġlieda kontra t-tibdil fil-klima u l-adattar għalih

Il-konċentrazzjonijiet attwali ta' CO_2 fl-atmosfera huma kważi 40 % ogħla minn dawk fil-bidu tar-rivoluzzjoni industrijali u fl-ogħla livelli esperjenzati fl-aħħar 2 miljun sena. Gassijiet serra mhux ta' CO_2 jikkontribwixxu wkoll għat-tibdil fil-klima u għandhom rwol sinifikanti li qiegħed dejjem jikber. Mingħajr azzjoni deċiżiva, it-tibdil fil-klima jista' jiswa lid-dinja mill-inqas 5 % tal-PDG kull sena; u sa 20 % taħt ċerti xenarji. B'kuntrast ma' dan, b'azzjoni bikrija u effettiva, l-ispejjeż netti jistgħu jkunu limitati għal madwar 1 % tal-PDG kull sena. Li tintlaħaq il-mira ta' 2 °C u l-evitar tal-agħar impatti tat-tibdil fil-klima se jesiġu li l-pajjiżi żviluppati jaqtgħu l-emissjonijiet tal-gassijiet serra sa 80-95 % sal-2050 meta mqabbla mal-livelli tal-1990.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Għalhekk, l-għan ta' din l-attività huwa li jiġu żviluppati u vvalutati miżuri ***u strateġiji*** innovattivi, kosteffettivi u sostenibbli ta' adattament u ta' mitigazzjoni, li jindirizzaw kemm il-gassijiet serra b'CO_2 kif ukoll dawk mingħajr CO_2 ***u aerosols***, u jenfasizzaw kemm soluzzjonijiet ekoloġiċi teknoloġiċi u dawk li mhumiex, permezz tal-ġenerazzjoni ta' evidenza għal azzjoni infurmata, bikrija u effettiva u n-networking tal-kompetenzi meħtieġa.

Sabiex jintlaħaq dan, ir-riċerka u l-innovazzjoni għandha tiffoka fuq dan li ġej:

5.1.1. Titjib tal-fehim tat-tibdil fil-klima u l-għoti ta' projezzjonijiet tal-klima li huma affidabbli

Intendiment aħjar tal-kawżi u l-evoluzzjoni tat-tibdil fil-klima u projezzjonijiet klimatiċi iktar preċiżi huma kruċjali sabiex is-soċjeta' tipproteġi l-ħajjiet, oġġetti u infrastrutturi u tiżgura t-teħid effettiv ta' deċiżjonijiet ***u alternattivi adegwati ta' mitigazzjoni u adattament***. Huwa essenzjali li titjieb iktar il-bażi ta' għarfien xjentifiku tal-katalizzaturi klimatiċi, proċessi, mekkaniżmi, reazzjonijiet ***u limiti*** assoċjati mal-iffunzjonar ▌***tal-ekosistemi*** terrestri***, tal-baħar u polari*** u l-atmosfera. ***Intendiment aħjarsejippermetti ukoll li ssir identifikazzjoni aktar preċiża tat-tibdil*** fil-klima ***u l-attribuzzjoni għal fatturi naturali u antropoġeniċi kawżali***. L***-affidabbiltà mtejba tal-previżjonijiet u*** tbassir klimatiċi fuq skali temporali u spazjali pertinentiseikunu appoġġati permezz ***tat-titjib fil-kalkoli u permezz*** tal-iżvilupp ta' xenarji u mudelli aktar preċiżi, inkluż mudelli tas-sistema tad-Dinja akkoppjati kompletament ***b'kont meħud tal-istorja tal-paleoklima***.

5.1.2. Valutazzjoni tal-impatti, l-vulnerabbiltajiet u l-iżvilupp ta' miżuri ta' adattament u ta' prevenzjoni ***u ġestjoni*** tar-riskju innovattivi u kosteffettivi

Hemm għarfien mhux komplut dwar l-kapaċità tas-soċjetà, l-ekonomija u l-ekosistemi li jadattaw għat-tibdil fil-klima. Hemm għarfien mhux komplut dwar l-kapaċità tas-soċjetà, l-ekonomija u l-ekosistemi li jadattaw għat-tibdil fil-klima. Miżuri effettivi, ġusti u soċjalment aċċettabbli lejn ambjent, ekonomija u soċjetà reżiljenti għall-klima jesiġu analiżi integrata tal-impatti, vulnerabbiltajiet, esponiment tal-popolazzjoni, riskji u l-ġestjoni tagħom, effetti sekondarji bħall-migrazzjoni u l-kunflitti, spejjeż u opportunitajiet assoċjati mat-tibdil u varjabbiltà fil-klima, filwaqt li jitqiesu l-avvenimenti estremi u perikli ikkaġunati mill-klima u r-rikorrenza tagħhom. Din l-analiżisetkun żviluppata ukoll fuq l-impatti avversi tat-tibdil fil-klima fuq il-bijodiversità, ekosistemi u servizzi tal-ekosistema, riżorsi tal-ilma, infrastrutturi u assi ekonomiċi u naturali. Se jkun hemm enfasi fuq l-ekosistemi naturali tal-iktar valur u ambjenti mibnija, kif ukoll setturi soċjali, kulturali u ekonomiċi ewlenin madwar l-Ewropa. L-azzjonijietsejinvestigaw l-impatti u r-riskji dejjem jibkru għas-saħħa tal-bniedem li jirriżultaw mit-tibdil fil-klima, il-perikli li jiġu mill-klima u l-konċentrazzjonijiet miżjuda tal-gassijiet serra fl-atmosfera. Ir-riċerka se tevalwa it-tweġibiet innovattivi, distribwiti b'mod ġust u kosteffettivi ta' adattament għat-tibdil fil-klima, inkluż il-protezzjoni u l-adattament ta' riżorsi naturali u ekosistemi, u effetti relatati, sabiex tinforma u tappoġġa l-iżvilupp tagħhom u l-implimentazzjoni fuq il-livelli u skali kollha. Dan ukollsejinkludi l-impatti, spejjeż, riskji u benefiċċji potenzjali, ta' alternattivi ta' ġeoinġinerija. L-interkonnessjonijiet, kunflitti u sinerġiji kumplessi ta' alternattivi ta' adattament u ta' politiki ta' prevenzjoni tar-riskju ma' politiki tal-klima u settorjali oħra se jkunu investigati, inklużi l-impatti fuq l-impjiegi u l-istandards ta' għajxein ta' gruppi vulnerabbli.

5.1.3. Appoġġ ta' politiki ta' mitigazzjoni***, inkluż studji li jiffukaw fuq l-impatt minn politiki settorjali oħrajn***

It-tranżizzjoni tal-Unjoni għal ekonomija u soċjetà kompetittivi, li jużaw ir-riżorsi b'effiċjenza u reżiljenti għat-tibdil fil-klima sal-2050 tesiġi id-disinn ta' strateġiji effettivi, fit-tul, b'emissjonijiet baxxi u avvanzi ewlenin fil-ħila tagħna li ninnovaw. Ir-riċerka se tivvaluta r-riskji ambjentali u soċjoekonomiċi, l-opportunitajiet u l-impatti tal-alternattivi tal-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima. ***Hijasetivvaluta wkoll l-impatt fuq politiki settorjali oħra.*** Ir-riċerka se tappoġġa l-iżvilupp u l-validazzjoni ta' mudelli ġodda ta' klima-enerġija-ekonomija, filwaqt li tqis l-istrumenti ekonomiċi u esternalitajiet rilevanti, bl-għan li jiġu ttestjati l-alternattivi ta' politika ta' mitigazzjoni u perkorsi ta' teknoloġija b'livell baxx ta' karbonju fi skali differenti u għas-setturi ekonomiċi u soċjali ewlenin fil-livell tal-Unjoni u dak globali. L-azzjonijietsejiffaċilitaw l-innovazzjoni teknoloġika, istituzzjonali soċjoekonomika billi jitjiebu r-rabtiet bejn ir-riċerka u l-appliazzjoni u bejn l-intraprendituri, utenti aħħarin, riċerkaturi, dawk li jfasslu l-politika u istituzzjonijiet ta' għarfien.

5.2. Protezzjoni tal-ambjent, ***ġestjoni*** sostenibbli tar-riżorsi naturali, l-ilma, il-bijodiversità u l-ekosistemi

Is-soċjetajiet jaffrontaw sfida ewlenija biex jistabbilixxu bilanċ sostenibbli bejn il-ħtiġijiet tal-bniedem u l-ambjent. Ir-riżorsi ambjentali, inkluż l-ilma, l-arja, il-bijomassa, il-ħamrija fertili, il-bijodiversità, l-ekosistemi u s-servizzi li dawn jipprovdu,

isostnu l-iffunzjonar tal-ekonomija Ewropea u globali u l-kwalità tal-ħajja. L-opportunitajiet kummerċjali globali relatati mar-riżorsi naturali huma mistennija li jammontaw għal iktar minn EUR 2 triljun sal-2050 ([1]). Minkejja dan, l-ekosistemi fl-Ewropa u globalment, qed jiġu degradati lil hinn mill-kapaċità naturali li jiġu riġenerati u r-riżorsi ambjentali qed jiġu sfruttati iżżejjed ***u saħansitra distrutti***. Pereżempju, 1 000 km^2 ta' wħud mill-iktar ħamrija fertili u ekosistemi ta' valur jintilfu kull sena fl-Unjoni, filwaqt li jintilef kwart tal-ilma. Il-kontinwazzjoni ta' dawn il-mudelli mhijiex alternattiva. Ir-riċerka għandha tikkontribwixxi sabiex jinqelbu x-xejriet li jagħmlu ħsara lill-ambjent u sabiex jiġi żgurat li l-ekosistemi jkomplu jipprovdu riżorsi, oġġetti u servizzi li huma essenzjali għall-benesseri u prosperità ekonomika ***u l-iżvilupp sostenibbli***.

Għalhekk, il-mira ta' din l-attività hija li jiġu pprovduti għarfien ***u għodod*** għall-ġestjoni ***u l-protezzjoni*** tar-riżorsi naturali li jikseb bilanċ sostenibbli bejn ir-riżorsi limitati u l-ħtiġijiet ***tal-preżent u tal-futur*** tas-soċjetà u l-ekonomija.

Sabiex jintlaħaq dan, ir-riċerka u l-innovazzjoni għandha tiffoka fuq dan li ġej:

5.2.1. Insaħħu l-fehim tagħna dwar i**l-bijodiversitá u** l-iffunzjonar tal-ekosistemi, l-interazzjonijiet tagħhom mas-sistemi soċjali u r-rwol tagħhom fis-sostenn għall-ekonomija u l-benessri talbniedem.;

L-azzjonijiet tas-soċjetà jirriskjaw li permezz tagħhom jiskattaw il-bidliet fl-ambjent li huma irriversibbli u li jbiddlu l-karattru tal-ekosistemi ***u tal-bijodiversità tagħhom***. Huwa vitali li dawn ir-riskji jiġu antiċipati permezz tal-valutazzjoni, monitoraġġ u tbassir tal-impatt tal-attivitajiet tal-bniedem***, inkluż il-bdil fl-użu tal-art,*** u l-bidliet ambjentali fuq il-benesseri tal-bniedem. Ir-riċerka dwar l-ekosistemi tal-baħar (miż-żoni kostali għall-baħar fond ***inkluża s-sostenibbiltà tar-riżorsi tal-baħar), polari***, tal-ilma ħelu, terrestri u urbani, inkluż l-ekosistemi dipendenti fuq l-ilma ta' taħt l-art, seittejjeb l-intendiment tagħna tal-interazzjonijiet kumplessi bejn ir-riżorsi naturali u s-sistemi soċjali, ekonomiċi u ekoloġiċi, inklużi l-punti kritiċi naturali, u r-reżiljenza, jew fraġilità, tas-sistemi umani u bijoloġiċi. Dansejeżamina kif ***il-bijodiversità u*** l-ekosistemi jiffunzjonaw u jirreaġixxu għall-impatti antropoġeniċi, kif dawn jistgħu jiġu rrestawrati, u kif dansejaffettwa l-ekonomiji u l-benesseri tal-bniedem. Dansejinvestiga wkoll soluzzjonijiet għall-indirizzar tal-isfidi għar-riżorsi ***fil-kuntest Ewropew u internazzjonali***. Dansejikkontribwixxi għall-politiki u prattiki li jiżguraw li l-attivitajiet soċjali u ekonomiċi joperaw fi ħdan il-limiti tas-sostenibbilità u l-adattabilità tal-ekosistemi u bijodiversità

5.2.2. L-iżvilupp ta' approċċi integrati li jindirizzaw l-isfidi relatati mal-ilma u t-tranżizzjoni għall-ġestjoni sostenibbli u l-użu ta' riżorsi u servizzi tal-ilma

Id-disponibbiltà u l-kwalità tal-ilma ħelu saru kwistjonijiet globali b'implikazzjonijiet ekonomiċi u soċjali ta' portata kbira. Bid-domanda dejjem tikber għal użi differenti u ta' spiss konfliġġenti (eż. l-industrija agrikola, l-attivitajiet rekreazzjonali, is-servizzi pubbliċi, l-ekosistemi u l-manteniment tal-pajsaġġ, ir-ristawr u t-titjib ambejntali), il-vulnerabbiltà akbar tar-riżorsi aggravata bit-tibdil tal-klima u dak globali, l-urbanizzazzjoni, it-tniġġis u l-isfruttament eċċessiv tar-riżorsi ta' ilma ħelu, il-manteniment u t-titjib tal-kwalità u d-disponibbiltà tal-ilma, u t-tnaqqis tal-impatt tal-attivitajiet tal-bnedmin fuq l-ekosistemi tal-ilma ħelu qed issir sfida kritika għall-utenti tal-ilma f'diversi setturi kif ukoll għall-ekosistemi akkwatiċi.

Ir-riċerka u l-innovazzjoni se tindirizza dawn il-pressjonijiet u se tipprovdi strateġiji integrati, għodod, teknoloġiji u soluzzjonijiet innovattivi biex tlaħħaq mal-bżonnijiet attwali u futuri. Hija mmirata biex tiżviluppa strateġiji ta' ġestjoni tal-ilma xierqa, ittejjeb il-kwalità tal-ilma, tindirizza l-iżbilanċi bejn id-domanda għall-ilma u d-disponibbiltà jew il-provvista fl-livelli u skali differenti, tagħlaq il-ċiklu tal-ilma, tippromwovi mġiba sostenibbli tal-utent finali u r-riskji relatati mal-ilma filwaqt li ssostni l-integrità, l-istruttura u l-funzjonament tal-ekosistemi akkwatiċi f'konformità mal-politiki prevalenti tal-UE.

5.2.3. Jiġu pprovduti għarfien u għodod għat-teħid ta' deċiżjonijiet u involviment pubbliku effettivi

Sistemi soċjali ekonomiċi u ta' governanza għad iridu jindirizzaw l-ezawriment tar-riżorsi u l-ħsara lill-ekosistemi. Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jsostnu d-deċiżjonijiet tal-politika meħtieġa sabiex jiġu mmaniġġjati r-riżorsi naturali u l-ekosistemi

([1]) L-istimi żviluppati minn PricewaterhouseCoopers għall-"opportunitajiet kummċerjali globali relatati mas-sostenibbiltà tar-riżorsi naturali (inkluż l-enerġija, foresterija, ikel u agrikoltura, ilma u metalli)" u WBCSD (2010) Viżjoni 2050: L-Aġenda Ġdida għall-Kummerc, Kunsill Kummerċjali Dinji għall-Iżvilupp Sostenibbli: Ġinevra, URL: http://www.wbcsd.org/web/projects/BZrole/Vision2050-FullReport_Final.pdf

sabiex jevitaw, jew jadattaw għal tibdil klimatiku u ambjentali ta' sfrattu u sabiex jippromwovu l-bidla istituzzjonali, ekonomika, komportamentali u teknoloġika li tiżgura s-sostenibbiltà. ***Għalhekk ir-riċerkaseissostni l-iżvilupp ta' sistemi li jagħtu valur lill-bijodiversità u s-servizzi tal-ekosistemi, inkluż l-intendiment tal-istokk ta' kapital naturali u l-fluss tas-servizzi tal-ekosistemi.*** Ser titqiegħed enfasi fuq l-ekosistemi u s-servizzi tal-ekosistema kritiċi rilevanti għall-politika, bħall-ilma ħelu, l-ibħra u l-oċeani ***(inklużi ż-żoni kostali), il-foresti, ir-reġjuni polari***, il-kwalità tal-arja, il-bijodiversità, l-użu tal-art u l-ħamrija. Ir-reżiljenza tas-soċjetajiet u l-ekosistemi ***għas-sustanzi li jniġġsu u l-patoġeni u*** għall-avvenimenti katastrofiċi, inklużi l-perikli naturali ***(bħall-perikli siżmiċi u volkaniċi, l-għargħar u n-nixfa) u n-nirien tal-foresti***,sejkunu appoġġati permezz tat-titjib tal-kapaċitajiet għat-tbassir, avviż bikri u valutazzjoni tal-vulnerabbiltajiet u l-impatti, inkluża d-dimensjoni ta' bosta riskji. B'hekk ir-riċerka u l-innovazzjoni se jipprovdu appoġġ għall-politiki ambjentali u tal-użu effiċjenti tar-riżorsi, u l-alternattivi għal governanza effettiva bbażata fuq l-evidenza fi ħdan il-limiti ta' operat sikur. Se jiġu żviluppati modi innovattivi sabiex tiżdied il-koerenza tal-politika, jissolvew il-kompromessi u jiġu mmaniġġjati l-interessi kunfliġġenti, u titjieb il-kuxjenza pubblika dwar ir-riżultati tar-riċerka u l-parteċipazzjoni taċ-ċittadini fit-teħid tad-deċiżjonijiet.

5.3. Żgurar ta' provvista sostenibbli ta' materja prima mhux tal-enerġija u mhux agrikola

Is-setturi bħal dawk tal-kostruzzjoni, kimika, vetturi, aerospazju, makkinarju u tagħmir, li għandhom valur miżjud kkombinat ta' iktar minn EUR 1,000 biljun u jipprovdu impjieg għal madwar 30 miljun persuna, kollha jiddependu fuq l-aċċess għall-materja prima. L-Unjoni hija awtosuffiċjenti fil-minerali ta' kostruzzjoni. Madankollu, filwaqt li l-Unjoni hija waħda mill-ikbar manifatturi tad-dinja ta' ċerti minerjali industrijali, tibqa' importatriċi netta ta' ħafna minnhom. Minbarra dan, l-UE hija dipendenti ħafna fuq l-importazzjoni ta' minerali metalliċi u hija totalment dipendenti fuq l-importazzjoni ta' ċerta materja prima kritika.

Ix-xejriet riċenti jindikaw li d-domanda għall-materja prima se tkun xprunata mill-iżvilupp ta' ekonomiji emerġenti u minn diffużjoni rapida ta' teknoloġiji abilitanti ewlenin. L-Ewropa trid tiżgura ġestjoni sostenibbli u tassigura provvista sostenibbli ta' materja prima minn ġewwa u barra l-konfini tagħha għas-setturi kollha li jiddependu fuq l-aċċess għall-materja prima. Il-miri tal-politika għall-materja prima kritika huma deskritti fl-Inizjattiva tal-Kummissjoni dwar il-Materja Prima ([1]).

Għalhekk l-għan ta' din l-attività huwa t-titjib tal-bażi ta' għarfien dwar il-materja prima u jiġu żviluppati soluzzjonijiet innovattivi għall-esplorazzjoni, estrazzjoni, ipproċessar, ***użu mill-ġdid,*** riċiklaġġ u rkupru kosteffettivi, u li jħarsu l-ambjent, tal-materja prima u għas-sostituzzjoni tagħhom b'alternattivi ekonomikament attraenti ***u ambjentalment sostenibbli*** b'inqas impatt ambjentali.

Sabiex jintlaħaq dan, ir-riċerka u l-innovazzjoni għandha tiffoka fuq dan li ġej:

5.3.1. Titjib tal-bażi ta' għarfien dwar id-disponibbiltà tal-materja prima

Se tittejjeb il-valutazzjoni tad-disponibbiltà fit-tul tar-riżorsi globali u tal-Unjoni, inkluż l-aċċess għall-minjieri urbani (skart li ġej mill-miżbla u mill-minjieri), riżorsi ***tal-baħar kostali u*** tal-fond tal-baħar (pereżempju t-tħaffir f'qiegħ il-baħar għal minerali tal-art rari) u l-inċertezzi assoċjati. Dan l-għarfien se jgħin is-soċjetà tilħaq użu, reċiklaġġ u użu mill-ġdid iktar effiċjenti ta' materja prima skarsa jew li tagħmel ħsara lill-ambjent. Dan se jiżviluppa wkoll regoli, prattiki u standards globali li jirregolaw l-esplorazzjoni, estrazzjoni u ipproċessar ekonomikament vijabbli, ambjentalment sodi u soċjalment aċċettabbli, inklużi l-prattiki fl-użu tal-art u l-ippjanar spazjali fil-baħar ***abbażi ta' approċċ tal-ekosistemi***.

5.3.2. Promozzjoni tal-provvista u l-użu sostenibbli tal-materja prima, ***inkluż ir-riżorsi minerali, mill-art u l-baħar,*** li jkopru l-esplorazzjoni, l-estrazzjoni, l-ipproċessar, ***l-użu mill-ġdid,*** ir-riċiklaġġ u l-irkupru

Ir-riċerka u l-innovazzjoni huma meħtieġa tul iċ-ċiklu kollu tal-ħajja tal-materjali, sabiex tiġi żgurata provvista u ġestjoni affordabbli, affidabbli u sostenibbli tal-materja prima li hija essenzjali għall-industriji tal-UE. L-iżvilupp u l-użu ta' teknoloġiji tal-esplorazzjoni, estrazzjoni u ipproċessar ekonomikament vijabbli, soċjalment aċċettabbli u li jħarsu l-ambjent se jagħtu spinta lill-użu effiċjenti tar-riżorsi. Dan ***se jinkludi r-riżorsi minerali, mill-art u l-baħar, u*** se jisfrutta wkoll il-

([1]) COM(2008)0699

potenzjal tal-minjieri urbani. Teknoloġiji ġodda, ekonomikament vijabbli ***u effiċjenti fl-użu tar-riżorsi,*** ta' riċiklaġġ u ta' rkupru ta' materjali, kif ukoll mudelli u proċessi kummerċjali***, inklużi proċessi u sistemi ta' ċirkwit magħluq,*** se jikkontribwixxu wkoll għat-tnaqqis tad-dipendenza tal-Unjoni fuq il-provvista ta' materja prima primarja. Dan se jinkludi l-bżonn ta' użu itwal, reċiklaġġ u rkupru ta' kwalità ogħla, u l-bżonn li titnaqqas drastikament il-ħela tar-riżorsi. Se jiġi applikat approċċ taċ-ċiklu tal-ħajja sħiħ, mill-provvista ta' materja prima disponibbli sa tmiem iċ-ċiklu, li jirrikjedi użu minimu tal-enerġija u r-riżorsi.

5.3.3. Insibu alternattivi għall-materja prima kritika

B'antiċipazzjoni tat-tnaqqis possibbli tad-disponibbiltà globali ta' ċerti materji, minħabba pereżempju restrizzjonijiet kummerċjali, se jkunu investigati u żviluppati sostituti u alternattivi sostenibbli għall-materja prima kritika, bi prestazzjoni funzjonali simili. Dan għandu jnaqqas id-dipendenza tal-Unjoni fuq il-materja prima primarja u jtejjeb l-impatt fuq l-ambjent.

5.3.4. Jitjiebu l-kuxjenza u l-ħiliet tas-Soċjetà dwar il-materja prima

Il-qalba meħtieġa għal ekonomija iktar awtodipendenti u li tuża r-riżorsi b'effiċjenza se tesiġi bidla kulturali, fl-imġiba, soċjoekonomika***, sistemika*** u istituzzjonali. Sabiex tiġi indirizzata l-problema dejjem akbar tan-nuqqas ta' ħiliet fis-settur tal-materja prima fl-Unjoni (inkluża l-industrija Ewropea tal-minjieri), se jiġu mħeġġa aktar sħubijiet effettivi bejn l-universitajiet, l-istituti ta' studju ġeoloġiċu, l-industrija ***u partijiet interessati oħra***. Dan ukoll se jkun essenzjali biex jappoġġa l-iżvilupp ta' ħiliet innovattivi "ħodor". Flimkien ma' dan il-kuxjenza pubblika dwar l-importanza tal-materja prima lokali għall-ekonomija Ewropea għadha limitata. Sabiex jiġu ffaċilitati l-bidliet strutturali meħtieġa, ir-riċerka u l-innovazzjoni se jkollhom l-għan li jagħtu s-setgħa liċ-ċittadini, lil dawk li jfasslu l-politika, lill-professjonisti u l-istituzzjonijiet.

5.4. It-twettiq tat-transizzjoni lejn ekonomija ***u soċjetà*** ħodor permezz tal-ekoinnovazzjoni

L-Unjoni ma tistax tirnexxi f'dinja ta' konsum ta' riżorsi, degradazzjoni ambjentali u telf tal-bijodiversità dejjem jikbru. Id-diżakkoppjament tat-tkabbir mill-użu tar-riżorsi naturali jesiġi bidliet strutturali ta' kif tali riżorsi jiġu użati, użati mill-ġdid u mmaniġġjati, filwaqt li jiġi salvagwardjat l-ambjent tagħna. L-ekoinnovazzjonijiet se jippermettulna nnaqqsu l-pressjoni fuq l-ambjent, inżidu l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, u nqiegħdu l-Unjoni fit-triq lejn ekonomija li tuża r-riżorsi u l-enerġija b'effiċjenza. L-ekoinnovazzjoni toħloq ukoll opportunitajiet ewlenin għat-tkabbir u l-impjiegi, u żżid il-kompetittività Ewropea fi ħdan is-suq globali, li huwa stmat li jikber għal suq ta' triljun euro wara l-2015 ([1]). 45 % tal-kumpaniji diġà introduċew xi tip ta' ekoinnovazzjoni. Huwa stmat li madwar 4 % tal-ekoinnovazzjonijiet wasslu għal tnaqqis ta' iktar minn 40 % fl-użu materjali għal kull unità ta' output ([2]), u dan jenfasizza l-potenzjal kbir għall-futur. ***Madankollu, mhix ħaġa rari li teknoloġiji, proċessi, servizzi u prodotti ekoinnovattivi li jippromettu ħafna u jkunu teknikament avvanzati ma jidħrux fis-suq minħabba sfidi ta' qabel il-kummerċjalizzazzjoni u ma jilħqux il-potenzjal ambjentali u ekonomiku sħiħ tagħhom għax l-investituri privati jqisu ż-żieda fl-iskala kif ukoll l-introduzzjoni tagħhom fis-suq bħala riskju kbir wisq.***

Għaldaqstant l-għan ta' din l-attività huwa li jitrawwmu l-forom kollha tal-ekoinnovazzjoni li jippermettu t-tranżizzjoni għal ekonomija ħadra.

Sabiex jintlaħaq dan, ir-riċerka u l-innovazzjoni għandhom jiffokaw fuq dan li ġej:

5.4.1. It-tisħiħ tat-teknoloġiji, proċessi, servizzi u prodotti ekoinnovattivi ***inkluż li jiġu studjati mezzi biex jitnaqqsu l-kwanitiajiet ta' materja prima fil-produzzjoni u l-konsum, u biex jingħelbu l-ostakoli f'dan il-kuntest*** u tingħata -ispinta għall-adozzjoni tagħhom fis-suq ▌

Se jkunu appoġġati l-forom kollha ta' ***ekoinnovazzjoni***, kemm inkrementali kif ukoll radikali, li jikkombinaw l-innovazzjoni teknoloġika, organizzattiva, tas-soċjetà, komportamentali, kummerċjali u politika, u li jsaħħu l-parteċipazzjoni tas-soċjetà ċivili. Dan se jsostni ekonomija aktar ċirkolari, filwaqt li jitnaqqsu l-impatti ambjentali***, tiżdied ir-reżiljenza ambjentali***

([1]) Dipartiment tal-Politika Ekonomika u Xjentifika tal-Parlament Ewropew: "L-Ekoinnovazzjoni – Inpoġġu l-UE fit-triq lejn ekonomija li tuża r-riżorsi u l-enerġija b'effiċjenza, Studju u noti ta' informazzjoni", Marzu 2009.

([2]) Osservatorju tal-Ekoinnovazzjoni "The Eco-Innovation Challenge – Pathways to a resource-efficient Europe – Annual Report 2010", Mejju 2011.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

u jitqiesu l-effetti ta' reazzjoni fuq l-ambjent ***u potenzjalment fuq setturi oħra***. Dan se jinkludi ***innovazzjoni orjentata lejn l-utenti,*** mudelli kummerċjali, simbjożi industrijali, sistemi ta' servizz tal-prodott, disinn tal-prodott, approċċi taċ-ċiklu tal-ħajja sħiħ u ta' minn nieqa sa nieqa ***kif ukoll li jiġu studjati mezzi għat-tnaqqis tal-kwantitajiet ta' materja prima fil-produzzjoni u l-konsum, u biex jingħelbu l-ostakoli f'dan il-kuntest***. ***Se jiġi indirizzat il-potenzjal li ssir qalba għal xejriet ta' konsum aktar sostenibbli.*** L-għan se ikun it-titjib tal-effiċjenza fl-użu ta' riżorsi billi jitnaqqsu, f'termini assoluti, il-fatturi ta' produzzjoni, l-iskart u r-rilaxx ta' sustanzi ta' ħsara ***(pereżempju dawk indikati fir-Regolament tar-REACH*** [1] ***u oħarjn)*** tul il-katina ta' valur u jitrawwem l-użu mill-ġdid, reċiklaġġ u s-sostituzzjoni tar-riżorsi. Se tingħata attenzjoni lill-iffaċilitar tat-transizzjoni mir-riċerka għas-suq, bl-involviment tal-industrija u b'mod partikulari ***l-istart-ups u*** l-SMEs ***innovattivi***, ***l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili u l-utenti aħħarin,*** mill-iżvilupp ta' prototipi ***u d-dimostrazzjoni tal-prestazzjoni teknika, soċjali u ambjentali, sal-ewwel applikazzjoni*** u r-replikazzjoni ***fis-suq ta' tekniki, prodotti, servizzi jew prattiki ekoinnovattivi ta' rilevanza għall-Unjoni. L-azzjonijiet għandhom jikkontribwixxu biex ineħħu l-ostakoli għall-iżvilupp u l-applikazzjoni fil-wisa' tal-ekoinnovazzjoni, joħolqu jew ikabbru swieq għas-soluzzjonijiet ikkonċernati u jtejbu l-kompetittività tal-intrapriżi tal-Unjoni, l-aktar SMEs, fis-swieq dinjin.*** In-netwerking fost l-ekoinnovaturi se jfittex ukoll li jtejjeb id-disseminazzjoni ***u l-isfruttament*** tal-għarfien u jorbot b'mod aħjar il-provvista mad-domanda.

5.4.2. Appoġġ għall-politiki innovattivi u bidliet tas-soċjetà

Il-bidliet strutturali u istituzzjonali huma meħtieġa biex jippermettu t-tranżizzjoni lejn ekonomija ***u soċjetà*** ħodor. Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jinidirizzaw l-ostakli ewlenin għall-bidla tas-soċjetà u tas-suq u se jimmiraw għall-għoti tas-setgħa lill-konsumaturi, mexxejja kummerċjali u dawk li jfasslu l-politika biex jadottatw imġiba innovattiva u sostenibbli***, b'kontributi mix-Xjenzi Soċjali u l-Istudji Umanistiċi***. Se jkunu żviluppati għodod, metodi u mudelli robusti u trasparenti li jivvalutaw u jwasslu għall-bidliet ekonomiċi, soċjetali***, kulturali*** u istituzzjonali ewlenin meħtieġa sabiex tinkiseb bidla fundamentali lejn ekonomija ***u soċjetà*** ħodor. Ir-riċerka se tesplora kif għandhom jiġu promossi ***l-istili ta' ħajja u*** l-mudelli ta' konsum sostenibbli, bl-inklużjoni tar-riċerka soċjoekonomika, ix-xjenza komportamentali, l-involviment tal-utent u l-aċċettazzjoni pubblika tal-innovazzjoni, kif ukoll attivitajiet li jtejbu l-komunikazzjoni u l-kuxjenza pubblika. Se jsir użu sħiħ mill-azzjonijiet ta' dimostrazzjoni.

5.4.3. Kejl u valutazzjoni tal-progress lejn ekonomija ħadra

Jeħtieġ li jiġu żviluppati indikaturi robusti fl-iskali spazjali kollha xierqa li huma kumplimentari għall-PDG, metodi u sistemi li jappoġġaw u jivvalutaw it-tranżizzjoni lejn ekonomija ħadra u l-effettività tal-alternattivi tal-politika rilevanti. Xprunati minn approċċ taċ-ċiklu tal-ħajja, ir-riċerka u l-innovazzjoni se jtejbu l-kwalità u l-disponibbiltà tad-dejta, metodi u sistemi ta' kejl rilevanti għall-użu effiċjenti tar-riżorsi u l-ekoinnovazzjoni u jiffaċilitaw l-iżvilupp ta' skemi ta' kumpens innovattivi. Ir-riċerka soċjoekonomika se tipprovdi fehim aħjar tal-kawżi primarji tal-imġiba tal-manifattur u konsumatur u b'hekk tikkontribwixxi għad-disinn ta' iktar strumenti ta' politika effettivi sabiex jiffaċilitaw it-tranżizzjoni għal ekonomija li tuża r-riżorsi b'effiċjenza u reżiljenti għat-tibdil fil-klima. Minbarra dan, il-metodoloġiji ta' valutazzjoni tat-teknoloġija u l-immudellar integrat se jkunu żviluppati biex jappoġġaw il-politiki tal-użu effiċjenti tar-riżorsi u ekoinnovazzjoni fil-livelli kollha, filwaqt li tiżdied il-politika ta' koerenza u jissolvew il-kompromessi. Ir-riżultati se jippermettu l-monitoraġġ, il-valutazzjoni u t-tnaqqis fil-flussi ta' materjal u enerġija involuti fil-produzzjoni u l-konsum, u se jippermettu lil dawk li jfasslu l-politika u lin-negozji jintegraw l-ispejjeż ambjentali u l-esternalitajiet fl-azzjonijiet u deċiżjonijiet tagħhom.

5.4.4. It-trawwim tal-użu effiċjenti tar-riżorsi permezz tas-sistemi diġitali:

L-innovazzjonijiet fit-teknoloġiji tal-informazzjoni u komunikazzjoni jistgħu jikkostitwixxu għodda prinċipali għall-appoġġ tal-użu effiċjenti tar-riżorsi. Sabiex jintlaħaq dan l-objettiv, ICT moderna u innovattiva se tikkontribrixxi għal gwadann sinifikanti ta' effiċjenza fil-produttività, notevolment permezz tal-proċessi awtomatizzati, monitoraġġ fil-ħin reali u sistemi ta' appoġġ għad-deċiżjoni. L-użu tal-ICT se jipprova jaċċellera d-dimaterjalizzazzjoni progressiva tal-ekonomija, billi tiżdied il-qalba lejn servizzi diġitali, u sabiex jiffaċilita l-bidliet ta' imġiba tfil-konsum u mudelli kummerċjali permezz tal-użu tal-

[1] Ir-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Diċembru 2006,

ICT tal-futur.

5.5. L-iżvilupp ta' sistemi komprensivi u sostnuti ta' osservazzjoni u informazzjoni ambjentali fuq livell dinji

L-osservazzjoni ambjentali komprensiva u s-sistemi ta' informazzjoni huma essenzjali sabiex jiżguraw il-forniment tad-dejta u l-informazzjoni fit-tul meħtieġa sabiex tiġi indirizzata din l-isfida. Dawn is-sistemi se jintużaw sabiex jiġu ***ssorveljati,*** ivvalutati u mbassra l-kondizzjoni, l-istatus u x-xejriet tal-klima, ir-riżorsi naturali inkluża l-materja prima, l-ekosistemi ***terrestri u tal-baħar (miż-żoni kostali sal-baħar fond)*** u s-servizzi tal-ekosistema, kif ukoll sabiex jevalwaw politiki u alternattivi għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-karbonju, ta' mitigazzjoni u ta' adattament għat-tibdil fil-klima, fis-setturi kollha tal-ekonomija. L-informazzjoni u l-għarfien miksub bis-saħħa ta' dawn is-sistemi se jintużaw sabiex jistimulaw l-użu intelliġenti tar-riżorsi strateġiċi; sabiex jappoġġaw l-iżvilupp tal-politiki bbażati fuq l-evidenza; sabiex irawwmu servizzi ambjentali u klimatiċi ġodda; u sabiex jiżviluppaw opportunitajiet ġodda fis-swieq globali.

Il-kapaċitajiet, teknoloġiji, u infrastrutturi tad-dejta għall-osservazzjoni u l-monitoraġġ tad-dinja għandhom ikunu msejsa fuq l-avvanzi fl-ICT, teknoloġiji tal-ispazju u netwerks abilitanti, osservazzjonijiet b'sensuri remoti, sensuri ġodda fil-post, servizzi mobbli, netwerks ta' komunikazzjoni, għodod parteċipatorji tas-servizz tal-web u informatika u infrastruttura tal-immudellar mtejba, bil-għan li kontinwament tiġi provduta informazzjoni, previżjonijiet u projezzjonijiet fil-mument opportun u preċiżi. Se jiġi mħeġġeġ l-aċċess liberu, miftuħ u mingħajr restrizzjonijiet għad-dejta u informazzjoni interoperabbli, kif ukoll il-ħżin, il-ġestjoni u d-disseminazzjoni effettivi ***u – jekk meħtieġ – siguri,*** tar-riżultati tar-riċerka. ***L-attivitajiet se jgħinu biex jiġu ddefiniti attivitajiet operattivi futuri tal-Programm Ewropew ta' Monitoraġġ tad-Dinja (Copernicus) u jittejjeb l-użu ta' dejta tal-Copernicus għal attivitajiet ta' riċerka.***

5.6. Il-wirt kulturali

Il-beni tal-wirt kulturali huma uniċi u ma jistgħux jiġu sostitwiti fil-forma tanġibbli tagħhom kif ukoll fil-valur intanġibbli, l-importanza kulturali u s-sinifikat tagħhom. Dawn huma mutur importanti tal-koeżjoni soċjetali, tal-identità u tal-benesseri kif ukoll jikkontribwixxu b'mod sinifikanti għat-tkabbir sostenibbli u l-ħolqien tal-impjiegi. Madankollu, il-wirt kulturali Ewropew huwa soġġett għad-deterjorament u ħsara, u huwa aggravat ulterjorment mill-esponiment dejjem jiżdied għall-attivitajiet tal-bnedmin (eż. it-turiżmu) u eventi estremi ta' maltemp li jirriżultaw mit-tibdil fil-klima kif ukoll minħabba perikli u diżastri naturali oħrajn.

L-għan ta' din l-attività huwa li tipprovdi tagħrif u soluzzjonijiet innovattivi, permezz ta' strateġiji, metodoloġiji, teknoloġiji, prodotti u servizzi ta' adattament u mitigazzjoni għall-preservazzjoni u l-ġestjoni tal-wirt kulturali tanġibbli fl-Ewropa li jinsab fil-periklu minħabba t-tibdil fil-klima.

Sabiex jintlaħaq dan, ir-riċerka u l-innovazzjoni multidixxiplinarji se jiffokaw fuq dan li ġej:

5.6.1. L-identifikazzjoni tal-livelli ta' reżiljenza permezz ta' osservazzjonijiet, monitoraġġ u mmudellar

Se jiġu żviluppati tekniki ġodda u mtejba għall-valutazzjoni, il-monitoraġġ u l-immudellar tal-ħsara biex tittejjeb il-bażi ta' għarfien xjentifiku tal-impatt fuq il-wirt kulturali tat-tibdil fil-klima u fatturi oħra ambjentali u umani tar-riskju. L-għarfien u l-fehim iġġenerati bl-għajnuna ta' xenarji, mudelli u strumenti, fosthom l-analiżi tal-perċezzjoni tal-valur, se jgħinu biex tingħata bażi xjentifika solida għall-iżvilupp ta' strateġiji, politiki u standards ta' reżiljenza, f'qafas koerenti għall-valutazzjoni tar-riskji u l-ġestjoni tal-beni tal-wirt kulturali.

5.6.2 Għarfien aħjar ta' kif il-komunitajiet jipperċepixxu u jirreaġixxu għat-tibdil fil-klima u l-perikli siżmiċi u volkaniċi

Ir-riċerka u l-innovazzjoni, permezz ta' approċċi integrati, se jiżviluppaw soluzzjonijiet effiċjenti fl-użu tar-riżorsi għall-prevenzjoni, l-adattament u l-mitigazzjoni, li jinvolvu metodoloġiji, teknoloġiji, prodotti u servizzi innovattivi għall-preservazzjoni tal-beni tal-wirt kulturali, pajsaggi kulturali u habitats storiċi

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

5.7. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

L-attivitajiet għandhom isaħħu l-parteċipazzjoni tal-UE fil-proċessi multilaterali u inizjattivi u l-kontribuzzjoni finanzjarja lejhom, bħall-Grupp Intergovernattiv ta' Esperti dwar il-Tibdil fil-Klima (IPCC), il-Pjattaforma Intergovernattiva dwar is-Servizzi tal-Bijodiversità u l-Ekosistema (IPBES), u l-Grupp dwar l-Osservazzjonijiet tad-Dinja (GEO). Il-kooperazzjoni mal-finanzjaturi pubbliċi u privati tar-riċerka ewlenin ***kif ukoll man-netwerks ta' riċerka ewlenin*** se ttejjeb l-effiċjenza tar-riċerka globali u Ewropea u tikkontribwixxi għall-governanza tar-riċerka globali.

Il-kooperazzjoni fix-Xjenza u t-teknoloġija għandha tikkontribwixxi lill-mekkaniżmu ta' teknoloġija globali tal-UNFCCC u tiffaċilita l-iżvilupp tat-teknoloġija, innovazzjoni u trasferiment bħala appoġġ għall-adattament tal-klima u l-mitigazzjoni tal-gassijiet serra.

Għandu jiġi esplorat mekkaniżmu, imsejjes fuq ir-riżultati tal-Konferenza tal-NU RIO+20, li b'mod sistematiku jiġbor, iqabbel u janalizza l-għarfien xjentifiku u teknoloġiku dwar il-kwistjonijiet ewlienin ta' żvilupp sostenibbli u l-ekonomija ekoloġika, li għandu jinkludi qafas għall-kejl tal-progress. Dan għandu jikkumplimenta l-gruppi u korpi xjentifiċi ezistenti u jfittex is-sinerġiji magħhom.

L-azzjonijiet ta' riċerka taħt din l-isfida se jikkontribwixxu għas-servizzi operattivi ***tal-Programm Ewropew ta' Monitoraġġ tad-Dinja (Copernicus)*** billi tiġi provduta bażi ta'għarfien ta' żvilupp ***għall-Copernicus***. ***Jista' jiġi kkunsidrat appoġġ għal Inizjattivi għall-Iprogrammar Konġunt (JPI) rilevanti u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati rilevanti.***

Se jiġu stabbiliti wkoll rabtiet xierqa mal-azzjonijiet tas-Sħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni rilevanti u l-aspetti rilevanti tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni tal-Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija.

Miżuri speċifiċi se jiżguraw li r-riżultati mir-riċerka u l-innovazzjoni fl-oqsma tal-klima, l-użu effiċjenti tar-riżorsi u l-materja prima jkunu użati b'mod mifrux minn programmi oħrajn tal-Unjoni, bħal pereżempju l-programm LIFE+, il-fondi strutturali ***u ta' innovazzjoni Ewropew***, u programmi ta' kooperazzjoni esterna.

Fost l-oħrajn, l-attivitajiet se jibnu wkoll fuq dawk imwettqin fil-Programm ta' Ekoinnovazzjoni u jsaħħuhom.

L-azzjonijiet se jipprovdu wkoll: l-analiżi kontinwa tal-progress xjentifiku u teknoloġiku fl-Unjoni u l-pajjiżi u reġjuni sħab tagħha; investigazzjoni bikrija tal-opportunitajiet tas-suq għat-teknoloġiji u prattiki ambjentali; kif ukoll it-tbassir fir-rigward tar-riċerka u l-innovazzjoni u l-politika.

6. ***L-EWROPA F'DINJA LI QED TINBIDEL*** – SOĊJETAJIET INKLUŻIVI, INNOVATTIVI U ***RIFLESSIVI***

Din it-taqsima tinkludi attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni li jikkontribwixxu biex is-soċjetajiet isiru aktar inklużivi, innovattivi u riflessivi, u wkoll għal miżuri speċifiċi li jappoġġaw kwistjonijiet trasversali partikolari msemmija f'din il-parti Sfida għas-Soċjetà ([1]).

6.1. Soċjetajiet inklużivi

Ix-xejriet attwali prezenti fis-soċjetajiet Ewropej iġibu magħhom opportunitajiet għal Ewropa iktar magħquda iżda ukoll riskji ***u sfidi***. Dawn l-opportunitajiet, riskji ***u sfidi*** jeħtieġu li jkun mifhuma u antiċipati sabiex l-Ewropa tevolvi bis-solidarjetà u l-kooperazzjoni adegwati fuq livelli soċjali, ekonomiċi, politiċi***, edukattivi*** u kulturali, filwaqt li titqies id-dinja dejjem aktar interkonnessa ***u interdipendenti***.

F'dan il-kuntest, l-objettiv huwa li ***nifhmu, nanalizzaw u niżviluppaw*** l-inklużjoni soċjali, ekonomika u politika, ***kif ukoll is-swieq tax-xogħol aktar inklużivi,*** jiġu miġġielda l-faqar ***u l-marġinalizzazzjoni***, jissaħħu d-drittijiet tal-bniedem, l-inklużività diġitali, l-ugwaljanza, is-solidarjetà u d-dinamiċi interkulturali permezz tal-appoġġ ***għax-xjenza mill-aktar avvanzata, ir-riċerka*** interdixxiplinarja, ***l-iżvilupp ta'*** indikaturi, l-avvanzi teknoloġiċi, ***l-innovazzjonijiet*** organizzattivi***, l-iżvilupp ta' raggruppamenti reġjonali tal-innovazzjoni*** u forom ġodda ta' kollaborazzjoni u kokreazzjoni. Ir-riċerka u attivitajiet oħra għandhom jappoġġaw l-implimentazzjoni tal-istrateġija Ewropa 2020, kif ukoll politiki ▌ oħra rilevanti tal-Unjoni. Ir-riċerka ***fix-Xjenzi Soċjali u*** fl-Umanistika ***għandha*** rwol ***prinċipali*** f'dan il-kuntest. L-ispeċifikazzjoni, il-monitoraġġ***, il-valutazzjoni u l-indirizzar*** tal-objettivi tal-istrateġiji u l-politiki Ewropej se jesiġu riċerka ffukata ▌ li ***tippermetti*** lil dawk li jfasslu l-politika li ***janalizzaw u*** jivvalutaw l-impatt u l-effettività tal-miżuri previsti, partikolarment dawk favur l-inklużjoni soċjali. ***Għal dan il-għan, l-inklużjoni u l-parteċipazzjoni soċjetali sħiħa għandhom jinkludu l-oqsma kollha tal-ħajja u l-etajiet kollha.***

([1]) Mingħajr preġudizzju għall-baġit allokat għal din l-Isfida Soċjetali.

Se jiġu segwiti l-objettivi speċifiċi li ġejjin ***biex wieħed jifhem u jrawwem jew jimplimenta***:

6.1.1. ***Il-mekkaniżmi biex jiġi promoss*** tkabbir intelliġenti, sostenibbli u inkluživ

L-Ewropa żviluppat kombinazzjoni speċifika u pjuttost unika ta' progress ekonomiku, politiki soċjali mmirati lejn livell għoli ta' koeżjoni soċjali, valuri kulturali u umanistiċi kondiviżi li jħaddnu d-demokrazija u l-istat tad-dritt komuni għal kulħadd, id-drittijiet tal-bniedem, ir-rispett u l-konservazzjoni tad-diversità, kif ukoll il-promozzjoni tal-edukazzjoni u x-xjenzi, l-arti u d-dixxiplini umanistiċi bħala muturi fundamentali tal-progress u tal-benessri soċjali u ekonomiku. It-tiftixa kostanti għal tkabbir ekonomiku iġġorr għadd ta' spejjeż umani, soċjali, ambjentali u ekonomiċi importanti. Tkabbir intelliġenti, sostenibbli u inkluživ fl-Ewropa jimplika bidliet sostanzjali fil-mod kif it-tkabbir u l-benessri ***soċjetali*** huma ddefiniti, imkejla (anke permezz tal-kejl tal-progress lil hinn mill-indikatur tal-PDG użat normalment), iġġenerati u sostnuti biż-żmien.

Ir-riċerka se tanalizza l-iżvilupp ***tal-parteċipazzjoni taċ-ċittadini,*** stili ta' ħajja sostenibbli, ***fehim kulturali u*** imġiba u valuri soċjoekonomiċi u kif dawn jirrelataw mal-paradigmi, politiki u funzjonament ta' istituzzjonijiet, ***komunitajiet,*** swieq, ditti, sistemi ta' governanza u twemmin fl-Ewropa ***u r-relazzjonijiet tagħhom ma' reġjuni u ekonomiji oħrajn***. Din se tiżviluppa għodod għal valutazzjoni aħjar tal-impatti kuntestwali u reċiproki ta' tali evoluzzjonijiet***, tqabbel il-politiki pubbliċi mad-diversità tal-isfidi fl-Ewropa kollha,*** u ***tanalizza*** alternattivi ta' politika ***u mekkaniżmi tat-teħid tad-deċiżjonijiet*** f'oqsma bħall-impjiegi, tassazzjoni, inugwaljanzi, faqar, inklużjoni soċjali, edukazzjoni u ħiliet, żvilupp tal-komunità, kompetittività u s-Suq Intern ***bil-għan li jiġu mifhuma l-kundizzjonijiet u l-opportunitajiet il-ġodda għal integrazzjoni Ewropea akbar u r-rwol tal-elementi u s-sinerġiji soċjali, kulturali, xjentifiċi u ekonomiċi tiegħu bħala għejun ta' vantaġġi komparattivi tal-Unjoni f'livell dinji***.

Se jiġu analizzati l-implikazzjonijiet għat-tkabbir, is-suq tax-xogħol u l-benessri tat-tibdil demografiku minħabba soċjetajiet li qed jixjieħu u movimenti migratorji. F'dan il-kuntest, sabiex l-isfida tat-tkabbir futur tkun tista' tiġi affrontata, huwa importanti li jitqiesu l-komponenti differenti tat-għarfien, billi r-riċerka tiffoka fuq kwistjonijiet ta' tagħlim, ta' edukazzjoni u ta' taħriġ, jew fuq ir-rwol u l-post taż-żgħażagħ fis-soċjetà. Ir-riċerka se tiżviluppa wkoll strumenti aħjar għall-valutazzjoni tal-impatti għas-sostenibbiltà tal-linji ta' politika ekonomiċi differenti. Din se tanalizza wkoll kif jevolvu l-ekonomiji nazzjonali u liema forom ta' governanza fuq livell Ewropew u internazzjonali jistgħu jgħinu sabiex jiġu evitati l-iżbilanċi makroekonomiċi, id-diffikultajiet monetarji, il-kompetizzjoni fiskali, il-qgħad u l-problemi ta' impjiegi u forom oħra ta' dizordni ***soċjetali,*** ekonomiku u finanzjarju. Din se tqis l-interdipendenzi dejjem jikbru bejn l-ekonomiji, is-swieq u s-sistemi finanzjarji tal-UE u dawk globali ***u l-isfidi li jirriżultaw għall-iżvilupp istituzzjonali u l-amministrazzjoni pubblika. Fl-isfond tal-kriżi tad-dejn pubbliku Ewropew, se jkun hemm enfasi fuq ir-riċerka sabiex tiddefinixxi l-kundizzjonijiet għal qafas biex ikun hemm sistemi finanzjarji u ekonomiċi Ewropej stabbli.***

6.1.2. ***Organizzazzjonijiet affidabbli, prattiki, servizzi u linji politiċi li huma neċessarji biex jinbnew*** soċjetajiet reżiljenti, inklużivi***, parteċipatorji, miftuħa u kreattivi*** fl-Ewropa***, b'mod partikolari billi jitqiesu l-migrazzjoni, l-integrazzjoni u t-tibdil demografiku***

Il-fehim tat-trasformazzjonijiet soċjali***, kulturali u politiċi*** fl-Ewropa jesiġi l-analiżi ta' prattiki demokratiċi u aspettattivi li qed jinbidlu, kif ukoll l-evoluzzjoni storika tal-identitajiet, id-diversità, it-territorji, ir-reliġjonijiet, il-kulturi***, il-lingwi*** u l-valuri. Dan jinkludi fehim tajjeb tal-istorja tal-integrazzjoni Ewropea. ***Ir-riċerka se tidentifika*** l-modi sabiex jiġu adattati u mtejba s-sistemi tal-welfare, servizzi pubbliċi u dimensjoni usa' tas-sigurtà soċjali tal-politiki sabiex tinkiseb koeżjoni, ***l-ugwaljanza bejn is-sessi, jitrawmu soċjetajiet parteċipatorji, miftuħin u kreattivi*** u tiġi promossa iktar ugwaljanza soċjali u ekonomika u solidarjetà interġenerazzjonali. Ir-riċerka se tanalizza kif is-soċjetajiet u politiki isiru aktar Ewropej fis-sens wiesa' permezz tal-evoluzzjonijiet tal-identitajiet, kulturi u valuri, iċ-ċirkolazzjoni ***tal-għarfien, ideat*** u twemmin u kombinazzjoni ta' prinċipji u prattiki ta' reċiproċità, komunalità u ugwaljanza***, b'attenzjoni partikolari għall-migrazzjoni, l-integrazzjoni u t-tibdil demografiku***. Ir-riċerka għandha tanalizza kif il-popolazzjonijiet li huma vulnerabbli ***(eż. ir-Roma)*** jistgħu jipparteċipaw bis-sħiħ ***fl-edukazzjoni,*** fis-soċjetà u fid-demokrazija, notevolament permezz tal-kisbiet ta' diversi ħiliet u l-protezzjoni tad-drittijiet tal-bniedem. Għaldaqstant, l-analiżi ta' kif jirreaġixxu s-sistemi politiċi jew le għal tali evoluzzjonijiet soċjali u kif huma jevolvu għandha tkun ċentrali. Ir-riċerka se tindirizza wkoll l-evoluzzjoni ta'

sistemi ewlenin li jipprovdu forom ta' bażi tar-rabtiet ***umani u*** soċjali, bħall-familja, ix-xogħol, l-edukazzjoni u l-impjiegi u li jgħinu fil-ġlieda kontra ***l-inugwaljanzi u l-esklużjoni soċjali u*** l-faqar. ***Il-koeżjoni soċjali u l-ġustizzja ġusta u prevedibbli, l-edukazzjoni, id-demokrazija, it-tolleranza u d-diversità huma fatturi li jeħtieġu jkunu kkunsidrati b'attenzjoni bil-għan li jiġu identifikati u sfruttati aħjar il-vantaġġi komparattivi Ewropej fuq livell dinji u li jingħata sostenn aħjar u bbażat fuq l-evidenza għall-politiki. Ir-riċerka*** għandha tqis l-importanza ***tal-mobbiltà u l-migrazzjoni, inklużi l-flussi intra-Ewropej,*** u d-demografija fl-iżvilupp futur tal-poltiki Ewropej.

Minbarra dan, fehim tad-diffikultajiet u opportunitajiet li jirriżultaw mill-adozzjoni tal-ICT, kemm fuq livelli individwali kif ukoll dawk kollettivi, huwa importanti sabiex jinfetħu toroq ġodda ta' innovazzjoni inklużiva. Minħabba l-importanza soċjoekonomika dejjem akbar tal-inklużjoni diġitali, azzjonijiet ta' riċerka u innovazzjoni ▌ se jippromwovu s-soluzzjonijiet tal-ICT inklużivi u l-kisba effettiva tal-ħiliet diġitali li jwasslu għall-għoti ta' setgħa liċ-ċittadini u forza tax-xogħol kompetittiva. L-enfasi se tingħata lill-avvanzi teknoloġiċi ġodda li jippermettu titjib radikali fil-personalizzazzjoni, faċilità u aċċessibilità għall-utent permezz ta' fehim aħjar tal-imġiba u valuri tal-utenti, taċ-ċittadini u l-konsumaturi, inklużi l-persuni b'diżabilità. Din se tesiġi approċċ ta' riċerka u innovazzjoni bl-"inklużjoni mid-disinn".

6.1.3. ***Ir-rwol*** tal-Ewropa bħala attur globali***, b'mod partikolari fir-rigward tad-drittijiet tal-bniedem u l-ġustizzja globali***.

Is-sistema storika, politika, soċjali u kulturali distinta tal-Ewropa hija dejjem iktar konfrontata mill-impatt tal-bidliet globali. Sabiex tiġi żviluppata iktar l-azzjoni esterna tagħha fil-viċinat tagħha stess u lil hinn kif ukoll ir-rwol tagħha bħala attur globali, l-Ewropa għandha ttejjeb il-kapaċitajiet tagħha ta' definizzjoni, prijoritizzazzjoni, spjegazzjoni, valutazzjoni u promozzjoni tal-objettivi ta' politika tagħha ***f'interazzjoni*** ma' reġjuni tad-dinja u soċjetatjiet oħra sabiex ikun hemm aktar kooperazzjoni jew prevenzjoni jew soluzzjoni tal-kunflitti. F'dan ir-rigward, għandha ttejjeb ukoll il-kapaċitajiet tagħha ta' antiċipazzjoni u reazzjoni għall-evoluzzjoni u impatti tal-globalizzazzjoni. Dan jesiġi fehim akbar tal-istorja, kulturi u sistemi politiċiekonomiċi ta' reġjuni oħrajn tad-dinja , ***u li nitgħallmu minnhom,*** kif ukoll tar-rwol u l-influwenza tal-atturi transnazzjonali. Finalment, l-Ewropa għandha wkoll tikkontribwixxi lill-governanza globali ***u lill-ġustizzja globali,*** fi sferi ewlenin bħall-kummerċ, l-iżvilupp, ix-xogħol, il-kooperazzjoni ekonomika, ***l-ambjent, l-edukazzjoni, l-ugwaljanza bejn is-sessi u*** d-drittijiet tal-bniedem, id-difiża u s-sigurtà. Dan jimplika l-potenzjal li jinbnew kapaċitajiet ġodda kemm jekk f'termini ta' għodod, ***servizzi,*** sistemi u strumenti ta' analiżi jew f'termini ta' diplomazija fl-arena internazzjonali formali u informali ma' atturi governattivi u dawk mhux governattivi.

6.1.4. Il-promozzjoni ta' ambjenti sostenibbli u inklużivi permezz ta' ppjanar u disinn spazjali u urban innovattivi.

80 % taċ-ċittadini tal-UE llum jgħixu fil-bliet u madwarhom u, għaldaqstant, l-ippjanar u d-disinn urban inadegwati jista' jkollhom konsegwenzi tremendi fuq ħajjithom. Il-fehim ta' kif jiffunzjonaw għaċ-ċittadini kollha, id-disinn tagħhom, kemm wieħed jista' jgħix kuntent fihom, kemm jistgħu jiġbdu l-investiment u l-ħiliet, fost l-oħrajn, huwa kruċjali għas-suċċess tal-Ewropa fil-ħolqien tat-tkabbir, impjiegi u ta' ġejjieni sostenibbli.

Ir-riċerka u l-innovazzjoni Ewropea għandha tipprovdi strumenti u metodi għall-ippjanar u disinn urbani u periubani aktar sostenibbli, miftuħin, innovattivi u inklużivi; fehim aħjar tad-dinamika tas-soċjetajiet urbani u tat-tibdil soċjali u tar-rabta tal-enerġija, l-ambjent, it-trasport u l-użu tal-art, inkluża l-interazzjoni maż-żoni rurali tal-madwar; fehim aħjar tad-disinn u l-użu tal-ispazju pubbliku fil-bliet ukoll fil-kuntest tal-migrazzjoni sabiex jittejbu l-inklużjoni soċjali u l-iżvilupp u jonqsu r-riskji urbani u l-kriminalità; metodi ġodda biex jitnaqqsu l-pressjonijiet fuq ir-riżorsi naturali u jistimolaw it-tkabbir ekonomiku sostenibbli filwaqt li jtejbu l-kwalità tal-ħajja taċ-ċittadini urbani Ewropej; viżjoni li tħares 'il quddiem fir-rigward tat-tranżizzjoni soċjoekonomika lejn mudell ġdid ta' żvilupp urban li jsaħħaħ il-bliet tal-UE bħala ċentri ta' innovazzjoni u ċentri ta' ħolqien tal-impjiegi u tal-koeżjoni soċjali.

6.2. Soċjetajiet innovattivi

Is-sehem tal-Unjoni tal-produzzjoni tal-għarfien globali ***għadu konsiderevoli, iżda jeħtieġ*** li l-impatti soċjoekonomiċi ***tagħha jiġu mmassimizzati. Se jsiru sforzi biex tiżdied*** l-effiċjenza tal-politiki ta' riċerka u innovazzjoni u ***tas-sinerġiji*** transnazzjonali tal-politiki u l-koerenza ***tagħhom***. L-innovazzjoni għandha tkun indirizzata f'sens wiesa', inklużi l-politika,

l-innovazzjoni xprunata ***mis-soċjetà,*** mill-utent u mis-suq ta' skala kbira. ***Se jitqiesu l-esperjenza u l-qawwa innovattiva tal-Industriji Kreattivi u Kulturali.*** Dawn l-attivitajiet se jappoġġaw l-iżvilupp u l-iffunzjonar taż-Żona Ewropea tar-Riċerka u b'mod partikolari l-inizjattivi Ewlenin tal-istrateġija Ewropa 2020 favur l-"Unjoni tal-Innovazzjoni" u l-"Aġenda Diġitali għall-Ewropa".

Se jiġu indirizzati l-objettivi li ġejjin:

6.2.1. ***It-tisħiħ*** tal-bażi ta' evidenza u tal-appoġġ għall-Unjoni tal-Innovazzjoni u ż-Żona Ewropea għar-Riċerka.

Sabiex jiġu vvalutati u prijoritizzati l-investimenti u jissaħħu l-Unjoni tal-Innovazzjoni u ż-Żona Ewropea għar-Riċerka, se jiġu appoġġati l-analiżi tal-politiki, is-sistemi u l-atturi tar-riċerka***, l-edukazzjoni*** u l-innovazzjoni fl-Ewropa u pajjiżi terzi, kif ukoll l-iżvilupp ta' indikaturi, infrastrutturi ta' dejta u informazzjoni. Jeħtieġ ukoll li jiġu previsti attivitajiet li jħarsu 'l quddiem u inizjattivi pilota, analiżi ekonomika ***u*** tal-ġeneru, monitoraġġ tal-politika, tagħlim reċiproku, għodod u attivitajiet ta' koordinazzjoni u l-iżvilupp ta' metodoloġiji għall-istudju u l-valutazzjonijiet tal-impatt, billi jiġu sfruttati r-reazzjonijiet diretti mill-partijiet interessati [redacted], l-impriżi, l-awtoritajiet pubbliċi, ***l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili*** u ċ-ċittadini. ***Din l-analiżi għandha titwettaq f'koerenza mal-istudji dwar is-sistemi ta' edukazzjoni ogħla fl-Ewropa u f'pajjiżi terzi fi ħdan l-"Erasmus għal kulħadd".***

Sabiex jiġi żgurat suq uniku għar-riċerka u innovazzjoni, għandhom jiġu implimentati miżuri biex jinċentivaw imġiba kompatibbli mall-ERA. Ghandhom ikunu appoġġati l-attivitajiet li jsostnu l-politiki relatati mal-kwalità tat-taħriġ fir-riċerka, il-mobbiltà u l-iżvilupp tal-karriera tar-riċerkaturi, inklużi inizjattivi li jipprovdu għas-servizzi ta' mobbiltà, reklutaġġ miftuħ, ***il-parteċipazzjoni tan-nisa fix-xjenzi,*** id-drittijiet tar-riċerkaturi u l-konnessjonijiet mal-komunitajiet ta' riċerkaturi globali. Dawn l-attivitajiet se jkunu implimentati filwaqt li jfittxu sinerġiji u koordinazzjoni mill-qrib mal-Azzjonijiet Marie ***Skłodowska-***Curie taħt ix-"Xjenza eċċellenti". L-istituzzjonijiet li jipprezentaw kunċetti innovattivi għall-implimentazzjoni rapida tal-prinċipji tal-ERA, inkluż il-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi u l-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi, ***ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni dwar il-ġestjoni tal-proprjetà intellettwali f'attivitajiet ta' trasferiment tal-għarfien u l-Kodiċi ta' Prattika għall-universitajiet u istituzzjonijiet pubbliċi ta' riċerka oħrajn*** ([1]), se jkunu appoġġati.

Fir-rigward tal-koordinazzjoni tal-politiki, għandha tiġi stabbilita faċilita għall-parir ta' politika sabiex il-parir espert dwar il-politika jkun disponibbli għall-awtoritajiet nazzjonali meta jiġu ddefiniti l-Programmi ta' Riforma Nazzjonali u l-istrateġiji ta' riċerka u innovazzjoni.

Sabiex tiġi implimentata l-inizjattiva tal-Unjoni tal-Innovazzjoni, hemm ukoll il-ħtieġa ta' appoġġ għall-innovazzjoni xprunata mis-suq, innovazzjoni miftuħa***, innovazzjoni tas-settur pubbliku u soċjali*** bl-għan ta' tisħiħ tal-kapaċità ta' innovazzjoni tad-ditti u t-trawwim tal-kompetittività Ewropea. Dan se jesiġi titjib fil-kundizzjonijiet qafas globali għall-innovazzjoni kif ukoll l-indirizzar tal-ostakli speċifiċi li jipprevjenu t-tkabbir ta 'kumpaniji innovattivi. Se jkunu appoġġati mekkaniżmi b'saħħithom ta' appoġġ għall-innovazzjoni (pereżempju ġestjoni mtejba tar-raggruppamenti, shubijiet privati-pubbliċi u kooperazzjoni tan-netwerk), servizzi ta' appoġġ għall-innovazzjoni ta' speċjalizzazzjoni għolja (dwar, pereżempju, il-ġestjoni/sfruttar tad-drittijiet tal-proprjetà intellettwali (IPR), ***in-netwerking tas-sidien u l-utenti tal-IPR,*** il-ġestjoni tal-innovazzjoni, ***il-kapaċitajiet intraprenditorjali,*** in-netwerks ta' akkwirenti) u analiżi tal-politiki pubbliċi b'konnessjoni mal-innovazzjoni. Kwistjonijiet speċifiċi għall-SMEs se jiġu appoġġati taħt l-għan speċifiku "Innovazzjoni fl-SMEs".

6.2.2. ***Jiġu esplorati*** forom ġodda ta' innovazzjoni***, b'enfasi speċjali fuq*** l-innovazzjoni soċjali u l-kreattività ***u jinftiehem kif kull forma ta' innovazzjoni tiġi żviluppata, tirnexxi jew tfalli***

L-innovazzjoni soċjali tiġġenera oġġetti, servizzi, proċessi u mudelli ġodda li jissodisfaw il-ħtiġijiet tas-soċjetà u joħolqu relazzjonijiet soċjali ġodda. ***Billi l-mezzi ta' innovazzjoni qed jinbidlu kontinwament, tinħtieġ aktar riċerka fl-iżvilupp tal-forom kollha ta' innovazzjoni u l-mod kif l-innovazzjoni tissodisfa l-ħtiġijiet tas-soċjetà.*** Huwa importanti li jinftiehem kif l-innovazzjoni u l-kreattività soċjali jistgħu jwasslu għal bidla fl-istrutturi***, il-prattiki*** u l-politiki eżistenti u kif dawn jistgħu jkunu mħeġġa u skalati 'l fuq. ***Huwa importanti li ssir valutazzjoni ta'*** pjattaformi ***onlajn*** li joħolqu

([1]) C(2008)1329, 10.4.2008

netwerking bejn iċ-ċittadini ▌. Se jingħata wkoll appoġġ ***għall-użu tad-disinn fil-kumpanniji, in-netwerking*** u l-isperimentazzjoni tal-użu tal-ICT biex itejbu l-proċessi tat-tagħlim, kif ukoll għan-networks ta' intraprendituri u innovaturi soċjali. ***Ir-riċerka se tiffoka wkoll fuq il-proċessi tal-innovazzjoni u kif dawn jiżviluppaw, jirnexxu jew ifallu (inkluż it-teħid tar-riskju u r-rwol ta' kuntesti regolatorji differenti).***

Se jkun essenzjali li tiġi promossa l-innovazzjoni sabiex jitrawwmu servizzi pubbliċi effiċjenti, miftuħa u li jiffukaw fuq iċ-ċittadin (*eż.* Gvern elettroniku). Dan se jeħtieġ riċerka multidixxiplinari fuq teknoloġiji u innovazzjoni ġodda fuq skala kbira relatati b'mod partikolari mal-privatezza diġitali, l-interoperabbiltà, l-identifikazzjoni elettronika ippersonifikata, id-dejta miftuħa, l-interfaċċji dinamiċi għall-utent, ***il-pjattaformi għat-tagħlim tul il-ħajja u t-tagħlim informatiku, is-sistemi ta' tagħlim distribwit,*** il-konfigurazzjoni, l-integrazzjoni u l-innovazzjoni tas-servizz pubbliku li jiffoka fuq iċ-ċittadin xrpunati mill-utenti, inklużi x-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi. Tali azzjonijiet se jindirizzaw ukoll id-dinamika tan-netwerk soċjali u l-crowd-sourcing u smart-sourcing għall-koproduzzjoni ta' soluzzjonijiet li jindirizzaw il-problemi soċjali, bbażati, ***pereżempju,*** fuq settijiet ta' dejta miftuħa. Dawn se jgħinu fl-immaniġġjar tat-teħid ta' deċiżjonijiet kumplessi, b'mod partikolari l-immaniġġjar u l-analiżi ta' kwantitajiet enormi ta' dejta għall-immudellar kollaborattiv tal-politika, simulazzjoni tat-teħid tad-deċiżjoni, tekniki ta' viżwalizzazzjoni, immudellar tal-proċess u sistemi parteċipatorji, kif ukoll fl-analiżi tar-relazzjonijiet li jinbidlu bejn iċ-ċittadini u s-settur pubbliku.

Se jiġu żviluppati miżuri speċifiċi biex jinvolvu s-settur pubbliku bħala aġent għall-innovazzjoni u t-tibdil, fil-livell nazzjonali u tal-UE, b'mod partikolari permezz ta' miżuri ta' appoġġ għall-politika u miżuri transkonfinali ta' innovazzjoni fil-livell ġeografiku l-aktar wiesa' li jippermettu l-użu intelliġenti tal-ICT fl-amministrazzjonijiet pubbliċi u minnhom, għal forniment kontinwu ta' servizzi pubbliċi liċ-ċittadini u lin-negozji.

6.2.3. ***Isir użu mill-potenzjal innovattiv, kreattiv u produttiv tal-ġenerazzjonijiet kollha***

L-attivitajiet se jikkontribwixxu biex jiġu esplorati l-opportunitajiet tal-Ewropa li tkun innovattiva f'termini ta' prodotti u teknoloġiji ġodda, servizzi mtejba u mudelli ta' negozju u soċjali ġodda adattati għall-istruttura demografika tas-soċjetà li qed tinbidel. L-attivitajiet se jsaħħu l-isfruttar tal-potenzjal tal-ġenerazzjonijiet kollha billi jrawmu l-iżvilupp ta' politiki intelliġenti li jagħmlu t-tixjiħ attiv realtà f'kuntest interġenerazzjonali li qed jevolvi u billi jappoġġaw l-integrazzjoni tal-ġenerazzjonijiet taż-żgħażagħ Ewropej fl-oqsma kollha tal-ħajja soċjali, kulturali u ekonomika, billi jtiqiesu, fost l-oħrajn, il-perċezzjoni fil-konfront tal-opportunitajiet għall-innovazzjoni fil-kuntest tal-livelil għolja ta' qgħad f'bosta reġjuni tal-UE.

6.2.4. *Il-Promozzjoni ta' kooperazzjoni koerenti u effettiva ma' pajjiżi terzi*

L-attivitajiet orizzontali se jiżguraw l–iżvilupp strateġiku tal-kooperazzjoni internazzjonali tul l-Orizzont 2020 u jindirizzaw l-objettivi trasversali tal-politika . L-attivitajiet li jappoġġaw il-djalogi bilaterali, multilaterali u bireġjonali, fir-riċerka u innovazzjoni, ma' pajjiżi terzi, reġjuni, fora internazzjonali u organizzazzjonijiet se jiffaċilitaw l-iskambju ta' politika, tagħlim reċiproku u iffissar tal-pijoritajiet, jippromwovu l-aċċess reċiproku għall-programmi u jimmonitorjaw l-impatt tal-kooperazzjoni. L-attivitajiet ta' netwerking u ġemellaġġ se jiffaċilitaw l-isħubija ottimali bejn l-atturi tar-riċerka u l-innovazzjoni fuq iż-żewġ naħat u jtejbu l-kompetenzi u l-kapaċità ta' kooperazzjoni f'pajjiżi terzi inqas avvanzati. L-attitivajiet se jippromwovu l-koordinazzjoni ta' politiki u programmi ta' kooperazzjoni tal-Unjoni u dawk nazzjonali, kif ukoll azzjonijiet konġunti tal-Istati Membri u Pajjiżi Assoċjati ma' pajjiżi terzi sabiex isaħħu l-impatt ġenerali. Finalment, il-preżenza tar-riċerka u innovazzjoni Ewropea fil-pajjiżi terzi għandha tkun ikkonsolidata u msaħħa, notevolment ***bl-esplorazzjoni*** tal-ħolqien tad-"djar ta' xjenza u innovazzjoni" ***virtwali*** Ewropej, servizzi lill-organizzazzjonijiet Ewropej li jestendu l-attivitajiet tagħhom f'pajjiżi terzi u l-ftuħ ta' ċentri ta' riċerka stabbiliti b'mod konġunt ma' pajjiżi terzi għal organizzazzjonijiet jew riċerkaturi minn Stati Membri oħra u Pajjiżi Assoċjati.

6.3. Soċjetajiet *riflessivi* – *Wirt kulturali u identità Ewropea*

L-għan huwa li jsir kontribut għall-fehim tal-bażi intellettwali tal-Ewropa: l-istorja tagħha u l-bosta influwenzi Ewropej u mhux Ewropej; bħala ispirazzjoni għall-ħajjiet tagħna llum. L-Ewropa hija kkaratterizzata minn varjetà ta' nies (fosthom il-minoranzi u l-popli indiġeni), tradizzjonijiet u identitajiet reġjonali u nazzjonali differenti kif ukoll b'livelli differenti ta' żvilupp ekonomiku u tas-soċjetà. Il-migrazzjoni u l-mobilità, il-mezzi tax-xandir, l-industrija u t-trasport, jikkontribwixxu għad-diversità tal-fehmiet u l-istili tal-ħajja. Din id-diversità u l-opportunitajiet tagħha għandhom ikunu rikonoxxuti u kkunsidrati.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Ġabriet Ewropej f'libreriji, inklużi dawk diġitali, arkivji, mużewijiet, galleriji u istituzzjonijiet pubbliċi oħrajn għandhom rikkezza ta' dokumentazzjoni u oġġetti rikki mhux sfruttati għal studju. Dawn ir-riżorsi fl-arkivji, flimkien mal-wirt mhux tanġibbli, jirrappreżentaw l-istorja ta' Stati Membri individwali iżda wkoll il-patrimonju kollettiv ta' Unjoni Ewropea li żviluppat maż-żmien. Tali materjal għandu jsir aċċessibbli, ukoll permezz ta' teknoloġiji ġodda, għar-riċerkaturi u ċ-ċittadini sabiex wieħed ikun jista' jħares lejn il-futur permezz tal-arkivju tal-passat. L-aċċessibbiltà u l-preservazzjoni tal-patrimonju kulturali f'dawn il-forom hija meħtieġa għall-vitalità tal-impenji ħajjin fil-kulturi Ewropej u bejn kultura Ewropea u oħra issa u jikkontribwixxu għal tkabbir ekonomiku sostenibbli.

Il-fokus tal-attivitajiet għandu jkun:

6.3.1. L-istudju tal-wirt, il-memorja, l-identità, l-integrazzjoni u l-interazzjoni u t-traduzzjoni kulturali, inkluż ir-rappreżentazzjonijiet tagħha f'kollezzjonijiet, arkivji u mużewijiet kulturali u xjentifiċi, biex il-preżent ikun infurmat u mifhum aħjar b'interpretazzjonijiet aktar rikki tal-imgħoddi.

L-attivitajiet se jikkontribwixxu għal analiżi kritika ta' kif wirt tanġibbli u mhux tanġibbli Ewropew żviluppa tul iż-żmien, inkluż il-lingwi, il-memorji, il-prattiki, l-istituzzjonijiet u l-identitajiet. Dawn se jinkludu studji tal-interpretazzjonijiet u l-prattiki ta' interazzjonijiet, integrazzjoni u esklużjoni kulturali.

Proċess ta' integrazzjoni Ewropea intensifikat issottolija li teżisti sfera usa' ta' identità Ewropea – waħda li tikkomplementa tipi oħra ta' identitajiet fl-Ewropa. Fil-kollezzjonijiet, arkiviji, mużewijiet u libreriji xjentifiċi Ewropej u mhux Ewropej u siti ta' partimonju kulturali Ewropej u mhux Ewropej tinsab medda wiesgħa ta' evidenza u testimonjanzi tal-identità Ewropea. Dawn joffru materjali u dokumenti li jippermettu l-fehim aħjar tal-proċessi li jibnu l-identità u li jippermettu riflessjonijiet dwar proċessi soċjali, kulturali jew anki ekonomiċi li jikkontribwixxu għall-forom passati, preżenti u futuri tal-identità Ewropea. L-objettiv hu li niżviluppaw innovazzjonijiet u nużaw u nanalizzaw oġġetti u/jew dokumentazzjoni f'kollezzjonijiet kulturali u xjentifiċi, arkivji u mużewijiet biex nttejbu l-fehim tagħna dwar kif l-identità Ewropea tista' tiġi traċċjata, mibnija jew dibattuta.

Se jiġu esplorati l-kwistjonijiet tal-multilingwiżmu, it-traduzzjoni u ċ-ċirkolazzjoni ta' ideat madwar l-Ewropa u minn u lejn l-Ewropa u kif dawn jiffurmaw parti minn wirt intelletwali Ewropew komuni.

6.3.2. Ir-riċerka fl-istorja, il-lettaratura, l-arti, il-filosofija u r-reliġjonijiet tal-pajjiżi u r-reġjuni Ewropej u kif dawn sawru d-diversità Ewropea kontemporanja

Id-diversità kulturali hija aspett importanti li jikkostitwixxi s-singularità Ewropea u li tipprovdi sors ta' qawwa, dinamiżmu u kreattività. L-attivitajiet se jindirizzaw id-diversità kontemporanja Ewropea u kif din id-diversità issawret permezz tal-istorja, waqt li se jgħinu wkoll biex issir analiżi dwar kif din id-diversità twassal għal żviluppi interkulturali ġodda, jew anki tensjonijiet u kunflitti. Ir-rwol tal-arti, il-mezzi ta' komunikazzjoni, l-pajsaġġi, il-litteratura, il-lingwi, il-filosofija u r-reliġjonijiet, fir-rigward ta' din id-diversità, se jkun ċentrali għaliex huma joffru diversi interpretazzjonijiet tar-realtajiet soċjali, politiċi u kulturali u jinfluwenzaw il-viżjonijiet u l-prattiki tal-individwi u l-atturi soċjali.

6.3.3. Ir-riċerka dwar ir-rwol tal-Ewropa fid-dinja, fuq l-influwenza reċiproka u r-rabtiet bejn ir-reġjuni tad-dinja, u ħarsa minn barra lejn il-kulturi Ewropej

L-attivitajiet se jindirizzaw il-kumplessità tar-rabtiet soċjoekonomiċi u kulturali bejn l-Ewropa u r-reġjuni l-oħra tad-dinja u jivvalutaw il-potenzjalità għal skambji interkulturali u djalogi mtejbin filwaqt li jqisu l-iżviluppi soċjali, politiċi u ekonomiċi aktar ġenerali. Huma se jgħinu fl-analiżi tal-iżvilupp tal-opinjonijiet diversi fl-Ewropa dwar ir-reġjuni l-oħra tad-dinja u viċi versa.

6.4. Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni

Sabiex tiġi promossa kombinazzjoni ottimali ta' approċċi, se titwaqqaf kooperazzjoni bejn din l-Isfida Soċjetali u l-pilastru tat-Tmexxija Industrijali fil-forma ta' azzjonijiet trasversali li jolqtu l-qasam tal-interazzjoni bejn il-bnedmin u t-teknoloġija. L-innovazzjoni teknoloġika bbażata fuq l-ICT se jkollha rwol importanti fit-tisħiħ tal-produttività u fl-involviment tal-kreattività taċ-ċittadini mill-ġenerazzjonijiet kollha f'soċjetà innovattiva.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

L-implimentazzjoni taħt din l-Isfida se tgawdi wkoll mill-appoġġ tal-amministrazzjoni u l-koordinazzjoni ta' netwerks internazzjonali għal riċerkaturi u innovaturi eċċellenti bħal COST u EURAXESS, u għalhekk tikkontribwixxi wkoll għaż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

Jista' jiġi kkunsidrat appoġġ għal Inizjattivi għall-Iprogrammar Konġunt (JPI) rilevanti u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi u pubbliċi-privati rilevanti.

Se jiġu stabbiliti wkoll rabtiet mal-azzjonijiet tas-Sħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni rilevanti u mal-aspetti rilevanti tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni ta' Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija.

L-azzjonijiet ta' riċerka u innovazzjoni taħt din l-isfida se jikkontribwixxu għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-Unjoni ta' kooperazzjoni internazzjonali fir-riċerka u l-innovazzjoni, billi tinvolvi ruħha b'mod aktar strateġiku fil-kooperazzjoni xjentifika, teknoloġika u ta' innovazzjoni mas-sħab prinċipali tagħha fil-pajjiżi terzi. F'dan ir-rigward, il-Forum Strateġiku għall-Kooperazzjoni Xjentifika u Teknoloġika (SFIC) se jkompli jagħti konsulenza strateġika lill-Kunsill u lill-Kummissjoni dwar id-dimensjoni internazzjonali taż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

7. SOĊJETAJIET SIGURI - ***IL-PROTEZZJONI TAL-LIBERTÀ U S-SIGURTÀ TAL-EWROPA U Ċ-ĊITTADINI TAGĦHA***

L-Unjoni Ewropea, iċ-ċittadini tagħha u s-sħab internazzjoni tagħha huma affrontati b'firxa ta' theddid ***u sfidi*** għas-sigurtà bħall-kriminalità, it-terroriżmu u emerġenzi tal-massa minħabba diżastri kkawżati mill-bniedem jew naturali. ***Dawn jistgħu jaqsmu l-fruntieri*** u ***jimmiraw*** għal objettivi fiżiċi jew iċ-ċiberspazju. Pereżempju l-attakki kontra ***infrastruttui kritiċi, netwerks u*** s-siti tal-Internet tal-awtoritajiet pubbliċi u l-entitajiet privati, mhux biss jimminaw il-fiduċja taċ-ċittadin iżda wkoll jaffettwaw serjament is-setturi essenzjali bħall-enerġija, it-trasport, is-saħħa, il-finanzi u t-telekomunikazzjonijiet.

Sabiex jiġi antiċipat, evitat u mmaniġġat dan it-theddid, jeħtieġ li jiġu żviluppati u applikati teknoloġiji, soluzzjonijiet, għodda ta' tbassir u gharfien innovattivi, tiġi stimulata l-kooperazzjoni bejn il-fornituri u l-utenti, jinstabu soluzzjonijiet tas-sigurtà ċivili, tittejjeb il-kompetittività tas-sigurtà, ***l-industrija u s-servizzi, inkluż l-ICT,*** Ewropej, u jiġi evitat u miġġieled l-abbuż tal-privatezza u l-ksur tad-drittijiet tal-bniedem fuq l-Internet***, u f'postijiet oħra, filwaqt li jiġu żgurati d-drittijiet u l-libertà individwali taċ-ċittadini Ewropej***.

Ghaldaqstant il-koordinazzjoni u t-titjib taż-żona ta' riċerka ***u innovazzjoni*** tas-sigurtà se jkunu element essenzjali u se jgħinu fl-immappjar tal-isforzi ta' riċerka preżenti, inkluż it-tbassir, u jtejbu il-kundizzjonijiet legali u l-proċeduri rilevanti għall-koordinazzjoni, inklużi l-attivitajiet prenormattivi.

L-attivitajiet ***f'din l-isfida se jkollhom fokus esklużiv fuq applikazzjonijiet ċivili*** li se jsegwu approċċ orjentat lejn il-missjoni***, jippromwovu l-kooperazzjoni effiċjenti tal-utenti finali, l-industrija u r-riċerkaturi,*** u jintegraw id-dimensjonijiet soċjetali rilevanti ***filwaqt li jikkonformaw ma' prinċipji etiċi***. Huma se jappoġġaw il-politiki tal-Unjoni għas-sigurtà interna u esterna, ***inkluża l-Politika Estera u ta' Sigurtà Komuni u l-Politika ta' Sigurtà u ta' Difiża Komuni tagħha, u jtejbu*** iċ-ċibersigurtà, il-fiduċja u l-privatezza fis-Suq Diġitali Uniku. ***L-attivitajiet se jinkludu fokus fuq ir-riċerka u l-iżvilupp tal-ġenerazzjoni li jmiss ta' soluzzjonijiet innovattivi, permezz tal-ħidma fuq kunċetti u disinni oriġinali, u standards interoperabbli. Dan se jsir billi jiġu żviluppati teknoloġiji u soluzzjonijiet innovattivi li jindirizzaw il-lakuni fis-sigurtà u jwasslu għal tnaqqis fir-riskju minn theddid għas-sigurtà.***

Se jiġu indirizzati l-objettivi li ġejjin:

7.1. ***Il-ġlieda*** kontra l-kriminalità***, it-traffikar illegali*** u t-terroriżmu***, inkluż il-fehim u l-indirizzar tal-ideat u t-twemmin terroristiċi***

Il-ambizzjoni hija kemm li jkunu evitat inċidenti kif ukoll li jkunu mmitigati l-konsegwenzi potenzjali tagħhom. Dan jesiġi teknoloġiji u kapaċitajiet ġodda ***għall-ġlieda kontra u l-prevenzjoni tal-kriminalità (inkluż iċ-ċiberkriminalità), it-traffikar illegali u t-terroriżmu (inkluż iċ-ċiberterroriżmu), inkluż il-fehim tal-kawżi u l-impatti tar-radikalizzazzjoni u tal-estremiżmu vjolenti, u l-indirizzar tal-ideat u t-twemmin terroristiċi wkoll biex jiġi evitat theddid relatat mal-avjazzjoni***.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

7.2. Il-protezzjoni u t-titjib tar-reżiljenza ta' infrastrutturi kritiċi, ktajjen tal-provvista u mezzi tat-trasport

Teknoloġiji***, proċessi, metodi*** u kapaċitajiet dedikati ġodda se jgħinu biex jiġu protetti infrastrutturi ***(inklużi f'żoni urbani)***, sistemi u servizzi kritiċi ***li huma essenzjali għall-funzjonament tajjeb tas-soċjetà u l-ekonomija*** (inklużi l-komunikazzjonijiet, it-trasport, ***il-finanzi,*** is-saħħa, l-ikel, l-ilma, l-enerġija, il-loġistika u l-katina tal-provvista, u l-ambjent). Dan se jinkludi l-analizzar u l-assigurar tal-infrastrutturi kritiċi pubbliċi u privati b'netwerks u servizzi kontra kwalunkwe tip ta' theddid, inkluż theddid relatat mal-avjazzjoni. ***Dan se jinkludi wkoll il-protezzjoni tar-rotot tat-trasport marittimu***

7.3. ***it-tisħiħ*** tas-sigurtà permezz ta' mmaniġġjar tal-fruntieri

It-teknoloġiji u kapaċitajiet huma wkoll meħtieġa sabiex isaħħu s-sistemi, it-tagħmir, l-għodod, il-proċessi u l-metodi għall-identifikazzjoni rapida sabiex ***jittejbu s-sigurtà u l-immaniġġjar*** tal-fruntieri ***tal-art, marittimi u dawk kostali***, inklużi kemm il-kwistjonijiet ta' kontroll kif ukoll dawk ta' sorveljanza, filwaqt li jiġi sfruttat il-potenzjal kollu tal-EUROSUR. Dawn se jiġu żviluppati u ttestjati filwaqt li jitqiesu l-effettività, il-konformità' mal-prinċipji legali u etiċi, il-proporzjonalità, l-aċċettazzjoni soċjali u r-rispett tad-drittijiet fundamentali tagħhom. Ir-riċerka se tappoġġa wkoll it-titjib tal-ġestjoni integrata tal-fruntieri Ewropej, anke permezz ta' iktar kooperazzjoni mal-pajjiżi kandidati, kandidati potenzjali u pajjiżi tal-Politika Ewropea tal-Viċinat.

▌

7.4. ***Titjib*** taċ-ċibersigurtà

Iċ-ċibersigurtà hija prerekwiżit għan-nies, negozji u servizzi pubbliċi sabiex jibbenefikaw mill-opportunitajiet offruti mill-Internet ***jew minn kwalunkwe netwerk ieħor addizzjonali tad-dejta u infrastrutturi tal-komunikazzjoni***. Din tesiġi li tiġi provduta sigurtà ***mtejba*** għas-sistemi, netwerks, apparat ta' aċċess u softwer u servizzi, inkluż il-cloud computing, filwaqt li titqies l-interoperabbiltà ta' teknoloġiji multipli. Ir-riċerka ***u l-innovazzjoni se jiġu appoġġati biex jgħinu fil-prevenzjoni, l-iskoperta u l-ġestjoni ta'*** ċiberattakki f'ħin reali madwar id-dominji u ġuriżdizzjonijiet multipli, u ***jipproteġu*** l-infrastrutturi kritiċi tal-ICT. Is-soċjetà diġitali hija fi żvilupp sħiħ b'użi u abbużi, li jinbidlu b'mod kostanti, tal-Internet, modi ġodda ta' interazzjoni soċjali, servizzi ġodda mobbli u bbażati fil-post u t-tfaċċar tal-Internet tal-Affarijiet. Dan jesiġi tip ta' riċerka ġdida li għandha tkun attivata mill-applikazzjonijiet u xejriet ta' użu u tas-soċjetà emerġenti. Se jitwettqu inizjattivi ta' riċerka bi prontezza, inkluża r-Riċerka u l-Iżvlupp proattiva sabiex jirreaġixxu malajr għall-iżviluppi komtemporanji ġodda fil-fiduċja u s-sigurtà. ***Se tingħata attenzjoni partikolari lill-protezzjoni tat-tfal, għaliex dawn huma ferm vulnerabbli għall-forom emerġenti ta' ċiberkriminalità u ċiberabbuż.***

Il-ħidma f'dan il-qasam għandha titwettaq f'koordinazzjoni mill-qrib mal-fergħa tal-ICT tal-pilastru "Tmexxija Industrijali".

7.5. ***Tiżdied ir-reżiljenza*** *tal-Ewropa għall-kriżijiet u d-diżastri*

Din tesiġi l-iżvilupp ta' teknoloġiji u kapaċitajiet ddedikati li jappoġġaw it-tipi differenti ta' operazzjonijiet ta' ġestjoni ta' emerġenza ***f'sitwazzjonijiet ta' kriżi u ta' diżastru*** (bħal pereżempju il-protezzjoni ċivili, it-tifi tan-nar***, il-kontaminazzjoni ambjentali,*** it-tniġġis tal-baħar, ▌ id-difiza ċivili, ▌ l-iżvilupp ta' kompiti ta' salvataġġ tal-infrastrutturi ta' informazzjoni medika***, il-proċessi ta' rkupru minn diżastru*** u l-istabilizzazzjoni ta' wara krizi), kif ukoll l-infurzar tal-liġi. Ir-riċerka se tkopri l-katina sħiħa tal-ġestjoni tal-kriżijiet u r-reżiljenza, u tappoġġa t-twaqqif ta' kapaċità Ewropea ta' reazzjoni għall-emerġenzi.

7.6. ***L-iżgurar*** *tal-privatezza u l-libertà, inkluż fl-Internet u t-tisħiħ tal-fehim legali u etiku tas-soċjetà tal-oqsma kollha tas-sigurtà, tar-riskju u l-ġestjoni*

Is-salvagwardja tad-dritt tal-bniedem tal-privatezza ***inkluż*** fis-soċjetà diġitali tesiġi l-iżvilupp ta' oqfsa u teknoloġiji ta' privatezza mid-disinn ***biex ikunu ta' pedament għal prodotti*** u servizzi ***ġodda***. It-teknoloġiji se jkunu żviluppati biex jippermettu li l-utenti jikkontrollaw id-dejta personali tagħhom u l-użu tagħha minn partijiet terzi; kif ukoll għodod li jiskopru u jimblukkaw kontenut illegali u ksur tad-dejta u biex jipproteġu d-drittijiet tal-bniedem onlajn filwaqt li jipprevjenu li l-imġiba tan-nies b'mod individwali jew fi gruppi tkun limitata mit-tiftix u pprofilar illegali.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

Kwalunkwe soluzzjoni u teknoloġija ġdida ta' sigurtà għandha bżonn li tkun aċċettabbli għas-soċjetà, tkun konformi mal-liġi tal-UE u dik internazzjonali, tkun effettiva u proporzjonata fl-identifikazzjoni u l-indirizzar tat-theddida għas-sigurtà. Fehim aħjar tad-dimensjonijiet soċjoekonomiċi, kulturali u antropoloġiċi tas-sigurtà, tal-kawżi ta' nuqqas ta' sigurtà, ir-rwol tal-midja u l-komunikazzjoni u l-perċezzjonijiet taċ-ċittadin huma għalhekk essenzjali. Se jiġu indirizzati l-kwistjonijiet etiċi ***u legali*** u l-protezzjoni tal-valuri umani u d-drittijiet fundamentali***, kif ukoll kwistjonijiet ta' riskju u ta' ġestjoni***.

7.7. Titjib tal-istandardizzazzjoni u l-interoperabbiltà tas-sistemi, inkluż għal finijiet ta' emerġenza.

L-attivitajiet prenormattivi u ta' standardizzazzjoni se jiġu appoġġati fost l-oqsma kollha ta' missjoni. Se tingħata attenzjoni għad-distakki ta' standardizzazzjoni u għall-ġenerazzjoni li jmiss ta' strumenti u teknoloġiji. L-attivitajiet fost l-oqsma kollha ta' missjoni se jindirizzaw ukoll l-integrazzjoni u l-interoperabbiltà tas-sistemi u s-servizzi, inklużi l-aspetti bħall-komunikazzjoni, l-arkitetturi distribwiti u l-fatturi umani, inkluż għal finijiet ta' emerġenza.

7.7a. Appoġġ għall-politiki tas-sigurtà esterni tal-Unjoni inkluż permezz tal-prevenzjoni tal-kunflitti u l-bini tal-paċi

Jinħtieġu teknoloġiji, kapaċitajiet u soluzzjonijiet ġodda biex jappoġġjaw il-politiki tas-sigurtà esterni tal-Unjoni f'kompiti ċivili li jvarjaw mill-protezzjoni ċivili għall-għajnuna umanitarja, l-immaniġġjar tal-konfini jew il-bini tal-paċi u l-istabilizzazzjoni wara kriżi, inklużi l-prevenzjoni tal-kunflitti, il-bini tal-paċi u l-medjazzjoni. Dan se jirrikjedi riċerka dwar ir-riżoluzzjoni tal-kunflitti u r-restawr tal-paċi u l-ġustizzja, l-identifikazzjoni bikrija ta' fatturi li jwasslu għall-kunflitt u dwar l-impatt ta' proċessi tal-ġustizzja riparatorja .

Dan jesiġi ukoll il-promozzjoni tal-interoperabbiltà bejn il-kapaċitajiet ċivili u militari fil-kompiti ċivili li jvarjaw mill-protezzjoni ċivili sal-għajnuna umanitarja, il-ġestjoni tal-fruntieri jew iż-żamma tal-paċi. Dan se jinkludi l-iżvilupp teknoloġiku fil-qasam sensittiv tat-teknoloġiji ta' użu duwali sabiex itejjeb l-interoperabbiltà bejn il-protezzjoni ċivili u l-forzi militari u fost il-forzi tal-protezzjoni ċivili madwar id-dinja, kif ukoll l-aspetti ta' affidabbiltà, ta' organizzazzjoni, legali u etiċi, kwistjonijiet kummerċjali, il-protezzjoni tal-kunfidenzjalità u l-integrità tal-informazzjoni u t-traċċabiltà tat-tranżazzjonijiet u proċessi kollha. [test imressaq minn dik li kienet it-Taqsima 7.5]

7.8. **Aspetti speċifiċi tal-implimentazzjoni**

Peress li ***l-attivitajiet ta' riċerka u ta' innovazzjoni se jkollhom fokus esklussiv fuq applikazzjonijiet*** ċivili, il-koordinazzjoni mal-attivitajiet tal-Aġenzija Ewropea tad-Difiża (EDA) se tkun segwita b'mod attiv sabiex tissaħħaħ il-kooperazzjoni mal-EDA, notevolment permezz tal-Qafas Ewropew ta' Kooperazzjoni diġà stabbilit, u b'hekk ikun rikonoxxut li jeżistu oqsma ta' teknoloġija ta' użu duwali ▌. Il-mekkaniżmi ta' koordinazzjoni mal-aġenziji rilevanti tal-Unjoni, ***bħall-FRONTEX***, l-EMSA***, l-ENISA*** u l-Europol, se jiġu wkoll msaħħa aktar sabiex titjieb il-koordinazzjoni ta' Programmi u politiki tal-Unjoni fil-qasam kemm tas-sigurtà interna kif ukoll dik esterna, u inizjattivi oħra tal-Unjoni.

Filwaqt li titqies in-natura partikolari tas-sigurtà, se jiġu stabbiliti arranġamenti speċifiċi fir-rigward tal-ipprogrammar u governanza, inklużi arranġamenti mal-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 9 ta' din id-Deċiżjoni. L-informazzjoni klassifikata jew sensittiva relatata mas-sigurtà se tkun protetta u rekwiżiti partikolari u kriterji partikolari għal kooperazzjoni internazzjonali jistgħu jkunu speċifikati fi programmi ta' ħidma. Dan se jkun rifless ukoll fl-ipprogrammar u l-arranġamenti ta' governanza għal Soċjetajiet Siguri (inklużi aspetti komitoloġiċi).

PARTI IIIa

IT-TIXRID TAL-EĊĊELLENZA U T-TWESSIGĦ TAL-PARTEĊIPAZZJONI

[din it-taqsima kollha ġiet allinjata mar-Regolament ta' Qafas]

Hemm differenzi sinifikanti madwar l-Ewropa fil-prestazzjoni tar-riċerka u innovazzjoni li jeħtieġ li jiġu indirizzati b'miżuri speċifiċi. Dawn il-miżuri se jimmiraw għall-isfruttar tal-eċċellenza u l-innovazzjoni u se jkunu distinti, u fejn xieraq, komplimentari u sinerġistiċi mal-politiki u l-azzjonijiet tal-fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej. Dawn jinkludu:

— *Li l-istituzzjonijiet ta' riċerka ta' eċċellenza u reġjuni tar-RŻI bi prestazzjoni baxxa jiġu kkombinati: Li l-għanijiet li jinħolqu ċentri ta' eċċellenza ġodda (jew jiġu aġġornati b'mod sinifikanti dawk eżistenti) fl-Istati Membri u firreġjuni tar-RŻI bi prestazzjoni baxxa jiġu kkombinati. Se jkun hemm fokus fuq il-fażi preparatorja għall-istabbiliment jew l-aġġornament u l-immodernizzar ta' dawn l-istituzzjonijiet, li tkun iffaċilitata bi proċess ta' kombinament ma' kontroparti ewlenija fl-Ewropa, inkluż l-appoġġ għall-iżvilupp ta' pjan ta' negozju. Huwa mistenni li jittieħed impenn mir-reġjun jew l-Istat Membru riċevitur (pereżempju appoġġ permezz tal-Fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej). Soġġett għall-kwalità tal-pjan ta' negozju, il-Kummissjoni tista' tipprovdi aktar appoġġ finanzjarju għall-ewwel passi tal-implimentazzjoni taċ-ċentru. Se jitqiesu l-ħolqien ta' rabtiet ma' raggruppamenti innovattivi u r-rikonoxximent tal-eċċellenza fl-Istati Membri u fir-reġjuni tar-RŻI bi prestazzjoni baxxa, inkluż mill-analiżi inter pares u l-għoti ta' tikketti ta' eċċellenza lil dawk l-istituzzjonijiet li jissodisfaw l-istandards internazzjonali.*

— *Il-ġemellaġġ ta' istituzzjonijiet ta' riċerka: Il-ġemellaġġ għandu l-għan li jsaħħaħ b'mod sinifikanti qasam definit ta' riċerka f'istituzzjoni emerġenti permezz ta' rabtiet ma' tal-anqas żewġ istituzzjonijiet mexxejja fuq livell internazzjonali f'qasam definit. Se jkun appoġġat sett komprensiv ta' miżuri li jsaħħu din ir-rabta (pereżempju skambji tal-persunal, żjarat minn esperti, taħriġ fuq il-post jew virtwali għal żmien qasir, workshops; attendenza għal konferenzi; organizzazzjoni ta' attivitajiet konġunti tat-tip skolasajf; attivitajiet ta' disseminazzjoni u ta' komunikazzjoni).*

— *'Presidenti tal-ERA': L-istabbiliment tal-"Presidenti tal-ERA" sabiex jiġu attirati akkademiċi brillanti lejn istituzzjonijiet b'potenzjal ċar ta' riċerka ta' eċċellenza, sabiex jgħinu lil dawn l-istituzzjonijiet jisfruttaw bis-sħiħ il-potenzjal u għalhekk joħolqu kundizzjonijiet ugwali għar-riċerka u l-innovazzjoni fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka. Dan se jinkludi appoġġ istituzzjonali għall-ħolqien ta' ambjent kompetittiv ta' riċerka u l-kundizzjonijiet qafas neċessarji għall-attirar, iż-żamma u l-iżvilupp tal-aħjar talent ta' riċerka fi ħdan dawn l-istituzzjonijiet. Sinerġiji possibbli b'attivitajiet ERC għandhom jiġu esplorati.*

— *Faċilità ta' Appoġġ tal-Politika (PSF): Din se jkollha l-għan li ttejjeb it-tfassil, l-implimentazzjoni u l-evalwazzjoni tal-politiki ta' riċerka u innovazzjoni nazzjonali/reġjonali. Hija se toffri konsulenza esperta lill-awtoritajiet pubbliċi f'livell nazzjonali jew reġjonali fuq bażi volontarja, li tkopri l-ħtiġijiet biex isir aċċess għal korp rilevanti ta' għarfien, biex wieħed jibbenefika mill-għarfien ta' esperti internazzjonali, biex jintużaw metodoloġiji u għodod mill-aktar avvanzati, biex tingħata konsulenza mfassla apposta.*

— *L-appoġġ għall-aċċess għan-netwerks internazzjonali għal riċerkaturi u innovaturi eċċellenti li neqsin minn involviment suffiċjenti fin-netwerks Ewropej u internazzjonali. Dan għandu jinkludi l-appoġġ provdut permezz tal-COST.*

— *It-tisħiħ tal-kapaċità amministrattiva u operattiva ta' netwerks transnazzjonali ta' Punti ta' Kuntatt Nazzjonali, inkluż permezz tat-taħriġ, appoġġ finanzjarju u tekniku, filwaqt li jittejbu l-qafas għat-tħaddim tal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali u l-fluss tal-informazzjoni bejnhom u l-korpi ta' implimentazzjoni tal-Orizzont 2020, sabiex il-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali jkunu jistgħu jappoġġjaw aħjar lill-parteċipanti potenzjali.*

PARTI IIIb

IX-XJENZA MAS-SOĊJETÀ U GĦAS-SOĊJETÀ

[din it-taqsima kollha ġiet allinjata mar-Regolament ta' Qafas]

L-għan huwa li tinbena kooperazzjoni effettiva bejn ix-xjenza u s-soċjetà, jiġi reklutat talent ġdid għax-xjenza u biex l-eċċellenza xjentifika tiġi kkombinata mal-kuxjenza u r-responsabilità soċjali.

Il-qawwa ta' sistema xjentifika u teknoloġika Ewropea tiddependi mill-kapaċità tagħha li tiġbor it-talent u l-ideat kull fejn jeżistu. Dan jista' jinkiseb biss jekk jiġu żviluppati djalogu produttiv u rikk u kooperazzjoni attiva bejn ix-xjenza u s-soċjetà biex jiżguraw xjenza aktar responsabbli u jippermettu l-iżvilupp ta' linji ta' politika aktar rilevanti għaċ-ċittadini. Avvanzi rapidi fir-riċerka xjentifika u l-innovazzjoni kontemproranji wasslu biex qamu kwistjonijiet importanti etiċi, legali u soċjali li jaffettwaw ir-relazzjoni bejn ix-xjenza u s-soċjetà.

It-titjib tal-kooperazzjoni bejn ix-xjenza u s-soċjetà biex ikun jista' jitwessa' l-appoġġ soċjali u politiku tax-xejnza u tat-teknoloġija fl-Istati Membri kollha huwa dejjem aktar kwistjoni kruċjali li l-kriżi ekonomika attwali aggravat ħafna. L-

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

investiment pubbliku fix-xjenza jirrikjedi kostitwenza soċjali u politika vasta li tikkondividi l-valuri tax-xjenza, li tkun edukata u impenjata fil-proċessi tagħha u kapaċi tirrikonoxxi l-kontributi tagħha lill-għarfien, is-soċjetà u l-progress ekonomiku.

Il-fokus tal-attivitajiet għandu jkun:

(a) Li jagħmlu l-karrieri xjentifiċi u teknoloġiċi attraenti għall-istudenti żgħażagħ, u jrawmu l-interazzjoni sostenibbli bejn l-iskejjel u l-istituzzjonijiet tar-riċerka, l-industrija u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili;

(b) Li jippromwovu l-ugwaljanza bejn is-sessi, b'mod partikolari permezz tal-appoġġ għall-bidliet fl-organizzazzjoni tal-istituzzjonijiet tar-riċerka u fil-kontenut u disinn tal-attivitajiet ta' riċerka.

(c) Li jintegraw is-soċjetà fil-kwistjonijiet tax-xjenza u l-innovazzjoni, politiki u attivitajiet sabiex jintegraw l-interessi u l-valuri taċ-ċittadini u jżidu l-kwalità, ir-rilevanza, l-aċċettabbiltà soċjali u s-sostenibbiltà tal-eżiti tar-riċerka u l-innovazzjoni f'diversi oqsma ta' attività, mill-innovazzjoni soċjali sa oqsma bħall-bijoteknoloġija u n-nanoteknoloġija;

(d) Li jiżviluppaw l-aċċessibilità u l-użu tar-riżultati ta' riċerka ffinanzjata b'mod pubbliku;

(e) Li jiżviluppaw il-governanza għall-avvanz tar-riċerka u l-innovazzjoni responsabbli mill-partijiet interessati kollha (ir-riċerkaturi, l-awtoritajiet pubbliċi, l-industrija u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili), li hija sensittiva għall-bżonnijiet u t-talbiet tas-soċjetà; u l-promozzjoni ta' qafas ta' etika għar-riċerka u l-innovazzjoni

(f) Li jieħdu prekawzzjonijiet debiti u proporzjonali fl-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni billi jantiċipaw u jevalwaw l-impatti potenzjali fuq l-ambjent, is-saħħa u s-sigurtà;

(g) Li jtejbu l-għarfien dwar il-komunikazzjoni tax-xjenza sabiex itejbu l-kwalità u l-effettività tal-interazzjonijiet bejn ix-xjentisti, il-midja ġenerali u l-pubbliku.

PARTI IV

AZZJONIJIET DIRETTI MHUX NUKLEARI TAĊ-ĊENTRU KONĠUNT TAR-RIĊERKA (JRC)

Iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka għandu jikkontribwixxi għall-objettivi u l-prijoritajiet ġenerali tal-Orizzont 2020 billi jipprovdi appoġġ xjentifiku u tekniku għall-politiki tal-Unjoni b'kollaborazzjoni mal-partijiet interessati tar-riċerka nazzjonali u reġjonali rilevanti, fejn xieraq. L-attivitajiet tal-JRC se jitwettqu b'kont meħud tal-inizjattivi rilevanti fil-livell tar-reġjuni, l-Istati Membri jew l-UE, fil-perspettiva tat-tfassil taż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

1. XJENZA EĊĊELLENTI

Il-JRC se jwettaq riċerka biex itejjeb il-bażi tal-evidenza xjentifika għat-tfassil tal-politika ▌ u sabiex jeżamina l-oqsma emerġenti tax-xjenza u t-teknoloġija, inkluż permezz ta' programm ta' riċerka esploratorja.

2. TMEXXIJA INDUSTRIJALI

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-innovazzjoni u l-kompetittività:

(a) Billi jkompli jikkontribrixxi għall-orjentazzjoni strateġika u l-aġenda tax-xjenza tal-istrumenti rilevanti tar-riċerka indiretta, bħall-Isħubijiet Ewropej għall-Innovazzjoni, kif ukoll l-isħubijiet privati-pubbliċi u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi.

(b) Billi jappoġġa t-trasferiment tal-għarfien u t-teknoloġija permezz tad-definizzjoni tal-oqfsa tad-Drittijiet tal-Proprjetà Intellettwali għal strumenti differenti ta' riċerka u innovazzjoni, u l-promozzjoni tal-kooperazzjoni fit-trasferiment tal-għarfien u teknoloġija fost l-organizzazzjonijiet ta' riċerka pubblika kbar.

(c) Permezz ta' kontribuzzjonijiet sabiex jiġi ffaċiltat l-użu, l-istandardizzazzjoni u validazzjoni tat-teknoloġiji u dejta tal-ispazju, b'mod partikolari sabiex jiġu indirizzati l-isfidi tas-soċjetà.

3. SFIDI TAS-SOĊJETÀ

3.1. Is-saħħa, il-bidla demografika u l-benessri

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-armonizzazzjoni ta' metodi, standards u prattiki f'appoġġ għall-legizlazzjoni tal-UE li timmira għall-protezzjoni tas-saħħa u tal-konsumatur permezz ta':

(a) Valutazzjoni tar-riskji u opportunitajiet ta' teknoloġiji u kimiki ġodda, inklużi n-nanomaterjali, fl-ikel, l-għalf u l-prodotti tal-konsumatur; l-iżvilupp u l-validazzjoni tal-kejl armonizzat, metodi ta' identifikazzjoni u kwantifikazzjoni, strateġiji ta' ttestjar integrat u għodod mill-aktar avvanzati għall-valutazzjoni tal-periklu tossikoloġiku, inklużi l-metodi alternattivi għall-ittestjar fuq l-annimali; il-valutazzjoni tal-effetti fuq is-saħħa mit-tniġġis ambjentali.

(b) L-iżvilupp u l-assigurazzjoni tal-kwalità tal-ittestjar tas-saħħa u prattiki ta' skrinjar inkluż l-ittestjar ġenetiku u l-iskrinjar tal-kanċer.

3.2. ▌Is-sikurezza tal-ikel, l-agrikoltura ***u l-foresterija*** sostenibbli, ir-riċerka dwar il-baħar u dik marittima ***u dwar l-ilmijiet interni*** u l-bijoekonomija

Il-JRC se jappoġġa l-iżvilupp, l-implimentazzjoni u l-monitoraġġ tal-politiki ta' agrikoltura u sajd Ewropej, inkluż is-sigurtà tal-ikel u l-iżvilupp tal-bijoekonomija permezz ta':

(a) L-istabbiliment ta' sistema globali u għodod għat-tbassir tal-uċuħ tar-raba u monitoraġġ tal-produttività tal-uċuħ tar-raba; appoġġ għat-titjib tal-prospetti fuq medda ta' żmien qasir u dak medju għall-komoditajiet agrikoli, inklużi l-effetti mbassra tat-tibdil fil-klima.

(b) Il-kontribut lill-innovazzjoni bijoteknoloġika u effiċjenza mtejba fl-użu tar-riżorsi sabiex jiġi prodott "iktar b'inqas" permezz ta' analiżi u mmudellar teknoekonomiċi.

(c) L-immudellar tax-xenarju għat-tfassil tad-deċiżjoni fil-politiki agrikoli u analiżi tal-impatt tal-politika fuq livelli makro/reġjonali/mikro; analiżi tal-impatt tal-"PAK lejn l-2020' fuq l-ekonomiji li qed jiżviluppaw/emerġenti.

(d) L-iżvilupp ulterjuri tal-metodi għall-kontroll tas-sajd u l-infurzar u t-traċċabilità tal-ħut u prodotti tal-ħut; l-iżvilupp ta' indikaturi robusti tas-saħħa tal-ekosistema u l-immudellar bijoekonomiku sabiex jinftiehmu aħjar l-effetti diretti (pereżempju is-sajd) u l-effetti indiretti (tibdil fil-klima) u l-attivitajiet umani fuq d-dinamika tal-stokkijiet tal-ħut, l-ambjent tal-baħar u l-impatt soċjoekonomiku tagħhom.

3.3. Enerġija sigura, nadifa u effiċjenti

Il-JRC se jiffoka fuq il-miri tal-20/20/20 għall-klima u l-enerġija u t-tranżizzjoni tal-Unjoni lejn ekonomija kompetittiva b'livell baxx ta' karbonju sal-2050 bir-riċerka dwar l-aspetti teknoloġiċi u soċjoekonomiċi ta':

(a) Sigurtà tal-provvista ta' enerġija, b'mod partikolari fir-rigward tal-konnessjonijiet u interdipendenzi mal-provvista tal-enerġija u s-sistemi ta' trażmissjoni extra-Ewropej; l-immappjar ta' sorsi ta' enerġija indiġeni primarji u esterni infrastrutturi li tiddependi fuqhom l-Ewropa.

(b) Netwerks ta' trażmissjoni tal-enerġija/elettriku, b'mod partikolari l-immudellar u s-simulazzjoni tan-netwerks trans-Ewropej ta' enerġija, l-analiżi tat-teknoloġiji tal-grids intelliġenti/super grids, u s-simulazzjoni f'ħin reali tas-sistemi tal-enerġija.

(c) L-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, b'mod partikolari l-metodoloġiji għall-monitoraġġ u valutazzjoni tal-kisbiet tal-istrumenti tal-politika ta' effiċjenza fl-użu tal-enerġija, l-analiżi teknoekonomika tal-użu tat-teknoloġiji effiċjenti fl-enerġija u strumenti u grids intelliġenti.

(d) Teknoloġiji b'livell baxx ta' karbonju (inkluża s-sikurezza tal-enerġija nukleari fil-programm Euratom), b'mod partikolari l-valutazzjoni tal-prestazzjoni u r-riċerka prenormativa tat-tekonoloġiji prospettivi b'livell baxx ta' karbonju; l-analiżi u l-immudellar ta' katalizzaturi u ostakli għall-iżvilupp u l-użu tagħhom; il-valutazzjoni tar-riżorsi rinnovabbli u l-punti ta' konġestjoni, bħal pereżempju l-materja prima kritika, fil-katina tal-provvista tat-teknoloġiji b'livell baxx ta' karbonju; l-iżvilupp kontinwu tas-Sistema ta' Informazzjoni tal-Pjan Strateġiku għat-Teknoloġija tal-Enerġija (SETIS) u l-attivitajiet relatati.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

3.4. Trasport intelliġenti, ekoloġiku u integrat

Il-JRC se jappoġġa l-miri tal-2050 ta' sistema tat-trasport kompetittiva, intelliġenti, li tuża r-riżorsi b'effiċjenza u integrata għat-trasport sikur u sigur tan-nies u prodotti permezz tal-istudji tal-laboratorju. immudellar u approċċi ta' monitoraġġ dwar:

(a) Teknoloġiji strateġiċi tat-trasport b'livell baxx ta' karbonju għall-modi kollha tat-trasport, inkluża l-elettrifikazzjoni tat-trasport bit-triq u inġenji tal-ajru/bastimenti/vetturi imħaddma b'fjuwil alternattiv, u l-iżvilupp ulterjuri taċ-ċentru intern ta' ikklirjar tal-Kummissjoni għall-ġbir u disseminazzjoni tal-informazzjoni dwar it-teknoloġiji rilevanti; id-disponibbiltà u l-kosti tal-fjuwils u sorsi tal-enerġija mhux fossili, inklużi l-impatti tat-trasport tat-triq elettrifikat fuq il-grids tal-elettriku u l-ġenerazzjoni tal-elettriku.

(b) Vetturi nodfa u effiċjenti, b'mod partikolari d-definizzjoni tal-proċeduri armonizzati ta' testjar u l-valutazzjoni tat-teknoloġiji innovattivi f'termini ta' emissjonijiet, effiċjenza u sikurezza tal-fjuwils konvenzjonali u alternattivi; l-iżvilupp ta' metodoloġiji mtejba għall-kejl tal-emissjoni u kalkoli ta' pressjonijiet ambjentali; il-koordinazzjoni u l-armonizzar tal-attivitajiet ta' inventarji u monitoraġġ tal-emissjonijiet fuq livell Ewropew.

(c) Sistemi ta' mobbiltà intelliġenti sabiex tinkiseb mobbiltà sigura, intelliġenti u integrata, inklużi l-valutazzjoni teknoekonomika tas-sistemi u komponenti ġodda tat-trasport, l-applikazzjonijiet għal ġestjoni mtejba tat-traffiku u l-kontribut għat-tfassil ta' approċċ integrat għad-domanda u l-ġestjoni tat-trasport.

(d) Is-sikurezza integrata tat-trasport, b'mod partikolari l-provvista ta' għodod u servizzi għall-ġbir, it-tqassim u l-analizzar tal-informazzjoni dwar l-aċċidenti u l-inċidenti fis-setturi tat-trasport tal-avjazzjoni, marittimu u tal-art; it-tisħiħ tal-prevenzjoni tal-inċidenti permezz ta' analiżi u tagħlimiet dwar is-sikurezza transmodali filwaqt li jingħata kontribut għall-iffrankar tal-ispejjeż u l-gwadann tal-effiċjenza.

3.5. Azzjoni klimatika***, l-ambjent,*** l-effiċjenza tar-riżorsi u l-materja prima

Il-JRC se jikkontribwixxi għal Ewropa aktar ekoloġika, għas-sigurtà tal-provvista tar-riżorsi u ġestjoni sostenibbli globali tar-riżorsi naturali permezz ta':

(a) L-aċċess għal dejta u informazzjoni ambjentali interoperabbli permezz tal-iżvilupp ulterjuri tal-istandards u arranġamenti tal-interoperabbiltà, għodod ġeospazjali u infrastrutturi innovattivi tat-teknoloġija tal-komunikazzjoni u l-informazzjoni, bħall-Infrastruttura għall-Informazzjoni Spazjali fl-Unjoni Ewropea (INSPIRE), u inizjattivi tal-Unjoni u globali oħrajn.

(b) Il-kejl u monitoraġġ ta' fatturi varjabbli ambjentali ewlenin u l-valutazzjoni tal-istat u l-bidla tar-riżorsi naturali permezz tal-iżvilupp ulterjuri tal-indikaturi u s-sistemi ta' informazzjoni li jikkontribwixxu għall-infrastrutturi ambjentali; il-valutazzjoni tas-servizzi tal-ekosistema, inklużi l-valutazzjoni tagħhom u l-effetti tat-tibdil fil-klima.

(c) L-iżvilupp ta' qafas integrat tal-immudellar għall-valutazzjoni tas-sostenibbiltà bbażat fuq il-mudelli tematiċi bħall-ħamrija, l-użu tal-art, l-ilma, il-kwalità tal-arja, il-bijodiversità, l-emissjonijiet tal-gassijiet serra, il-foresterija, l-agrikultura, l-enerġija u t-trasport, li jindirizza wkoll l-effetti tat-tibdil fil-klima u r-reazzjonijiet għalih.

(d) L-appoġġ għall-miri tal-politika ta' żvilupp tal-Unjoni permezz tal-promozzjoni tat-trasferiment tat-teknoloġija, il-monitoraġġ tar-riżorsi essenzjali (bħal pereżempju l-foresti, il-ħamrija u l-provvista tal-ikel), u riċerka sabiex jiġu limitati l-impatti tat-tibdil fil-klima u l-impatti ambjentali tal-użu tar-riżorsi, u sabiex jiġu riżolti l-kompromessi fil-kompetizzjoni għall-art għall-produzzjoni tal-ikel jew tal-enerġija, b'art għal, pereżempju, il-bijodiversità.

(e) Il-valutazzjoni integrata relatata mal-politiki tal-produzzjoni u konsum sostenibbli, inkluża s-sigurtà tal-provvista tal-materja prima strateġika, l-użu effiċjenti tar-riżorsi, il-proċessi ta' produzzjoni u t-teknoloġiji b'livell baxx ta' karbonju u nodfa, l-iżvilupp ta' prodotti u servizzi, ix-xejriet tal-konsum u l-kummerċ; żvilupp ulterjuri u integrazzjoni fl-analiżi tal-politika tal-Valutazzjoni taċ-Ċiklu tal-Ħajja.

(f) L-analiżi integrata tal-impatt tal-alternattivi għall-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima u/jew l-adattament ibbażat fuq l-iżvilupp ta' sett kwantitattiv ta' għodod ta' mudelli fuq skala reġjonali u globali, li jvarjaw mil-livell settorjali għal dak makroekonomiku.

3.6. ***L-Ewropa f'dinja li qed tinbidel*** – Soċjetajiet inklużivi, innovattivi u *riflessivi*

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-miri tal-Unjoni tal-Innovazzjoni ▌ u l-Ewropa Globali permezz tal-attivitajiet li ġejjin:

(a) Analiżijiet komprensivi tal-katalizzaturi u ostakli għar-riċerka u l-innovazzjoni u l-iżvilupp ta' pjattaforma tal-immudellar għall-valutazzjoni tal-impatti mikro- u makroekonomiċi.

(b) Kontributi għall-monitoraġġ tal-implimentazzjoni tal-Unjoni tal-Innovazzjoni permezz ta' tabelli tar-riżultati, l-iżvilupp ta' indikaturi eċċ. u t-tħaddim ta' sistema pubblika ta' informazzjoni u intelligence li tilqa' dejta u informazzjoni rilevanti.

(c) It-tħaddim ta' pjattaforma pubblika ta' informazzjoni u intelligence biex tassisti l-awtoritajiet nazzjonali u reġjonali bi speċjalizzazzjoni intelliġenti; analiżi ekonomika kwantitattiva tal-mudell spazjali tal-attività ekonomika, b'mod partikolari fl-indirizzar tad-differenzi ekonomiċi, soċjali u territorjali u t-tibdiliet fil-mudell bħala reazzjoni għall-iżviluppi teknoloġiċi.

(d) L-ekonometrika u l-analiżi makroekonomika tar-riforma tas-sistema finanzjarja sabiex jikkontribwixxu għaz-zamma ta' qafas effiċjenti tal-Unjoni għall-ġestjoni tal-krizi finanzjarja; filwaqt li jibqa' jiġi pprovdut appoġġ metodoloġiku għall-monitoraġġ tal-pożizzjonijiet baġitarji tal-Istati Membru fir-rigward tal-Patt ta' Stabbiltà u Tkabbir.

(e) Il-monitoraġġ tal-funzjonament taż-Żona Ewropea tar-Riċerka (ERA) u l-analiżi tal-katalizzaturi ta' wħud mill-elementi ewlenin tagħha u l-ostakli għaliha (bħall-mobbiltà tar-riċerka, il-ftuħ tal-programmi nazzjonali tar-riċerka) u l-proponiment ta' alternattivi rilevanti ta' politika; għad għandhom rwol importanti fl-ERA permezz tan-netwerking, it-taħriġ u l-ftuħ tal-faċilitajiet u l-bażijiet ta' dejta tagħha lill-utenti fl-Istati Membri u fil-Pajjiżi Kandidati u Assoċjati.

(f) L-iżvilupp ta' analiżi kwantitattiva ekonomika tal-Ekonomija Diġitali; titwettaq riċerka dwar l-impatt tat-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni fuq il-miri tas-Soċjetà Diġitali; isir studju tal-impatt ta' kwistjonijiet sensittivi ta' sigurtà fuq il-ħajja tal-individwi (Għajxien Diġitali).

3.7. Soċjetajiet sikuri – Protezzjoni tal-libertà u s-sigurtà tal-Ewropa u ċ-ċittadini tagħha

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-miri tas-Sigurtà u ċ-Ċittadinanza permezz tal-attivitajiet li ġejjin:

(a) L-iffukar fuq l-identifikazzjoni u l-valutazzjoni tal-vulnerabilità tal-infrastrutturi kritiċi (inklużi s-sistemi ta' navigazzjoni globali, swieq finanzjarji); it-titjib tal-għodod għall-ġlieda kontra l-frodi tal-baġit tal-Unjoni u għas-sorveljanza marittima; kif ukoll il-valutazzjoni tal-prestazzjoni operazzjonali tat-teknoloġiji għall-identità personali, jew li jaffettwaha (l-identità diġitali).

(b) It-tisħiħ tal-kapaċità tal-Unjoni għat-tnaqqis tar-riskju ta' diżastru u l-ġestjoni tad-diżastri naturali kkawżati mill-bniedem, l-aktar permezz tal-iżvilupp ta' sistemi ta' informazzjoni globali ta' twissija bikrija ta' perikli multipli u ta' ġestjoni tar-riskji, bl-użu tat-teknoloġiji għall-Osservazzjoni tad-Dinja.

(c) It-tkomplija tal-provvista ta' għodod għall-valutazzjoni u l-ġestjoni tal-isfidi ta' sigurtà globali, bħat-terroriżmu u n-nonproliferazzjoni (kimika, bijoloġika, radjoloġika u nukleari (fil-programm Euratom)), theddid li jirriżulta mill-instabbiltà soċjopolitika u mard li jittieħed. Oqsma ġodda li għandhom jiġu indirizzati jinkludu l-vulnerabbiltà u r-reżijlenza għat-theddid emerġenti jew ibridu, pereżempju l-aċċessibiltà għall-materja prima, il-piraterija, l-iskarsezza/kompetizzjoni tar-riżorsi u l-effetti tat-tibdil fil-klima fuq l-okkorrenza tad-diżastri naturali.

4. ASPETTI SPEĊIFIĊI TAL-IMPLIMENTAZZJONI

Skont il-prioritajiet tal-Ewropa Globali, il-JRC se jsaħħaħ il-kooperazzjoni xjentifika mal-organizzazzjonijiet internazzjonali ewlenin u pajjiżi terzi (pereżempju korpi tan-NU, l-OECD, l-Istati Uniti, il-Ġappun, ir-Russja, iċ-Ċina, il-Brażil, l-Indja) fl-oqsma li għandhom dimensjoni globali qawwija bħat-tibdil fil-klima, is-sigurtà tal-ikel, jew in-nanateknoloġiji. ***Din il-kooperazzjoni se tkun ikkoordinata mill-qrib mal-attivitajiet internazzjonali ta' kooperazzjoni tal-Unjoni u l-Istati Membri.***

Sabiex jiġi pprovdut servizz imsaħħaħ għat-tfassil tal-politika, il-JRC se jiżviluppa iktar il-ħila tiegħu li janalizza u jipprovdi alternattivi ta' politika transettorjali u jwettaq valutazzjonijiet tal-impatt relatati. Din il-ħila għandha tkun appoġġata b'mod partikolari permezz tat-tisħiħ ta':

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

(a) l-immudellar f'oqsma ewlenin (pereżempju l-enerġija u t-trasport, l-agrikoltura, il-klima, l-ambjent, l-ekonomija). L-attenzjoni se tkun kemm fuq il-mudelli settorjali kif ukoll dawk integrati (għall-valutazzjonijiet tas-sostenibbiltà), u tkopri l-aspetti xjentifiċi tekniċi kif ukoll dawk ekonomiċi.

(b) Studji li jħarsu 'l quddiem li jipprovdu analiżi tax-xejriet u avvenimenti fix-xjenza, teknoloġija u soċjetà u dwar kif dawn jistgħu jaffetwaw il-politiki pubbliċi, jinfluwenzaw l-innovazzjoni, jirrinfurzaw il-kompetittività u t-tkabbir sostenibbli. Dan ikun jista' jista' jippermetti lill-JRC jiġbed l-attenzjoni għal kwistjonijiet li jistgħu jesiġu l-intervent ta' politika fil-futur u jantiċipa l-ħtiġijiet tal-konsumaturi.

Il-JRC se jsaħħaħ l-appoġġ tiegħu għall-proċess ta' standardizzazzjoni u għall-istandards bħala komponent orizzontali fl-appoġġ għall-kompetittività Ewropea. L-attivitajiet se jinkludu r-riċerka prenormativa, l-iżvilupp ta' materjali u kejl ta' referenza, u l-armonizzazzjoni tal-metodoloġiji. Ġew identifikati ħames oqsma ċentrali (l-enerġija, it-trasport; l-Aġenda Diġitali; is-sigurtà u s-sikurezza (inkluż dawk nukleari fil-programm Euratom); il-protezzjoni tal-konsumatur). Minbarra dan, il-JRC għandu jkompli jippromwovi id-disseminazzjoni tar-riżultati tiegħu u jipprovdi l-appoġġ dwar il-ġestjoni tad-Drittijiet tal-Proprjetà Intellettwali lill-istituzzjonijiet u l-korpi tal-Unjoni.

Il-JRC se jistabbilixxi kapaċità fix-xjenzi komportamentali sabiex tkun ta' appoġġ għall-iżvilupp ta' regolamentazzjoni aktar effettiva, komplimentari għall-attivitajiet tal-JRC f'oqsma magħżula bħall-politiki ta' nutrizzjoni, ta' effiċjenza fl-użu tal-enerġija u dwar il-prodotti.

Ir-riċerka soċjoekonomika se tkun parti mill-attivitajiet fl-oqsma rilevanti bħall-Aġenda Diġitali, il-produzzjoni u l-konsum sostenibbli jew is-saħħa pubblika.

Sabiex tintlaħaq il-missjoni tiegħu bħala ċentru ta' referenza għall-Unjoni, biex ikompli jkollu rwol vitali fl-ERA, u biex jidħol f'oqsma ġodda ta' riċerka, huwa essenzjali għall-JRC li jiddisponi minn infrastruttura avvanzata. Il-JRC se jkompli l-programm ta' rinnovazzjoni u tiġdid sabiex jiżgura l-konformità mar-regolamenti ambjentali u tas-sikurezza u sigurtà applikabbli, u se jinvesti fl-infrastruttura xjentifika, inkluż l-iżvilupp tal-pjattaformi, faċilitajiet tal-immudellar, faċilitajiet għal oqsma ġodda bħall-ittestjar ġenetiku, eċċ. Tali investimenti se jkunu mwettqa f'koordinazzjoni mill-qrib mal-pjan direzzjonali tal-Forum Strateġiku Ewropew għall-Infrastrutturi tar-Riċerka (ESFRI) u jitqiesu l-faċilitajiet eżistenti fl-Istati Membri.

ANNESS II

Indikaturi tal-prestazzjoni

It-tabella li ġejja tispeċifika, għall-objettivi speċifiċi ta' Orizzont 2020, għadd ▌ ta' indikaturi ewlenin għall-valutazzjoni tar-riżultati u l-impatti ***li jistgħu jiġu rfinati matul l-implimentazzjoni ta' Orizzont 2020***.

1. PARTI I. PRIJORITÀ 'XJENZA EĊĊELLENTI'

Indikaturi għall-objettivi speċifiċi:

Kunsill Ewropew għar-Riċerka

— Sehem tal-pubblikazzjonijiet mill-proġetti ffinanzjati mill-ERC li huma fost l-ewwel 1 % l-aktar ikkwotati ***għal kull qasam tax-xjenza***

Teknoloġiji Futuri u Emerġenti

— Pubblikazzjonijiet fil-ġurnali analizzati inter pares ta' impatt qawwi

— Applikazzjonijiet ta' privattivi ***u privattivi miksuba*** f'Teknoloġiji Futuri u Emerġenti

Azzjonijiet Marie ***Skłodowska***-Curie dwar il-ħiliet, it-taħriġ u l-iżvilupp tal-karriera

— Ċirkolazzjoni transettorjali u bejn il-pajjiżi tar-riċerkaturi, inklużi l-kandidati għal Dottorat

Infrastrutturi Ewropej għar-riċerka (inkluż l-Infrastutturi elettroniċi)

— ***L-għadd ta' riċerkaturi li għandhom aċċess għall-infrastrutturi tar-riċerka*** permezz tal-appoġġ tal-Unjoni.

2. PARTI II. PRIORITÀ 'TMEXXIJA INDUSTRIJALI'

***Indikaturi għall-objettivi* speċifiċi:**

Tmexxija fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali (ICT, Nanoteknoloġiji, Materjali Avvanzati, Bijoteknoloġiji, Manifatturar avvanzat u Spazju)

— L-applikazzjonijiet tal-privattivi ***u privattivi miksuba*** fit-teknoloġiji abilitanti u industrijali differenti

— ***Is-sehem ta' kumpaniji parteċipanti li jintroduċu innovazzjonijiet ġodda fil-kumpanija jew fis-suq (li jkopru l-perjodu tal-proġett u tliet snin miżjuda miegħu)***

— ***L-għadd ta' pubblikazzjonijiet pubbliċi privati konġunti***

L-aċċess għal finanzjament ta' riskju

— L-investimenti totali mmobilizzati minn investimenti permezz tal-finanzjament tad-dejn u l-Kapital ta' Riskju

— ***L-għadd ta' organizzazzjonijiet iffinanzjati u l-ammont ta' fondi privati mmobilizzati***

Innovazzjoni fl-SMEs

— Is-sehem tal-SMEs parteċipanti li jintroduċu innovazzjonijiet ġodda fil-kumpanija jew fis-suq (li jkopru l-perjodu tal-proġett u tliet snin miżjuda miegħu)

— ***Tkabbir u ħolqien ta' impjiegi f'SMEs parteċipanti***

3. PARTI III. PRIORITÀ 'SFIDI TAS-SOĊJETÀ'

***Indikaturi għall-objettivi* speċifiċi:**

Għall-Isfidi kollha tas-Soċjetà:

— Pubblikazzjonijiet f'ġurnali analizzati inter pares ta' impatt qawwi fil-qasam tal-Isfidi differenti tas-Soċjetà.

— Applikazzjonijiet ta' privattivi ***u privattivi miksuba*** fil-qasam ta' Sfidi differenti tas-Soċjetà Sfidi

— L-għadd ta' ***prototipi u attivitajiet ta' ttestjar***

— ***L-għadd ta' pubblikazzjonijiet pubbliċi-privati konġunti***

Barra minn dan, għal kull waħda mill-isfidi, għandu jiġi vvalutat il-progress meta mqabbel mal-kontribut għall-objettivi speċifiċi li huma ddettaljati fl-Anness I tar-Regolament (UE) Nru XX/2012 [Orizzont 2020].

4. PARTI IV. AZZJONIJIET DIRETTI MHUX NUKLEARI TAĊ-ĊENTRU KONĠUNT TAR-RIĊERKA

Indikaturi għall-objettivi speċifiċi:

— lL-għadd ta' okkorrenzi ta' impatti speċifiċi tanġibbli fuq politiki Ewropej li jirriżultaw minn appoġġ tekniku u xjentifiku mogħtija miċ-Ċentru Konġunt għar-Riċerka

— L-għadd ta' pubblikazzjonijiet analizzati bejn il-pari ***f'ġurnali ta' impatt għoli***

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

ANNESS III

Monitoraġġ

Il-Kummissjoni se tissorvelja l-implimentazzjoni ta' Orizzont 2020 u b'mod partikolari dan li ġej:

1. Il-kontribut għat-twettiq taż-Żona ta'Riċerka Ewropea

2. It-twessigħ tal-parteċipazzjoni

3. Il-parteċipazzjoni tal-SMEs

4. ***Ix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi***

5. Ix-xjenza u s-soċjetà

6. Is-sessi

7. Il-kooperazzjoni internazzjonali

8. L-iviluppp sostenibbli u t-tibdil fil-klima, inkluża l-informazzjoni dwar in-nefqa relatata mat-tibdil fil-klima

9. Il-pont li jgħaqqad l-iskoperta mal-applikazzjoni fis-suq

10. L-Aġenda Diġitali

11. Parteċipazzjoni tas-settur privat

12. Il-finanzjament għal sħubijiet pubbliċi-privati u sħubijiet pubbliċi-pubbliċi

13. Il-komunikazzjoni u d-disseminazzjoni

14. Ix-xejriet tal-parteċipazzjoni ta' esperti indipendenti

ANNESS IV

Informazzjoni li għandha tiġi pprovduta mill-Kummissjoni skont l-Artikolu 8a(2)

1. Informazzjoni dwar proġetti individwali, li jippermettu l-monitoraġġ tul il-ħajja kollha ta' kull proposta, li tkopri b'mod partikolari:

— il-proposti ppreżentati,

— ir-riżultati tal-evalwazzjonijiet għal kull proposta,

— il-ftehimiet dwar l-għotjiet,

— il-proġetti lesti.

2. Informazzjoni dwar l-eżitu ta' kull sejħa u l-implimentazzjoni ta' proġett, li tkopri b'mod partikolari:

— ir-riżultati ta' kull sejħa,

— l-eżiti tan-negozjati dwar il-ftehimiet dwar l-għotjiet,

— l-implimentazzjoni tal-proġett, inklużi d-dejta dwar il-pagament u l-eżitu tal-proġetti.

Il-Ħamis 21 ta' Novembru 2013

3. Informazzjoni dwar l-implimentazzjoni tal-programm, inkluża l-informazzjoni rilevanti fil-livell tal-Programm Qafas, il-programm speċifiku u kull tema u l-JRC, kif ukoll is-sinerġiji ma' programmi oħra rilevanti tal-Unjoni.

4. Informazzjoni dwar l-eżekuzzjoni tal-baġit tal-Orizzont 2020, inkluża informazzjoni dwar l-impenji u l-pagamenti għall-inizjattivi tal-Artikolu 185 u 187.

ANNESS V

Konfigurazzjonijiet tal-Kumitati għall-Programm

Lista tal-konfigurazzjonijiet (1) *tal-Kumitati għall-Programm tal-Orizzont 2020 f'konformità mal-Artikolu 9.1a:*

1. Konfigurazzjoni strateġika: Ħarsa ġenerali strateġika tal-implimentazzjoni tal-programm kollu, il-koerenza bejn il-partijiet differenti tal-programm u kwistjonijiet trasversali li jinkludu "It-tixrid tal-eċċellenza u t-twessigħ tal-parteċipazzjoni", u "Ix-xjenza mas-soċjetà u għas-Soċjetà"

Parti I – Xjenza ta' Eċċellenza:

2. Il-Kunsill Ewropew għar-Riċerka (ERC), It-Teknoloġiji Futuri u Emerġenti (FET) u l-Azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie (MSCA)

3. L-infrastrutturi tar-riċerka

Parti II – Tmexxija industrijali:

4. It-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-komunikazzjoni (ICT)

5. In-nanoteknoloġiji, il-materjali avvanzati, il-bijoteknoloġija, il-manifattura u l-ipproċessar avvanzati

6. L-ispazju

7. L-SMEs u l-aċċess għall-iffinanzjar ta' riskju

Parti III – L-Isfidi tas-Soċjetà:

8. Is-saħħa, il-bidla demografika u l-benessri

9. Is-sikurezza tal-ikel, l-agrikoltura u l-foresterija sostenibbli, ir-riċerka dwar il-baħar u dik marittima u dwar l-ilmijiet interni, u l-bijoekonomija

10. Enerġija sigura, nadifa u effiċjenti

11. Trasport intelliġenti, ekoloġiku u integrat

12. Azzjoni klimatika, l-ambjent, l-effiċjenza tar-riżorsi u l-materja prima

13. L-Ewropa f'dinja li qed tinbidel – Soċjetajiet inklużivi, innovattivi u riflessivi

14. Soċjetajiet sikuri – Protezzjoni tal-libertà u s-sigurtà tal-Ewropa u ċ-ċittadini tagħha

---

(1) Bil-ħsieb li tiġi ffaċilitata l-implimentazzjoni tal-programm, għal kull laqgħa tal-kumitat tal-programm kif definit fl-aġenda, il-Kummissjoni se tirrimborża, skond il-linji gwida stabbiliti tagħha, l-infiq ta' rappreżentant wieħed għal kull Stat Membru, kif ukoll għal espert/konsulent wieħed għal kull Stat Membru għal dawk il-punti tal-aġenda fejn Stat Membru jeħtieġ kompetenza speċifika.