Kunsill
tal-Unjoni Ewropea

Brussell, 28 ta' April 2021
(OR. en)

8967/20

Fajl Interistituzzjonali:
2018/0225 (CNS)

RECH 238
COMPET 281
IND 79
MI 182
EDUC 256
TELECOM 95
ENER 210
ENV 361
REGIO 152
AGRI 185
TRANS 265
SAN 208
CADREFIN 127
SUSTDEV 74

ATTI LEĠISLATTIVI U STRUMENTI OĦRA

Suġġett:	DEĊIŻJONI TAL-KUNSILL li tistabbilixxi l-Programm Speċifiku li jimplimenta l-Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni, u li tħassar id-Deċiżjoni 2013/743/UE

DEĊIŻJONI TAL-KUNSILL (UE) …/ …

ta' …

li tistabbilixxi l-Programm Speċifiku li jimplimenta l-Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni, u li tħassar id-Deċiżjoni 2013/743/UE

(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 tal-att leġislattiv intbagħat lill-parlamenti nazzjonali,

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

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew[2],

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat tar-Reġjuni[3],

Filwaqt li jaġixxi skont proċedura leġislattiva speċjali,

---

[1] Opinjoni tas-17 ta' Ottubru 2018 (għadha mhijiex ippubblikata fil-Ġurnal Uffiċjali).
[2] ĠU C 62, 15.2.2019, p. 33 u ĠU C 364, 28.10.2020, p. 124.
[3] ĠU C 461, 21.12.2018, p. 79.

Billi:

(1) F'konformità mal-Artikolu 182(3) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (TFUE), l-Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni ('Orizzont Ewropa'), stabbilit permezz tar-Regolament (UE) .../... tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1+], irid jiġi implimentat permezz ta' programmi speċifiċi, li jiddefinixxu r-regoli dettaljati għall-implimentazzjoni tagħhom, jiffissa d-durata tagħhom u jipprovdi għall-mezzi meqjusa neċessarji.

(2) Ir-Regolament (UE) .../...[++] jistabbilixxi l-għanijiet ġenerali u speċifiċi tal-Orizzont Ewropa, l-istruttura u l-linji ġenerali ta' attivitajiet li għandhom jitwettqu, filwaqt li dan il-Programm Speċifiku li jimplimenta l-Orizzont Ewropa (il-'Programm Speċifiku') jenħtieġ li jiddefinixxi l-għanijiet operattivi u l-attivitajiet li huma speċifiċi għal partijiet tal-Orizzont Ewropa. Il-dispożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni stabbiliti fir-Regolament (UE) .../...[++] japplikaw kompletament għall-Programm Speċifiku, inklużi dawk marbutin mal-prinċipji tal-etika.

---

[1] Ir-Regolament (UE) .../... tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta' ... li jistabbilixxi l-Orizzont Ewropa - il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni, u li jistabbilixxi r-regoli tiegħu għall-parteċipazzjoni u d-disseminazzjoni, u li jħassar ir-Regolamenti (UE) Nru 1290/2013 u (UE) Nru 1291/2013 (ĠU L …, … , p. ...).

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)) u imla n-numru, id-data u r-referenza tal-ĠU fin-nota ta' qiegħ il-paġna.

[++] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(3) Sabiex ikunu żgurati kondizzjonijiet uniformi għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku, jenħtieġ li l-Kummissjoni tingħata setgħat ta' implimentazzjoni sabiex tadotta l-programmi ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku. Jenħtieġ li dawk is-setgħat ikunu eżerċitati f'konformità mar-Regolament (UE) Nru 182/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1].

(4) Il-Bord tal-Gvernaturi taċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka (JRC, *Joint Research Centre*), stabbilit permezz tad-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 96/282/Euratom[2], ġie kkonsultat dwar il-kontenut xjentifiku u teknoloġiku tal-Programm Speċifiku dwar l-azzjonijiet diretti mhux nukleari tal-JRC.

---

1 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 (ĠU L 55, 28.2.2011, p. 13).

2 Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 96/282/Euratom tal-10 ta' April 1996 dwar l-organizzazzjoni mill-ġdid taċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt (ĠU L 107, 30.4.1996, p. 12).

(5) Il-Programm Speċifiku jirrikonoxxi li t-tibdil fil-klima huwa wieħed fost l-akbar sfidi globali u soċjetali u jirrifletti l-importanza tal-indirizzar tat-tibdil fil-klima f'konformità mal-impenn tal-Unjoni li timplimenta l-Ftehim ta' Parigi adottat taħt il-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar it-Tibdil fil-Klima[1] (il-"Ftehim ta' Parigi") u l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDGs, *Sustainable Development Goals*) tan-Nazzjonijiet Uniti. Għaldaqstant, jenħtieġ li l-Programm Speċifiku jikkontribwixxi għall-integrazzjoni tal-azzjonijiet klimatiċi u għall-kisba ta' mira kumplessiva ta' 30 % tal-infiq baġitarju tal-Unjoni li jappoġġa l-għanijiet klimatiċi. L-integrazzjoni tal-azzjonijiet klimatiċi jenħtieġ li ssir b'mod adegwat fil-kontenut tar-riċerka u l-innovazzjoni (R&I) u li tiġi applikata fl-istadji kollha taċ-ċiklu ta' riċerka. L-azzjonijiet taħt il-Programm Speċifiku jenħtieġ li jikkontribwixxu tal-anqas 35 % tal-pakkett finanzjarju globali tal-Programm Speċifiku għall-għanijiet klimatiċi. Jenħtieġ li jiġu identifikati azzjonijiet rilevanti matul it-tħejjija u l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku, u li jiġu vvalutati mill-ġdid fil-kuntest tal-evalwazzjonijiet rilevanti u l-proċessi ta' reviżjoni. Jenħtieġ li tingħata attenzjoni għaż-żoni tal-Unjoni b'intensità ta' faħam u karbonju li jinsabu fi transizzjoni.

(6) L-azzjonijiet tal-Programm Speċifiku jenħtieġ li jindirizzaw nuqqasijiet tas-suq jew sitwazzjonijiet ta' investiment subottimali, li jistimolaw l-investimenti b'mod proporzjonat u trasparenti, mingħajr duplikazzjoni jew esklużjoni ta' finanzjament privat u li jkollhom valur miżjud Ewropew ċar u jrendu benefiċċju pubbliku mill-investimenti.

[1] ĠU L 282, 19.10.2016, p. 4.

(7) Filwaqt li jirriflettu l-kontribut importanti li r-R&I jenħtieġ li jagħmlu biex jindirizzaw l-isfidi fir-rigward tal-ikel, l-agrikoltura, l-iżvilupp rurali u l-bijoekonomija, u biex jisfruttaw l-opportunitajiet korrispondenti tar-R&I b'sinerġija mill-qrib mal-Politika Agrikola Komuni, jenħtieġ li l-azzjonijiet rilevanti taħt il-Programm Speċifiku jiġu appoġġati b'EUR 8 952 000 000 fil-prezzijiet attwali għar-raggruppament "Ikel, Bijoekonomija, Riżorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent" għall-perijodu 2021-2027.

(8) It-tlestija tas-Suq Uniku Diġitali u l-opportunitajiet li qed jikbru mill-konverġenza tat-teknoloġiji diġitali u fiżiċi jirrikjedu żieda fl-investimenti. L-Orizzont Ewropa jenħtieġ li jikkontribwixxi għal dawk l-isforzi b'żieda sostanzjali fl-infiq fuq l-attivitajiet ewlenin tar-R&I diġitali meta mqabbel mal-programm qafas Orizzont 2020[1] stabbilit bir-Regolament (UE) Nru 1291/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[2] ("Orizzont 2020"). Dan jenħtieġ li jiżgura li l-Ewropa tibqa' minn ta' quddiem fir-R&I globali fil-qasam diġitali.

---

1 Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni tal-14 ta' Frar 2018 intitolata "Qafas Finanzjarju Pluriennali ġdid u modern għal Unjoni Ewropea li tagħti riżultati fuq il-prijoritajiet tagħha b'mod effiċjenti wara l-2020" tidentifika EUR 13-il biljun bħala l-infiq fuq attivitajiet diġitali ewlenin taħt il-Programm ta' Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni 'Orizzont 2020'.

2 Ir-Regolament (UE) Nru 1291/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Diċembru 2013 li jistabbilixxi Orizzont 2020 - il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (2014-2020) u li jħassar id-Deċiżjoni Nru 1982/2006/KE (ĠU L 347, 20.12.2013, p. 104).

(9) It-tipi ta' finanzjament u l-metodi ta' implimentazzjoni taħt din id-Deċiżjoni jenħtieġ li jintgħażlu abbażi tal-kapaċità tagħhom li jiksbu l-għanijiet speċifiċi tal-azzjonijiet u li jagħtu riżultati, b'konsiderazzjoni, b'mod partikolari, tal-kostijiet ta' kontrolli, il-piż amministrattiv, u r-riskju mistenni tan-nuqqas ta' konformità. Dan jenħtieġ li jinkludi l-konsiderazzjoni tal-użu ta' somom f'daqqa, rati fissi u skali ta' kostijiet ta' unità.

(10) Sabiex tiġi żgurata l-kontinwità fl-għoti ta' appoġġ fil-qasam ta' politika rilevanti u biex tkun tista' ssir l-implimentazzjoni tal-Programm mill-bidu tal-QFP 2021-2027, jenħtieġ li din id-Deċiżjoni tidħol fis-seħħ b'urġenza u jenħtieġ li tapplika, b'effett retroattiv, mill-1 ta' Jannar 2021.

(11) Jenħtieġ li l-Istati Membri jkunu involuti kmieni fil-proċess tad-definizzjoni tal-missjonijiet.

(12) Jenħtieġ għalhekk li d-Deċiżjoni 2013/743/UE[1] titħassar,

ADOTTA DIN ID-DEĊIŻJONI:

---

[1] Id-Deċiżjoni tal-Kunsill 2013/743/UE tat-3 ta' Diċembru 2013 li tistabbilixxi l-programm speċifiku li jimplimenta Orizzont 2020 - il-Programm Qafas għar- Riċerka u l-Innovazzjoni (2014-2020) u li tħassar id-Deċiżjonijiet 2006/971/KE, 2006/972/KE, 2006/973/KE, 2006/974/KE u 2006/975/KE (ĠU L 347, 20.12.2013, p. 965).

KAPITOLU I

DISPOŻIZZJONIJIET ĠENERALI

Artikolu 1

Suġġett

Din id-Deċiżjoni tistabbilixxi l-Programm Speċifiku li jimplimenta l-Orizzont Ewropa - il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (il-'Programm Speċifiku'), kif stabbilit fil-punt (a) tal-Artikolu 1(2) tar-Regolament (UE) .../... [+].

Din id-Deċiżjoni tistabbilixxi l-għanijiet operattivi tal-Programm Speċifiku, il-baġit għall-perijodu 2021 - 2027, ir-regoli għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku u l-attivitajiet li jridu jitwettqu taħt il-Programm Speċifiku.

Artikolu 2

Għanijiet operattivi

1. Il-Programm Speċifiku għandu jikkontribwixxi għall-għanijiet ġenerali u speċifiċi stabbiliti fl-Artikolu 3 tar-Regolament (UE) .../...[+].

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

2. L-għanijiet operattivi tal-Programm Speċifiku huma dawn li ġejjin:

(a) it-tisħiħ ta' riċerka bażika u fil-fruntieri tal-għarfien li tkun eċċellenti; it-tisħiħ u t-tixrid tal-eċċellenza, inkluż billi titrawwem parteċipazzjoni usa' fl-Unjoni kollha;

(b) ir-rinforz tar-rabta bejn ir-riċerka, l-innovazzjoni, u fejn xieraq, l-edukazzjoni u politiki oħra, inklużi l-komplementarjetajiet ma' politiki u attivitajiet tar-R&I fil-livelli nazzjonali, reġjonali u tal-Unjoni;

(c) l-appoġġ tal-implimentazzjoni ta' prijoritajiet ta' politika tal-Unjoni inklużi, b'mod partikolari, l-SDGs u l-Ftehim ta' Pariġi;

(d) il-promozzjoni tar-R&I responsabbli, b'kont meħud tal-prinċipju prekawzjonali;

(e) it-tisħiħ tad-dimensjoni tal-ugwaljanza bejn is-sessi fil-Programm Speċifiku kollu;

(f) iż-żieda ta' rabtiet ta' kollaborazzjoni fil-qasam Ewropew tar-R&I u bejn setturi u dixxiplini, inklużi x-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi (SSH);

(g) it-tisħiħ tal-kooperazzjoni internazzjonali;

(h) il-konnessjoni u l-iżvilupp ta' infrastrutturi tar-riċerka fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka (ŻER) kollha u l-għoti ta' aċċess transnazzjonali;

(i) l-attrazzjoni tat-talent, it-taħriġ u ż-żamma tar-riċerkaturi u l-innovaturi fiż-ŻER, inkluż permezz tal-mobbiltà;

(j) it-trawwim tax-xjenza miftuħa u l-iżgurar tal-viżibbiltà għall-pubbliku u l-aċċess miftuħ għal pubblikazzjonijiet xjentifiċi u data ta' riċerka, inklużi eċċezzjonijiet xierqa;

(k) l-inkoraġġiment tal-isfruttament tar-riżultati tar-R&I u d-disseminazzjoni attiva u l-isfruttament attiv tar-riżultati, b'mod partikolari għar-rinforz finanzjarju (*leveraging*) tal-investimenti privati u l-iżvilupp tal-politika;

(l) il-kisba tar-riżultati, permezz tal-missjonijiet tar-R&I, għal miri ambizzjużi fi skeda ta' żmien stabbilita;

(m) it-titjib tar-relazzjoni u l-interazzjoni bejn ix-xjenza u s-soċjetà, inklużi l-viżibbiltà tax-xjenza fis-soċjetà u l-komunikazzjoni tax-xjenza, u l-promozzjoni tal-involviment taċ-ċittadini u tal-utenti aħħarin fil-proċessi tal-kodisinn u tal-kokreazzjoni;

(n) l-aċċellerar tat-trasformazzjoni industrijali, inkluż permezz ta' ħiliet imtejba għall-innovazzjoni;

(o) l-istimolar ta' attivitajiet tar-R&I fl-SMEs u l-ħolqien u l-espansjoni ta' kumpaniji innovattivi, b'mod partikolari negozji ġodda, SMEs u, f'każijiet eċċezzjonali, mid-caps żgħar;

(p) it-titjib tal-aċċess għall-finanzjament tar-riskju, inkluż permezz ta' sinerġiji mal-Programm InvestEU stabbilit mir-Regolament (UE) 2021/523 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1], b'mod partikolari fejn is-suq ma jipprovdix finanzjament vijabbli.

[1] Ir-Regolament (UE) 2021/523 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta’ Marzu 2021 li jistabbilixxi l-Programm InvestEU u li jemenda r-Regolament (UE) 2015/1017 (ĠU L 107, 26.3.2021, p. 30).

3. Fit-twettiq tal-għanijiet imsemmija fil-paragrafu 2, jista' jittieħed kont ta' ħtiġijiet ġodda u mhux previsti li jirriżultaw matul il-perjodu ta' implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku. Jekk ikun debitament iġġustifikat, dan jista' jinkludi tweġibiet għal opportunitajiet, kriżijiet u theddid emerġenti, kif ukoll tweġibiet għal ħtiġijiet relatati mal-iżvilupp ta' politiki ġodda tal-Unjoni.

Artikolu 3

Struttura

1. F'konformità mal-Artikolu 4(1) tar-Regolament (UE) .../... [+], il-Programm Speċifiku jikkonsisti mill-partijiet li ġejjin:

(a) il-Pilastru I "Xjenza Eċċellenti", bil-komponenti li ġejjin:

(i) il-Kunsill Ewropew tar-Riċerka (ERC, *European Research Council*), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 1;

(ii) l-Azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie (MSCA, *Marie Skłodowska-Curie Actions*), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 2;

(iii) “Infrastrutturi tar-Riċerka", kif deskritti fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 3;

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(b) il-Pilastru II "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea", bil-komponenti li ġejjin:

(i) ir-raggruppament "Saħħa", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 1;

(ii) ir-raggruppament "Kultura, Kreattività u Soċjetà Inklużiva", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 2;

(iii) ir-raggruppament "Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 3;

(iv) ir-raggruppament "Diġitali, Industrija u Spazju", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 4;

(v) ir-raggruppament "Klima, Enerġija u Mobbiltà", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 5;

(vi) ir-raggruppament "Ikel, Bijoekonomija, Riżorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 6;

(vii) azzjonijiet diretti mhux nukleari tal-JRC, kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 7;

(c) il-Pilastru III "Ewropa Innovattiva", bil-komponenti li ġejjin:

(i) il-Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni (EIC, *European Innovation Council*), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru III, it-taqsima 1;

(ii) l-ekosistemi Ewropej tal-innovazzjoni, kif deskritti fl-Anness I, il-Pilastru III, it-taqsima 2.

(d) il-Parti "Twessigħ tal-Parteċipazzjoni u Tisħiħ taż-ŻER", bil-komponenti li ġejjin:

(i) it-twessigħ tal-parteċipazzjoni u t-tixrid tal-eċċellenza, kif deskritt fl-Anness I, il-Parti "Tisħiħ taż-ŻER", it-taqsima 1;

(ii) ir-riforma u t-titjib tas-sistema Ewropea tar-R&I, kif deskritt fl-Anness I, il-Parti "Tisħiħ taż-ŻER", it-taqsima 2.

2. L-attivitajiet li jridu jitwettqu taħt il-partijiet imsemmijin fil-paragrafu 1 huma deskritti fl-Anness I.

Artikolu 4

Baġit

1. F'konformità mal-Artikolu 12(1) tar-Regolament (UE) .../...[+], il-pakkett finanzjarju għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku għall-perijodu mill-1 ta' Jannar 2021 sal-31 ta' Diċembru 2027 għandu jkun ta' EUR 83 397 000 000 fil-prezzijiet attwali.

2. Bħala riżultat tal-aġġustament speċifiku għall-programm previst fl-Artikolu 5 tar-Regolament tal-Kunsill (UE, Euratom) 2020/2093[1] u fl-Anness II tar-Regolament (UE, Euratom) Nru 2020/2093, l-ammont imsemmi fil-paragrafu 1 għandu jiżdied b'allokazzjoni addizzjonali ta' EUR 2 790 000 000 fi prezzijiet kostanti tal-2018 għall-Programm Speċifiku.

3. L-ammont imsemmi fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu għandu jkun distribwit fost il-komponenti stabbiliti fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Deċiżjoni f'konformità mal-Artikolu 12(2) tar-Regolament (UE) .../...[+]. L-ammont imsemmi fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu għandu jkun distribwit fost il-komponenti stabbiliti fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Deċiżjoni f'konformità mal-Artikolu 12(4) tar-Regolament (UE) .../...[+]. Għandhom japplikaw l-arranġamenti stabbiliti fl-Artikolu 12(5) sa (9) tar-Regolament (UE) .../...[+].

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

[1] Ir-Regolament tal-Kunsill (UE, Euratom) 2020/2093 tas-17 ta' Diċembru 2020 li jistabbilixxi l-qafas finanzjarju pluriennali għas-snin mill-2021 sal-2027 (ĠU L 433I , 22.12.2020, p. 11).

Artikolu 5

Riżorsi mill-Istrument ta' Rkupru tal-Unjoni Ewropea

1. F'konformità mal-Artikolu 13 tar-Regolament (UE) .../...[+], il-miżuri msemmija fl-Artikolu 1(2) tar-Regolament tal-Kunsill (UE) 2020/2094[1] għandhom jiġu implimentati taħt dan il-Programm Speċifiku permezz tal-ammonti msemmijin fil-punt (a)(iv) tal-Artikolu 2(2) ta' dak ir-Regolament, soġġett għall-Artikolu 3(3), (4), (7) u (9) tiegħu. Dawk l-ammonti addizzjonali għandhom jiġu allokati esklużivament għal azzjonijiet għar-R&I mmirati biex jindirizzaw il-konsegwenzi tal-kriżi tal-COVID-19, b'mod partikolari l-konsegwenzi ekonomiċi, soċjali u soċjetali tagħha. Għandha tingħata prijorità lil SMEs innovattivi u għandha tingħata attenzjoni speċjali lill-integrazzjoni tagħhom fil-proġetti kollaborattivi taħt il-Pilastru II "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea".

2. Id-distribuzzjoni indikattiva tal-ammonti msemmija fil-paragrafu 1 għandha tkun:

   (a) 25 % għar-raggruppament "Saħħa";

   (b) 25 % għar-raggruppament "Diġitali, Industrija u Spazju";

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

[1] Ir-Regolament tal-Kunsill (UE) 2020/2094 tal-14 ta' Diċembru 2020 li jistabbilixxi Strument tal-Unjoni Ewropea għall-Irkupru biex jappoġġa l-irkupru wara l-kriżi tal-COVID-19 (ĠU L 433I , 22.12.2020, p. 23).

(c) 25 % għar-raggruppament "Klima, Enerġija u Mobbiltà";

(d) 25 % għall-EIC.

KAPITOLU II
IMPLIMENTAZZJONI U PROGRAMMAR

Artikolu 6

Pjan Strateġiku

1. Taħt l-Artikolu 6(6) tar-Regolament (UE) .../... [+], l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku għandha tiġi faċilitata appoġġata permezz ta' Pjan Strateġiku pluriennali ta' attivitajiet ta' R&I, li wkoll jippromwovi l-konsistenza bejn il-programmi ta' ħidma, il-prijoritajiet tal-UE u l-prijoritajiet nazzjonali. Ir-riżultat tal-ippjanar strateġiku għandu jiġi ppreżentat fi Pjan Strateġiku pluriennali, għat-tħejjija tal-kontenut tal-programmi ta' ħidma, kif imsemmija fl-Artikolu 13 ta' din id-Deċiżjoni. Il-Pjan Strateġiku għandu jkopri perijodu massimu ta' erba' snin, filwaqt li tinżamm biżżejjed flessibbiltà biex l-Unjoni tkun tista' tirrispondi malajr għal sfidi ġodda u emerġenti, għal opportunitajiet mhux mistennija u għal kriżijiet.

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

2. L-ippjanar strateġiku għandu jiffoka b'mod partikolari fuq il-pilastru tal-"Isfidi Globali u l-Kompetittività Industrijali Ewropea" u jkopri wkoll attivitajiet rilevanti f'pilastri oħrajn u fil-parti "Twessigħ tal-Parteċipazzjoni u Tisħiħ taż-ŻER".

Il-Kummissjoni għandha tiżgura involviment bikri u skambji estensivi mal-Istati Membri, u skambji estensivi mal-Parlament Ewropew. Il-Kummissjoni għandha tiżgura wkoll li dan ikun ikkomplementat b'konsultazzjoni mal-partijiet ikkonċernati u l-pubbliku ġenerali. Dan ser jikkontribwixxi għal involviment aktar intens maċ-ċittadini u s-soċjetà ċivili.

L-Istati Membri jistgħu wkoll jappoġġaw l-ippjanar strateġiku permezz ta' deskrizzjoni ġenerali tal-konsultazzjonijiet nazzjonali u tal-kontributi taċ-ċittadini li jidħlu fil-Pjan Strateġiku.

3. Il-Kummissjoni għandha tadotta l-Pjan Strateġiku, permezz ta' att ta' implimentazzjoni, f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 14(4). Dak il-Pjan Strateġiku għandu jikkorrispondi għall-għanijiet u l-attivitajiet deskritti fl-Anness I. Dak l-att ta' implimentazzjoni għandu jkun fih l-elementi li ġejjin, relatati mal-perijodu kopert:

(a) orjentazzjonijiet strateġiċi ewlenin għall-appoġġ għar-R&I, inkluża deskrizzjoni tal-impatti mistennija, kwistjonijiet trasversali għar-raggruppamenti u żoni ta' intervent koperti;

(b) identifikazzjoni ta' Sħubiji Ewropej skont il-punti (a) u (b) tal-Artikolu 10(1) tar-Regolament (UE) .../... [+];

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(c) identifikazzjoni tal-missjonijiet skont l-Artikolu 7 ta' din id-Deċiżjoni u l-Artikolu 8 u l-Anness VI tar-Regolament (UE) .../... [+];

(d) oqsma għal kooperazzjoni internazzjonali, azzjonijiet li għandhom jiġu allinjati ma' attivitajiet tar-R&I ta' nazzjonijiet u reġjuni oħra tad-dinja fuq skala kbira, jew azzjonijiet li għandhom jitwettqu b'kooperazzjoni ma' organizzazzjonijiet f'pajjiżi terzi;

(e) kwistjonijiet speċifiċi, bħal: il-bilanċ bejn ir-riċerka u l-innovazzjoni; l-integrazzjoni tal-SSH; ir-rwol ta' teknoloġiji abilitanti essenzjali u ktajjen ta' valur strateġiċi; l-ugwaljanza bejn is-sessi, inkluża l-integrazzjoni tad-dimensjoni tar-relazzjonijiet bejn is-sessi fil-kontenut tar-R&I; l-aderenza mal-ogħla standards tal-etika u l-integrità, u l-prijoritajiet għal disseminazzjon u sfruttament;

4. Il-Pjan Strateġiku għandu jieħu kont ta' analiżi ta' analiżi, imwettqa mill-Kummissjoni, li tkopri tal-anqas l-elementi li ġejjin:

(a) il-muturi politiċi, soċjoekonomiċi u ambjentali li huma rilevanti għall-Unjoni u l-prijoritajiet ta' politika tal-Istati Membri;

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(b) il-kontribut tar-R&I għar-realizzazzjoni tal-għanijiet ta' politika tal-Unjoni, filwaqt li jiġu kapitalizzati studji, evidenza xjentifika oħra u inizjattivi rilevanti fil-livell tal-Unjoni u f'dak nazzjonali, inklużi Sħubijiet Ewropej Istituzzjonalizzati skont il-punt (c) tal-Artikolu 10(1) tar-Regolament (UE) .../... +;

(c) evidenza li tirriżulta minn attivitajiet ta' prospettiva, indikatur tax-xjenza u t-teknoloġija, u indikaturi tal-innovazzjoni, żviluppi internazzjonali bħall-implimentazzjoni tal-SDGs u feedback mill-implimentazzjoni, inklużi l-monitoraġġ tal-implimentazzjoni ta' miżuri speċifiċi fir-rigward tat-twessigħ tal-parteċipazzjoni u t-tixrid tal-eċċellenza u l-parteċipazzjoni tal-SMEs;

(d) prijoritajiet bil-potenzjal li jiġu implimentati f'sinerġija ma' programmi oħra tal-Unjoni;

(e) deskrizzjoni tad-diversi approċċi għal konsultazzjoni mal-partijiet ikkonċernati u l-involviment taċ-ċittadini bħala parti mill-ħidma biex jiġu żviluppati l-programmi ta' ħidma;

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(f) komplementarjetà u sinerġiji mal-ippjanar tal-Komunitajiet ta’ Konoxxenza u Innovazzjoni (KKI) tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT, *European Institute of Innovation and Technology*) f'konformità mar-Regolament (KE) Nru 294/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1].

5. L-ippjanar strateġiku għandu jkun ikkomplementat minn proċess ta' koordinazzjoni strateġika għal Sħubiji Ewropej, bil-parteċipazzjoni tal-Istati Membri u l-Kummissjoni fuq livell ugwali. Huwa għandu jiffunzjona bħala punt ta' dħul għal analiżi ta' prospettiva, analiżi u pariri dwar l-iżvilupp tal-portafoll, l-istruttura possibbli, l-implimentazzjoni, il-monitoraġġ u l-eliminazzjoni gradwali ta' sħubijiet tar-R&I u jkun iggwidat minn qafas komprensiv ta' kriterji, ibbażat fuq l-Anness III tar-Regolament (UE) .../... [+].

Artikolu 7

Missjonijiet

1. Jistgħu jiġu stabbiliti missjonijiet ta' R&I fl-oqsma tal-missjonijiet identifikati fl-Anness VI tar-Regolament (UE) .../...[+].

---

[1] Ir-Regolament (KE) Nru 294/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta’ Marzu 2008 li jistabbilixxi l-Istitut Ewropew ta’ l-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (ĠU L 97, 9.4.2008, p. 1).

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

2. Għandu jiġi stabbilit bord tal-missjoni għal kull qasam ta' missjoni, sakemm ma jintużawx l-istrutturi konsultattivi eżistenti, f'liema każ il-Kumitat tal-Programm imsemmi fl-Artikolu 14 għandu jkun infurmat bil-quddiem.

Kull bord tal-missjoni għandu jkun magħmul minn massimu ta' 15-il individwu indipendenti ta' livell għoli b'għarfien espert estensiv, inklużi, fejn adatt, esperti fl-SSH, minn madwar l-Ewropa u lil hinn minnha, inklużi rappreżentanti tal-utenti aħħarin rilevanti. Il-membri tal-bord tal-missjoni għandhom jinħatru mill-Kummissjoni, wara proċedura trasparenti ta' identifikazzjoni li għandha tinkludi sejħa miftuħa għall-espressjonijiet ta' interess. Il-Kumitat tal-Programm għandu jiġi kkonsultat fi żmien opportun dwar il-proċeduri tal-identifikazzjoni u l-għażla, inklużi l-kriterji użati. It-terminu tal-kariga tal-membri tal-bord tal-missjoni għandu jkun sa ħames snin, li jista' jiġġedded darba.

3. Il-bordijiet tal-missjonijiet ma għandhomx ikollhom setgħat deċiżjonali. Huma għandhom jagħtu pariri lill-Kummissjoni dwar dawn li ġejjin:

(a) l-identifikazzjoni u t-tfassil ta' missjoni jew aktar fil-qasam rispettiv tal-missjoni skont id-dispożizzjonijiet u l-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 7 tar-Regolament (UE) .../... [+];

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(b) il-kontenut tal-programmi ta' ħidma u r-reviżjoni tagħhom kif meħtieġ għall-kisba tal-għanijiet tal-missjoni, b'kontribut mill-partijiet ikkonċernati u, fejn rilevanti, mill-pubbliku ġenerali;

(c) il-karatteristiċi ta' portafolli tal-proġett għall-missjonijiet;

(d) azzjonijiet ta' aġġustament, jew terminazzjoni jekk xieraq, ibbażati fuq il-valutazzjonijiet ta' implimentazzjoni skont l-għanijiet iddefiniti tal-missjoni;

(e) l-għażla ta' esperti esterni indipendenti skont l-Artikolu 49 tar-Regolament (UE) .../...[+], l-għoti ta' informazzjoni lil dawn l-esperti esterni indipendenti u l-kriterji ta' evalwazzjoni u l-piż tagħhom;

(f) kondizzjonijiet qafas li jgħinu biex jinkisbu l-għanijiet tal-missjoni;

(g) il-komunikazzjoni, inkluż dwar il-prestazzjoni u l-kisbiet tal-missjoni;

(h) il-koordinazzjoni tal-politika bejn l-atturi rilevanti f'livelli differenti, b'mod partikolari dwar is-sinerġiji ma' politiki oħra tal-Unjoni;

(i) indikaturi ewlenin ta’ prestazzjoni.

Il-pariri tal-bordijiet tal-missjonijiet għandhom isiru pubbliċi.

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

4. Għal kull qasam ta' missjoni, il-Kumitat tal-Programm għandu jkun involut fit-tħejjija u fiċ-ċiklu tal-ħajja tal-missjonijiet, filwaqt li jieħu kont ta’ kwistjonijiet rilevanti mill-kuntest nazzjonali u ta’ opportunitajiet biex jissaħħaħ l-allinjament ma' attivitajiet fuq livell nazzjonali. L-interazzjonijiet mal-bordijiet tal-missjonijiet għandhom iseħħu b’mod f'waqtu u komprensiv.

5 Il-programm ta' ħidma previst fl-Artikolu 13 għandu, għal kull missjoni identifikata fil-Pjan Strateġiku, jinkludi d-disinn, il-karatteristiċi tal-portafolli tal-proġetti tagħhom u dispożizzjonijiet speċifiċi li jippermettu approċċ ta' portafoll effiċjenti.

Artikolu 8

Kunsill Ewropew tar-Riċerka

1. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi Kunsill Ewropew tar-Riċerka (l-"ERC", *European Research Council*) għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet taħt il-Pilastru I "Xjenza Eċċellenti" li huma relatati mal-ERC. L-ERC għandu jkun is-suċċessur tal-Kunsill Ewropew tar-Riċerka stabbilit permezz tad-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-12 ta’ Diċembru 2013[1].

2. L-ERC għandu jkun magħmul mill-Kunsill Xjentifiku indipendenti tal-ERC previst fl-Artikolu 9 u l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC li hija prevista fl-Artikolu 10.

---

[1] Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-12 ta’ Diċembru 2013 li twaqqaf il-Kunsill Ewropew tar-Riċerka (ĠU C 373, 20.12.2013, p. 23).

3. L-ERC għandu jkollu President li għandu jintgħażel minn fost xjenzati anzjani u rrispettati fuq livell internazzjonali.

Il-President tal-ERC għandu jinħatar mill-Kummissjoni wara proċess trasparenti ta' reklutaġġ li jinvolvi kumitat dedikat indipendenti ta' tiftix. Il-proċess ta' reklutaġġ u l-kandidat magħżul għandhom jiġu approvati mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC. Il-mandat tal-President tal-ERC għandu jkun limitat għal erba' snin, u jista' jiġġedded darba.

Il-President tal-ERC għandu jippresiedi l-Kunsill Xjentifiku tal-ERC. Il-President tal-ERC għandu jiżgura t-tmexxija tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC u l-kollegament ta' dan mal-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC, u għandu jirrappreżenta lill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC fid-dinja tax-xjenza.

4. L-ERC għandu jopera f'konformità mal-prinċipji ewlenin tiegħu li huma l-eċċellenza xjentifika, ix-xjenza miftuħa, l-awtonomija, l-effiċjenza, l-effettività, it-trasparenza, ir-responsabbiltà u l-integrità tar-riċerka. Għandu jiżgura l-kontinwità mal-azzjonijiet tal-ERC imwettqa taħt id-Deċiżjoni tat-12 ta’ Diċembru 2013.

5. Permezz tal-attivitajiet tiegħu, l-ERC għandu jappoġġa, b'mod minn isfel għal fuq, ir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien imwettqa fl-oqsma kollha minn investigaturi prinċipali u t-timijiet tagħhom f'kompetizzjoni fil-livell Ewropew, inklużi riċerkaturi fi stadju bikri tal-karriera.

6. Il-Kummissjoni għandha taġixxi ta' garanti tal-awtonomija u l-integrità tal-ERC u għandha tiżgura l-eżekuzzjoni kif suppost tal-kompiti fdati lilu.

Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-implimentazzjoni tal-azzjonijiet tal-ERC tkun konformi mal-prinċipji stabbiliti fil-paragrafu 4 ta' dan l-Artikolu kif ukoll mal-istrateġija kumplessiva għall-ERC, imsemmija fil-punt (a) tal-Artikolu 9(2), stabbilita permezz tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC.

Artikolu 9

Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC

1. Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandu jkun magħmul minn xjenzati, inġiniera u akkademiċi indipendenti tal-aqwa reputazzjoni u bl-għarfien espert adatt, inklużi kemm nisa kif ukoll irġiel minn gruppi differenti ta' età, u filwaqt li jiġu żgurati d-diversità tal-oqsma tar-riċerka u varjetà fir-rigward tal-oriġini ġeografika. Huma għandhom 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 maqbula mal-Kunsill Xjentifiku, inklużi konsultazzjoni miftuħa tal-komunità xjentifika u rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

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

2. Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandu jistabbilixxi:

(a) l-istrateġija kumplessiva għall-ERC;

(b) il-programm ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-ERC;

(c) il-metodi u l-proċeduri għar-reviżjoni bejn il-pari u l-evalwazzjoni tal-proposta li abbażi tagħhom jiġi determinat liema proposti għandhom jiġu ffinanzjati;

(d) il-pożizzjoni tiegħu dwar kwalunkwe kwistjoni li minn perspettiva xjentifika tista' ttejjeb il-kisbiet u l-impatt tal-ERC u l-kwalità tar-riċerka mwettqa;

(e) kodiċi ta' kondotta li jindirizza, fost affarijiet oħrajn, l-evitar ta' konflitti ta' interessi.

Il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-pożizzjonijiet stabbiliti mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC f'konformità mal-punti (a), (c), (d) u (e) tal-ewwel subparagrafu biss jekk tqis li din id-Deċiżjoni ma tkunx ġiet rispettata. F'dak il-każ, il-Kummissjoni għandha tadotta miżuri biex iżżomm il-kontinwità fl-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku u l-kisbiet tal-għanijiet tiegħu, filwaqt li tistabbilixxi, u debitament tagħti r-raġunijiet għal, il-punti tat-tbegħid mill-pożizzjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC.

3. Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandu jaġixxi f'konformità mal-mandat stabbilit fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 1.

4. Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandu jaġixxi esklużivament fl-interess tal-ERC, skont il-prinċipji stabbiliti fl-Artikolu 8. Għandu jaġixxi b'integrità u onestà u jwettaq ħidmietu b'mod effiċjenti u bl-ikbar trasparenza possibbli.

Artikolu 10

Struttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC

1. L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC għandha tkun responsabbli mill-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni ta’ dan il-komponent tal-Programm Speċifiku, kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 1.3.2. Għandha tappoġġa lill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC fit-twettiq tal-kompiti kollha tiegħu.

2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC issegwi strettament, b'mod effiċjenti u bil-flessibbiltà meħtieġa l-għanijiet u r-rekwiżiti tal-ERC waħdu.

Artikolu 11

Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni

1. L-EIC, kif stabbilit taħt l-Artikolu 9 tar-Regolament (UE) .../... [+], għandu jinkludi lill-Bord ta' Livell Għoli (il-"Bord tal-EIC") imsemmi fl-Artikolu 12 ta' din id-Deċiżjoni.

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-implimentazzjoni tal-EIC:

(a) tkun konformi mal-prinċipji stabbiliti fl-Artikolu 9(1) tar-Regolament (UE) .../... +, b'kont debitu meħud tal-opinjoni tal-Bord tal-EIC dwar l-istrateġija kumplessiva għall-EIC, imsemmija fil-punt (a) tal-Artikolu 12(1);

(b) ma twassalx għal distorsjonijiet tal-kompetizzjoni kuntrarji għall-interess komuni.

3. Għal fini tal-ġestjoni tal-finanzjament imħallat tal-EIC, il-Kummissjoni għandha tagħmel użu ta' ġestjoni indiretta. Jekk dan ma jkunx possibbli, il-Kummissjoni tista' tistabbilixxi veikolu bi skop speċjali (il-"Fond tal-EIC"), li għandu jiġi ġestit f'konformità mar-regoli ta' responsabbiltà applikabbli.

Meta l-Kummissjoni tistabbilixxi veikolu bi skop speċjali taħt l-ewwel subparagrafu, hija għandha tfittex li tiżgura l-parteċipazzjoni ta' investituri pubbliċi u privati oħrajn. Jekk dan ma jkunx possibbli meta jiġi stabbilit fil-bidu, il-Kummissjoni għandha tfassal il-veikolu bi skop speċjali tal-EIC b'tali mod li jista' jattira investituri pubbliċi jew privati oħrajn sabiex iżid l-effett ta' rinforz finanzjarju (*leveraging*) tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni.

4. Il-Kummissjoni għandha tiżgura komplementaritajiet effettivi bejn l-EIC, l-EIT u l-Programm InvestEU.

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

Artikolu 12

Il-Bord tal-EIC

1. Il-Bord tal-EIC għandu jagħti parir lill-Kummissjoni dwar:

(a) l-istrateġija kumplessiva għall-komponent tal-EIC taħt il-Pilastru III "Ewropa Innovattiva";

(b) il-programm ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet EIC;

(c) il-kriterji għall-valutazzjoni tal-innovattività u tal-profil ta' riskju tal-proposti u l-bilanċ adegwat ta' għotjiet, ishma u forom oħrajn ta' finanzjament għall-Aċċeleratur;

(d) l-identifikazzjoni ta’ portafolli strateġiċi ta’ proġetti;

(e) il-profil tal-maniġers tal-programm.

2. Il-Bord tal-EIC jista' fuq talba jindirizza rakkomandazzjonijiet lill-Kummissjoni dwar:

(a) kwalunkwe kwistjoni li minn perspettiva tal-innovazzjoni tista' ttejjeb u trawwem ekosistemi tal-innovazzjoni fl-Ewropa kollha, il-kisbiet u l-impatt tal-għanijiet tal-komponent EIC u l-kapaċità ta' kumpaniji innovattivi biex jimplimentaw is-soluzzjonijiet tagħhom;

(b) l-identifikazzjoni, f'kooperazzjoni mas-servizzi rilevanti tal-Kummissjoni u, fejn xieraq, mal-awtoritajiet nazzjonali u reġjonali u entitajiet rilevanti oħra, bħall-Bord ta' Tmexxija tal-EIT, ostakli regolatorji possibbli li jiffaċċjaw l-imprendituri, b'mod partikolari dawk li jingħataw appoġġ taħt il-komponent EIC;

(c) xejriet emerġenti tat-teknoloġija mill-portafolli tal-EIC, biex jipprovdu informazzjoni għall-ipprogrammar f'partijiet oħrajn tal-Programm Speċifiku;

(d) l-identifikazzjoni ta' kwistjonijiet speċifiċi fejn ikun meħtieġ il-parir tal-Bord tal-EIC.

Il-Bord tal-EIC għandu jaġixxi bl-interess li jinkisbu l-għanijiet tal-EIC. Għandu jaġixxi b'integrità u onestà u jwettaq ħidmietu b'mod effiċjenti u bit-trasparenza. Il-Bord tal-EIC għandu jaġixxi f'konformità mal-mandat tiegħu stabbilit fl-Anness I, il-Pilastru III, it-taqsima 1.

3. Il-Bord tal-EIC għandu jkun magħmul minn 15 sa 20 individwu indipendenti ta' livell għoli magħżula minn partijiet differenti tal-ekosistema tal-innovazzjoni tal-Ewropa, inklużi imprendituri, mexxejja korporattivi, investituri, esperti tal-amministrazzjoni pubblika u riċerkaturi, inklużi esperti akkademiċi dwar l-innovazzjoni. Il-Bord tal-EIC għandu jikkontribwixxi għal azzjonijiet ta' sensibilizzazzjoni u l-membri tiegħu għandhom jaħdmu biex itejbu l-prestiġju tal-isem EIC.

Il-membri tal-Bord tal-EIC għandhom jinħatru mill-Kummissjoni, wara sejħa miftuħa għal nominazzjonijiet jew għal espressjonijiet ta' interess, jew għat-tnejn, skont liema mod il-Kummissjoni tqis li jkun l-iktar xieraq, u b'konsiderazzjoni tal-ħtieġa ta' bilanċ fl-għarfien espert, is-sess, l-età u d-distribuzzjoni ġeografika.

Il-mandat tagħhom għandu jkun limitat għal sentejn, ikun jista' jiġġedded darbtejn, b'sistema ta' ħatriet suċċessivi sabiex il-membri jinħatru kull sentejn.

4. Il-Bord tal-EIC għandu jkollu President li għandu jkun persuna pubblika ta' profil għoli marbuta mad-dinja tal-innovazzjoni, b'għarfien tajjeb tar-riċerka u żvilupp (R&D).

Il-President tal-Bord tal-EIC għandu jinħatar mill-Kummissjoni wara proċess trasparenti ta' reklutaġġ. Il-mandat tal-President tal-Bord tal-EIC għandu jkun limitat għal erba' snin, li jista' jiġġedded darba.

Il-President tal-Bord tal-EIC għandu jippresiedi l-Bord tal-EIC, jipprepara l-laqgħat tiegħu, jassenja l-kompiti lill-membri u jista' jistabbilixxi sottogruppi dedikati, b'mod partikolari biex jiġu identifikati xejriet emerġenti tat-teknoloġija mill-portafolli tal-EIC. Il-President tal-Bord tal-EIC għandu jirrappreżenta lill-EIC fid-dinja tal-innovazzjoni. Il-President tal-Bord tal-EIC għandu wkoll jippromwovi lill-EIC u jaġixxi ta' interlokutur mal-Kummissjoni u, permezz tal-kumitati tal-programm rilevanti, mal-Istati Membri. Il-Kummissjoni għandha tipprovdi għal appoġġ amministrattiv għall-President tal-Bord tal-EIC.

5. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi kodiċi ta' kondotta li jindirizza, fost affarijiet oħrajn, l-evitar tal-konflitti ta' interess u l-ksur tal-kunfidenzjalità. Il-membri tal-Bord tal-EIC għandhom jesprimu l-qbil tagħhom li jimxu f'konformità mal-kodiċi ta' kondotta mal-ħatra tagħhom.

Artikolu 13

Programmi ta' ħidma

1. Il-Programm Speċifiku għandu jiġi implimentat permezz tal-programmi ta' ħidma msemmijin fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu f'konformità mal-Artikolu 110 tar-Regolamenti (UE, Euratom) Nru 2018/1046 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1] (ir-"Regolament Finanzjarju"). Dawk il-programmi ta' ħidma għandhom jistabbilixxu l-impatt mistenni u għandhom jitlestew wara l-ippjanar strateġiku kif deskritt fl-Artikolu 6 u fl-Anness I ta' din id-Deċiżjoni. Il-Kummissjoni għandha tinforma lill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 14 regolarment u minn stadju bikri dwar il-progress ġenerali tal-implimentazzjoni tal-azzjonijiet indiretti tal-Programm Speċifiku, inklużi missjonijiet, ukoll biex dak il-Kumitat ikun jista' jipprovdi kontribut bikri adatt matul l-ippjanar strateġiku u dwar it-tħejjija tal-programmi ta' ħidma, speċjalment fuq missjonijiet.

[1] Ir-Regolament (UE, Euratom) 2018/1046 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Lulju 2018 dwar ir-regoli finanzjarji applikabbli għall-baġit ġenerali tal-Unjoni, li jemenda r-Regolamenti (UE) Nru 1296/2013, (UE) Nru 1301/2013, (UE) Nru 1303/2013, (UE) Nru 1304/2013, (UE) Nru 1309/2013, (UE) Nru 1316/2013, (UE) Nru 223/2014, (UE) Nru 283/2014, u d-Deċiżjoni Nru 541/2014/UE u li jħassar ir-Regolament (UE, Euratom) Nru 966/2012 (ĠU L 193, 30.7.2018, p. 1).

Il-programmi ta' ħidma għandhom jistabbilixxu, fejn applikabbli, l-ammont komplessiv riżervat għall-operazzjonijiet ta' finanzjament imħallat.

2. Il-Kummissjoni għandha tadotta programmi ta' ħidma separati, permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, għall-implimentazzjoni ta' azzjonijiet taħt il-komponenti li ġejjin, kif stabbilit fl-Artikolu 3(1):

(a) l-ERC, li għalih il-programm ta' ħidma għandu jiġi stabbilit mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC taħt il-punt (b) tal-Artikolu 9(2), f'konformità mal-proċedura konsultattiva msemmija fl-Artikolu 14(3); il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-programm ta' ħidma stabbilit mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC biss meta tikkunsidra li dan mhuwiex konformi ma' din id-Deċiżjoni; f'dak il-każ, il-Kummissjoni għandha tadotta l-programm ta' ħidma permezz ta' att ta' implimentazzjoni f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 14(4); il-Kummissjoni għandha debitament tagħti r-raġunijiet għal dan;

(b) ir-raggruppamenti kollha taħt il-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività tal-Industrija Ewropea", l-MSCA, l-infrastrutturi tar-riċerka, l-ekosistemi tal-innovazzjoni Ewropea, it-twessigħ tal-parteċipazzjoni u t-tixrid tal-eċċellenza, u r-riforma u t-titjib tas-Sistema Ewropea tar-R&I, f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 14(4);

(c) l-EIC, li għalih il-programm ta' ħidma għandu jitħejja b'segwitu għall-parir tal-Bord tal-EIC taħt il-punt (b) tal-Artikolu 12(1), f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 14(4);

(d) il-JRC, li għalih il-programm ta' ħidma pluriennali għandu jikkunsidra l-opinjoni mogħtija mill-Bord tal-Gvernaturi tal-JRC imsemmija fid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 96/282/Euratom.

3. Addizzjonalment għar-rekwiżiti taħt l-Artikolu 110 tar-Regolament Finanzjarju, il-programmi ta' ħidma msemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu għandhom, kif xieraq, jinkludu:

(a) indikazzjoni tal-ammont allokat għal kull azzjoni u missjoni u skeda taż-żmien indikattiva tal-implimentazzjoni;

(b) fir-rigward tal-għotjiet, il-prijoritajiet, l-għażla u l-kriterji tal-għotja, u l-piż relattiv tal-kriterji tal-għotja differenti u r-rata massima ta' finanzjament tat-total tal-kostijiet eliġibbli;

(c) l-ammont allokat għall-finanzjament imħallat f'konformità mal-Artikoli 45 sa 48 tar-Regolament (UE) .../... [+]:

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

(d) kwalunkwe obbligu addizzjonali għall-benefiċjarji, f'konformità mal-Artikoli 39 u 41 tar-Regolament (UE) .../... [+].

4. Il-Kummissjoni għandha tadotta, permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, il-miżuri li ġejjin:

(a) id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet indiretti, fejn l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taħt il-Programm Speċifiku jkun daqs jew aktar minn EUR 2,5 miljun, bl-eċċezzjoni ta' azzjonijiet taħt l-ERC; id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni għall-finanzjament ta' azzjonijiet indiretti fir-raggruppament "Kultura, Kreattività u Soċjetà Inklużiva", fejn l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taħt il-Programm Speċifiku jkun daqs jew aktar minn EUR 1 miljun;

(b) id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet li jinvolvu l-użu ta' embrijuni umani u ċelloli staminali tal-embrijoni tal-bniedem u ta' azzjonijiet taħt ir-raggruppament "Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà" msemmi fil-punt (b)(iii) tal-Artikolu 3(1).

Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 14(4).

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

Artikolu 14

Proċedura ta' kumitat

1. Il-Kummissjoni għandha tkun megħjuna minn kumitat[1]. Dak il-kumitat għandu jkun kumitat fis-sens tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

2. Il-kumitat għandu jiltaqa' f'konfigurazzjonijiet differenti kif stabbilit fl-Anness II, b'konsiderazzjoni tas-suġġett li jkun ser jiġi diskuss.

3. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, għandu japplika l-Artikolu 4 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

4. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, għandu japplika l-Artikolu 5 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

5. Fejn l-opinjoni tal-kumitat tkun trid tinkiseb permezz tal-proċedura bil-miktub, dik il-proċedura għandha tittermina mingħajr riżultat fejn, fil-limitu ta' żmien għall-għoti tal-opinjoni, il-president tal-kumitat hekk jiddeċiedi jew maġġoranza sempliċi tal-membri tal-kumitat jitolbu li jsir hekk.

---

[1] Il-Kummissjoni, bil-ħsieb li tiffaċilita l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku, għal kull laqgħa tal-Kumitat tal-Programm kif definit fl-aġenda, għandha tirrimborża, f'konformità mal-linji gwida stabbiliti tagħha, l-ispejjeż ta' rappreżentant wieħed għal kull Stat Membru, kif ukoll espert/konsulent wieħed għal kull Stat Membru għal dawk il-punti tal-aġenda fejn Stat Membru jirrikjedi għarfien espert speċifiku.

6. Fil-każ tal-atti ta' implimentazzjoni li għandhom jiġu adottati taħt l-Artikolu 6(3) fejn il-Kumitat ma jagħti l-ebda opinjoni, il-Kummissjoni ma għandhiex tadotta l-abbozz ta' att ta' implimentazzjoni u għandu japplika t-tielet subparagrafu tal-Artikolu 5(4) tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

7. Il-Kummissjoni għandha tinforma b'mod regolari lill-Kumitat dwar il-progress kumplessiv tal-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku u għandha tipprovdih b'informazzjoni fil-ħin dwar l-azzjonijiet u l-komponenti kollha proposti jew iffinanzjati taħt ir-Regolament (UE) .../... + u l-partijiet esternalizzati tiegħu, kif speċifikat fl-Anness III ta' din id-Deċiżjoni, inklużi informazzjoni u analiżi dettaljata tal-istatistika tas-sejħiet individwali.

Kapitolu III
Dispożizzjonijiet tranżizzjonali i u finali

Artikolu 15

Tħassir

Id-Deċiżjoni 2013/743/UE titħassar b'effett mill-1 ta' Jannar 2021.

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

Artikolu 16

Dispożizzjonijiet tranżizzjonali

1. Din id-Deċiżjoni m'għandhiex taffettwa t-tkomplija jew il-modifika tal-azzjonijiet ikkonċernati taħt id-Deċiżjoni 2013/743/UE, li għandha tibqa' tapplika għall-azzjonijiet ikkonċernati sal-għeluq tagħhom.

   Fejn meħtieġ, kwalunkwe kompitu li jifdal tal-Kumitat stabbilit permezz tad-Deċiżjoni 2013/743/UE għandu jitwettaq mill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 14 ta' din id-Deċiżjoni.

2. Il-pakkett finanzjarju għall-Programm Speċifiku jista' jkopri wkoll spejjeż ta' assistenza teknika u amministrattiva neċessarji sabiex tkun żgurata t-transizzjoni bejn il-Programm Speċifiku u l-miżuri adottati taħt il-predeċessur tagħha d-Deċiżjoni 2013/743/UE.

Artikolu 17

Dħul fis-seħħ

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

Għandha tapplika mill-1 ta' Jannar 2021.

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell,

Għall-Kunsill

Il-President

ANNESS I

IPPJANAR STRATEĠIKU U ATTIVITAJIET OĦRAJN TAL-PROGRAMM SPEĊIFIKU

IPPJANAR STRATEĠIKU

Taħt l-Artikolu 6, l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku għandha tkun iffaċilitata permezz ta' ppjanar strateġiku pluriennali għal attivitajiet ta' R&I. Dan l-ippjanar strateġiku għandu jiffoka b'mod partikolari fuq il-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea", inklużi attivitajiet rilevanti f'pilastri oħrajn u fil-parti "Twessigħ tal-Parteċipazzjoni u Tisħiħ taż-ŻER", f'koordinazzjoni mill-qrib u f'sinerġija mal-ippjanar tal-Komunitajiet ta' Konoxxenza u Innovazzjoni (KKI) tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT, *European Institute of Innovation and Technology*) stabbilit bir-Regolament (KE) Nru 294/2008.

Ir-riżultat ta' dan l-ippjanar strateġiku għandu jiġi ppreżentat fi pjan strateġiku għar-realizzazzjoni tal-kontenut fil-programm ta' ħidma.

L-ippjanar strateġiku għandu l-għan li:

– jimplimenta l-għanijiet tal-Orizzont Ewropa fil-livell tal-programm b'mod integrat u jipprovdi fokus fuq l-impatt għall-Orizzont Ewropa u jipprovdi koerenza bejn il-partijiet differenti tiegħu.

– jippromwovi sinerġiji bejn l-Orizzont Ewropa u programmi oħrajn tal-Unjoni, inklużi l-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali (FEŻR), il-Fond Soċjali Ewropew Plus (FSE+), il-Fond Ewropew għall-Affarijiet Marittimi, is-Sajd u l-Akkwakultura (FEMSA) u l-Fond Agrikolu Ewropew għall-Iżvilupp Rurali (FAEŻR) u l-Programm Euratom, biex b'hekk isir punt ta' referenza għar-R&I fil-programmi relatati kollha fil-baġit tal-Unjoni u fl-istrumenti mhux ta' finanzjament.

– jgħin biex tiġi żviluppata u titwettaq il-politika tal-Unjoni għall-oqsma rilevanti koperti, u jikkomplementa l-iżvilupp u l-implimentazzjoni tal-politika fl-Istati Membri.

– inaqqas il-frammentazzjoni tal-isforzi u jevita d-duplikazzjoni u s-sovrapożizzjonijiet bejn il-possibbiltajiet ta' finanzjament.

– jipprovdi l-qafas biex jorbot flimkien l-azzjonijiet diretti tar-riċerka tal-JRC u azzjonijiet oħrajn appoġġati taħt l-Orizzont Ewropa, inkluż l-użu ta' riżultati u data għall-appoġġ ta' politika.

– jiżgura approċċ ibbilanċjat u mifrux lejn ir-R&I, fl-istadji kollha ta' żvilupp, li mhuwiex limitat biss għat-trawwim tar-riċerka fil-fruntiera tal-għarfien, l-iżvilupp ta' proċessi ta' prodotti ġodda u servizzi abbażi ta' għarfien xjentifiku u teknoloġiku u innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, iżda li jinkorpora wkoll l-użu ta' teknoloġiji eżistenti f'applikazzjonijiet ġodda u t-titjib kontinwu u l-innovazzjoni mhux teknoloġika u soċjali.

– jiżgura approċċ sistemiku, transdixxiplinarju, transsettorjali u transpolitiku lejn ir-R&I sabiex jiġu indirizzati l-isfidi filwaqt li jinħolqu wkoll negozji u industriji kompetittivi ġodda, li titkattar il-kompetizzjoni, jiġu stimulati l-investimenti privati u jippreżervati l-kondizzjonijiet ekwi fis-suq intern.

ATTIVITAJIET OĦRAJN TAL-PROGRAMM SPEĊIFIKU

Fil-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea" u fil-pilastru "Ewropa Innovattiva", ir-R&I għandhom jiġu kkomplementati b'attivitajiet li joperaw qrib l-utenti aħħarin u s-suq, bħad-dimostrazzjoni, il-proġetti pilota jew il-prova tal-kunċett, bl-esklużjoni madankollu ta' attivitajiet ta' kummerċjalizzazzjoni li jmorru lil hinn mill-fażi tar-R&I. Dawk l-attivitajiet għandhom jinkludu wkoll appoġġ għall-attivitajiet min-naħa tad-domanda li jgħinu jaċċelleraw l-implimentazzjoni u d-diffużjoni ta' firxa wiesgħa ta' innovazzjonijiet. Għandha ssir enfasi fuq sejħiet għal proposti mhux preskrittivi.

Taħt il-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea", filwaqt li ssir referenza għall-esperjenza miksuba taħt l-Orizzont 2020, l-SSH għandhom jiġu integrati bis-sħiħ fir-raggruppamenti kollha, inklużi l-attivitajiet speċifiċi u dedikati. Bl-istess mod, l-attivitajiet li jinvolvu r-R&I fl-oqsma relatati mal-baħar u ma' dak marittimu għandhom ikunu implimentati b'mod strateġiku u integrat f'konformità mal-Politika Marittima Integrata tal-Unjoni, mal-Politika Komuni tas-Sajd u ma' impenji internazzjonali.

L-attivitajiet imwettqa fi ħdan l-Inizjattivi Ewlenin tat-Teknoloġiji Futuri u Emerġenti (FET) dwar il-"Graphene", il-"Human Brain Project" u l-"Quantum Technology", li huma appoġġati taħt l-Orizzont 2020, ser ikomplu jiġu appoġġati taħt l-Orizzont Ewropa permezz ta' sejħiet għal proposti inklużi fil-programm ta' ħidma. L-azzjonijiet preparatorji appoġġati taħt l-Inizjattivi Ewlenin tal-FET li jagħmlu parti mill-Orizzont 2020 ser jikkontribwixxu fl-ippjanar strateġiku taħt l-Orizzont Ewropa u ser jinformaw il-ħidma fuq missjonijiet, Sħubiji Ewropej kofinanzjati u/jew koprogrammati u sejħiet regolari għal proposti.

Id-djalogi dwar il-kooperazzjoni fix-xjenza u t-teknoloġija mas-sħab internazzjonali tal-Unjoni u d-djalogi ta' politika mar-reġjuni prinċipali tad-dinja għandhom jagħtu kontribuzzjonijiet importanti għall-identifikazzjoni sistematika ta' opportunitajiet għall-kooperazzjoni li, meta jiġu kkombinati mad-differenzazzjoni skont il-pajjiż u/jew ir-reġjun, għandhom jappoġġaw l-istabbiliment tal-prijoritajiet. Il-pariri bikrija mill-istruttura konsultattiva relatata maż-ŻER ser jibqgħu jitfittxu.

DISSEMINAZZJONI U KOMUNIKAZZJONI

L-Orizzont Ewropa ser jipprovdi appoġġ dedikat għall-aċċess miftuħ għall-pubblikazzjonijiet xjentifiċi, għar-repożitorji tal-għarfien u sorsi oħrajn ta' data. L-azzjonijiet ta' disseminazzjoni u ta' diffużjoni tal-għarfien ser jiġu appoġġati, anke permezz ta' kooperazzjoni ma' programmi oħrajn tal-Unjoni, inklużi r-raggruppar u l-preżentazzjoni tar-riżultati u d-data b'lingwi u f'formati għal udjenzi fil-mira u networks għaċ-ċittadini, l-industrija, l-amministrazzjonijiet pubbliċi, l-akkademja, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili u dawk li jfasslu l-politika. Għal dan il-fini, l-Orizzont Ewropa jista' juża teknoloġiji avvanzati u għodda informatiċi.

Ser ikun hemm appoġġ adegwat għall-mekkaniżmi, bħall-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali, biex l-Orizzont Ewropa jiġi kkomunikat lil applikanti potenzjali.

Il-Kummissjoni ser timplimenta wkoll attivitajiet ta' informazzjoni u komunikazzjoni relatati mal-Orizzont Ewropa, sabiex tippromwovi l-fatt li r-riżultati nkisbu bl-appoġġ ta' finanzjament mill-Unjoni. Dawn ser ukoll jimmiraw biex jissensibilizzaw lill-pubbliku dwar l-importanza tar-R&I u dwar il-firxa usa' tal-impatt u r-rilevanza tar-R&I ffinanzjati mill-Unjoni, permezz ta', pereżempju, pubblikazzjonijiet, relazzjonijiet mal-media, avvenimenti, repożitorji tal-għarfien, bażijiet ta' data, pjattaformi multikanali, siti web jew użu mmirat tal-media soċjali. L-Orizzont Ewropa ser jipprovdi appoġġ lill-benefiċjarji biex jikkomunikaw il-ħidma tagħhom u l-impatt tagħha lis-soċjetà inġenerali.

SFRUTTAMENT U UŻU FIS-SUQ

Il-Kummissjoni ser tistabbilixxi miżuri komprensivi għall-isfruttament tar-riżultati tal-Orizzont Ewropa u l-għarfien li dan jipproduċi. Dan ser jaċċellera l-isfruttament lejn użu wiesa' fis-swieq u ser jagħti spinta lill-impatt tal-Orizzont Ewropa.

Il-Kummissjoni, b'mod sistematiku, ser tidentifika u tirreġistra r-riżultati tal-attivitajiet tar-R&I li jsiru taħt l-Orizzont Ewropa u tittrasferixxi jew tiddissemina dawk ir-riżultati u l-għarfien prodotti b'mod mhux diskriminatorju lill-industrija u lil intrapriżi ta' kull daqs, lill-amministrazzjonijiet pubbliċi, lill-akkademja, lill-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili u lil dawk li jfasslu l-politika, sabiex jiġi massimizzat il-valur miżjud mill-Unjoni tal-Orizzont Ewropa.

KOOPERAZZJONI INTERNAZZJONALI

Ser jinkiseb impatt akbar permezz tal-allinjament tal-azzjonijiet ma' pajjiżi u reġjuni oħrajn tad-dinja fi ħdan il-qafas tal-isforzi ta' kooperazzjoni internazzjonali msaħħa. Abbażi ta' benefiċċju reċiproku, is-sħab minn madwar id-dinja ser jiġu mistiedna jissieħbu mal-isforzi tal-Unjoni bħala parti integrali tal-inizjattivi sabiex tiġi appoġġata l-azzjoni tal-Unjoni għas-sostenibbiltà, l-eċċellenza rinfurzata fir-R&I , u l-kompetittività.

L-azzjoni konġunta internazzjonali ser tiżgura li jiġu indirizzati b'mod effettiv l-isfidi globali tas-soċjetà u l-SDGs, aċċess għall-aqwa talenti tad-dinja, għall-għarfien espert u għar-riżorsi, u tisħiħ fil-provvista ta', u d-domanda għal, soluzzjonijiet innovattivi.

METODOLOĠIJI TA' ĦIDMA GĦALL-EVALWAZZJONI

L-użu ta' għarfien espert indipendenti ta' kwalità għolja fil-proċess ta' evalwazzjoni huwa l-bażi tal-involviment tal-Programm Speċifiku fir-rigward tal-partijiet ikkonċernati, il-komunitajiet u l-interessi kollha, u huwa prerekwiżit sabiex jinżammu l-eċċellenza u r-rilevanza tal-attivitajiet iffinanzjati.

Il-Kummissjoni jew il-korp ta' finanzjament ser jiżguraw li l-proċess ta' evalwazzjoni jkun imparzjali, u jevitaw konflitti ta' interess f'konformità mal-Artikolu 61 tar-Regolament Finanzjarju. Għandhom ifittxu wkoll id-diversità ġeografika fil-kompożizzjoni tal-kumitati ta' evalwazzjoni kif ukoll ta’ gruppi ta' esperti u gruppi konsultattivi.

B'mod eċċezzjonali, meta jkun ġustifikat mir-rekwiżit li jinħatru l-aqwa esperti disponibbli u/jew mid-daqs limitat tal-grupp komuni ta' esperti kwalifikati, l-esperti indipendenti li jassistu jew li jkunu membri tal-kumitat ta' evalwazzjoni jistgħu jevalwaw proposti speċifiċi li fihom huma jiddikjaraw interess potenzjali. F'dak il-każ, il-Kummissjoni jew il-korp ta' finanzjament għandhom jieħdu l-miżuri korrettivi neċessarji kollha sabiex jiżguraw l-integrità tal-proċess ta' evalwazzjoni. Il-proċess ta' evalwazzjoni ser ikun ġestit b'dan il-mod, inkluż stadju li jinvolvi interazzjoni bejn esperti differenti. Il-kumitat ta' evalwazzjoni ser jikkunsidra ċ-ċirkostanzi partikolari meta jkun qed jidentifika l-proposti għall-finanzjament.

PILASTRU I

XJENZA EĊĊELLENTI

Il-progress xjentifiku, ekonomiku, soċjali u kulturali fil-forom kollha tiegħu jiddependi fuq provvista adegwata ta' riċerkaturi eċċellenti, it-tiftix għal innovazzjonijiet rivoluzzjonarji fil-fehim u l-akkwist tal-għarfien fil-livelli kollha, faċilitajiet ta' klassi dinjija, inklużi infrastrutturi fiżiċi u ta' għarfien għar-R&I, u l-mezzi sabiex jiġu disseminati u kondiviżi b'mod miftuħ (xjenza miftuħa) l-għarfien, metodoloġiji u ħiliet.

Il-kisba ta' innovazzjoni fuq livell dinji hija marbuta mal-avvanzi ta' xjenza miftuħa u eċċellenti. Il-bidliet tal-paradigmi xjentifiċi u teknoloġiċi, jistgħu jkunu muturi ewlenin għat-tkabbir tal-produttività, il-kompetittività, il-ġid, l-iżvilupp sostenibbli u l-progress soċjali. Storikament, tali bidliet tal-paradigmi kellhom it-tendenza li joriġinaw mill-bażi tax-xjenza tas-settur pubbliku qabel ma pproċedew biex jibnu l-pedamenti għal industriji u setturi kompletament ġodda u għal progress komprensiv tas-soċjetà.

L-investiment pubbliku fir-riċerka, speċjalment permezz tal-universitajiet u l-istituzzjonijiet tar-riċerka pubblika u l-faċilitajiet tar-riċerka, ħafna drabi jiffoka fuq riċerka għal perijodu twil, b'riskju ogħla u jikkomplementa l-attivitajiet tas-settur privat. Minbarra dan, huwa joħloq riżorsi umani b'livell għoli ta' ħiliet, għarfien u esperjenza, strumenti u metodoloġiji xjentifiċi ġodda, kif ukoll in-networks li jittrasmettu għarfien l-aktar reċenti.

Ix-xjenza Ewropea u r-riċerkaturi bbażati fl-Ewropa huma, u jkomplu jkunu, fuq quddiem nett f'ħafna oqsma. Madankollu, din mhijiex pożizzjoni li tista' tiġi kkunsidrata faċli. L-isfida tradizzjonali minn pajjiżi bħall-Istati Uniti issa qed tingħaqad ma' ġganti ekonomiċi bħaċ-Ċina u l-Indja, b'mod partikolari mill-partijiet tad-dinja li minn reċentement qed jiġu industrijalizzati u mill-pajjiżi kollha fejn il-gvernijiet jirrikonoxxu l-benefiċċji multipli u abbundanti li jirriżultaw mill-investiment fir-riċerka.

1. KUNSILL EWROPEW TAR-RIĊERKA (ERC, *EUROPEAN RESEARCH COUNCIL*)

1.1. Raġunament

Għalkemm l-Unjoni tibqa' l-akbar produttur ta' pubblikazzjonijiet xjentifiċi fid-dinja, hija għandha, relattivament għad-daqs tagħha, komparattivament ftit ċentri ta' eċċellenza li jispikkaw fuq livell globali u b'oqsma kbar fejn il-prestazzjoni hija medja u dgħajfa. Meta mqabbla mal-Istati Uniti u issa sa ċertu punt maċ-Ċina, l-Unjoni ssegwi "mudell ta' eċċellenza distribwita" li fih ir-riżorsi huma mifruxin fost għadd akbar ta' riċerkaturi u istituzzjonijiet tar-riċerka. Il-ħolqien ta' kondizzjonijiet attraenti għall-aqwa riċerkaturi ser jgħin lill-Ewropa biex iżżid l-attraenza tagħha f'termini tal-kompetizzjoni globali għat-talent xjentifiku.

Ix-xenarju tar-riċerka globali qed jevolvi b'mod drammatiku u qed isir dejjem aktar multipolari b'riżultat ta' għadd, li qed jiżdied, ta' pajjiżi emerġenti, b'mod partikolari ċ-Ċina, li qed jespandu l-produzzjoni xjentifika tagħhom. Għalhekk, filwaqt li kważi żewġ terzi tan-nefqa dinjija fuq ir-R&Ż (riċerka u żvilupp) fis-sena 2000 tista' tiġi attribwita lill-Unjoni u l-Istati Uniti, dak is-sehem niżel għal anqas min-nofs sal-2013.

L-ERC jappoġġa l-aqwa riċerkaturi, inklużi riċerkaturi bit-talent li huma fi stadju bikri tal-karriera tagħhom, b'finanzjament flessibbli u fuq terminu twil biex iwettqu riċerka rivoluzzjonarja, b'kisbiet kbar u riskju għoli primarjament fl-Ewropa. Huwa jopera b'mod awtonomu u huwa mmexxi minn Kunsill Xjentifiku indipendenti tal-ERC magħmul minn xjenzati, inġiniera u akkademiċi tal-ogħla reputazzjoni u b'għarfien espert u diversità xierqa. L-ERC jista' jagħmel użu minn ġabra komuni usa' ta' talenti u ideat disponibbli milli jkun possibbli għal kwalunkwe skema nazzjonali, filwaqt li jirrinforza l-eċċellenza permezz tal-mod kif l-aqwa riċerkaturi u l-aqwa ideat jikkompetu ma' xulxin.

Ir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien iffinanzjata mill-ERC għandha impatt dirett sostanzjali ppruvat fl-għamla ta' avvanzi fil-fruntieri tal-għarfien, billi tiftaħ it-triq għal riżultati xjentifiċi u teknoloġiċi ġodda u spiss mhux mistennija u oqsma ġodda għar-riċerka. Min-naħa tiegħu, dan jiġġenera ideat radikalment ġodda li jimmotivaw l-innovazzjoni u l-ħila ta' invenzjonijiet fin-negozju u jindirizzaw l-isfidi tas-soċjetà. L-ERC għandu wkoll impatt strutturali sinifikanti, li jtejjeb il-kwalità tas-sistema tar-riċerka Ewropea lil hinn mir-riċerkaturi u l-azzjonijiet li huwa jiffinanzja b'mod dirett. L-azzjonijiet u r-riċerkaturi ffinanzjati mill-ERC jistabbilixxu mira ta' ispirazzjoni għar-riċerka fil-fruntiera tal-għarfien fl-Ewropa, filwaqt li jtejbu l-profil tagħha u jagħmluha aktar attraenti għall-aqwa riċerkaturi madwar id-dinja biex jaħdmu magħha u bħala post fejn jaħdmu. Il-prestiġju li jiggwadanjaw meta jospitaw detenturi ta' għotjiet mill-ERC joħloq kompetizzjoni bejn l-universitajiet u l-organizzazzjonijiet Ewropej tar-riċerka sabiex joffru l-aktar kondizzjonijiet attraenti għall-aqwa riċerkaturi u, b'mod indirett, dan jista' jgħinhom jivvalutaw il-ħiliet u d-dgħufijiet relattivi tagħhom u jġibu fis-seħħ ir-riformi meħtieġa.

L-ERC jiffinanzja perċentwal relattivament żgħir tar-riċerka Ewropea kollha, iżda jikseb impatt xjentifiku għoli mir-riċerka li jiffinanzja. L-impatt tal-għadd medju ta' kwotazzjonijiet tar-riċerka appoġġata mill-ERC jista' jitqabbel ma' dak tal-aqwa universitajiet tar-riċerka tal-ogħla reputazzjoni fid-dinja. Il-prestazzjoni tar-riċerka tal-ERC hija estremament għolja meta mqabbla mal-akbar finanzjaturi tar-riċerka tad-dinja. L-ERC jiffinanzja ħafna riċerka fil-fruntieri tal-għarfien f'ħafna mill-oqsma ta' riċerka li rċevew l-ogħla għadd ta' kwotazzjonijiet, inklużi dawk l-oqsma emerġenti b'mod rapidu. Għalkemm il-finanzjament tal-ERC huwa mmirat lejn ir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien, din irriżultat f'għadd sostanzjali ta' privattivi.

Għalhekk teżisti evidenza ċara li l-ERC jattira u jiffinanzja riċerkaturi eċċellenti permezz tas-sejħiet tiegħu, u li l-azzjonijiet tal-ERC qed jipproduċu għadd sostanzjali mis-sejbiet tar-riċerka l-aktar sinifikanti u b'impatt kbir madwar id-dinja f'oqsma emerġenti li jwasslu għal innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u avvanzi kbar. Il-ħidma tal-benefiċjarji tal-għotjiet tal-ERC hija wkoll interdixxiplinari ħafna u l-benefiċjarji tal-għotjiet tal-ERC jikkollaboraw fuq livell internazzjonali u jippubblikaw ir-riżultati tagħhom b'mod miftuħ fl-oqsma kollha tar-riċerka, inklużi x-xjenzi soċjali, l-arti u l-istudji umanistiċi.

Diġà teżisti wkoll evidenza tal-impatt fuq perijodu itwal tal-għotjiet tal-ERC fuq il-karrieri, fuq it-taħriġ ta' riċerkaturi b'livell għoli ta' ħiliet u rikonoxxuti, u detenturi ta' dottorati, fuq iż-żieda tal-viżibbiltà u l-prestiġju globali tar-riċerka Ewropea u fuq is-sistemi tar-riċerka nazzjonali permezz tal-effett sostanzjali tagħha ta' parametraġġ referenzjarju. Dan l-effett huwa ta' valur partikolari fil-mudell ta' eċċellenza distribwita tal-Unjoni, għaliex l-istatus ta' finanzjament mill-ERC jista' jissostitwixxi r-rikonoxximent ibbażat fuq l-istatus tal-istituzzjonijiet u jservi bħala indikatur aktar preċiż tal-kwalità tar-riċerka. Dan jippermetti lil individwi, istituzzjonijiet, reġjuni u pajjiżi ambizzjużi li jieħdu l-inizjattiva u jespandu l-profili tar-riċerka li fihom huma partikolarment b'saħħithom.

1.2. Oqsma ta' intervent

1.2.1. Xjenza fil-Fruntieri tal-Għarfien

Ir-riċerka ffinanzjata mill-ERC hija mistennija li twassal għal avvanzi fil-fruntieri tal-għarfien, b'pubblikazzjonijiet xjentifiċi tal-ogħla kwalità biex jinkisbu riżultati tar-riċerka b'impatt potenzjali soċjetali u ekonomiku għoli u bl-ERC jistabbilixxi mira ċara u ta' ispirazzjoni għar-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien madwar l-Unjoni, l-Ewropa u f'livell internazzjonali. Bil-għan li l-Unjoni ssir ambjent aktar attraenti għall-aqwa xjenzati tad-dinja, l-ERC ser jimmira li jikseb titjib li jista' jitkejjel fis-sehem tal-Unjoni tal-1 %, fil-quċċata, tal-pubblikazzjonijiet l-aktar ikkwotati globalment għall-kwalità tagħhom u li jżid l-għadd ta' riċerkaturi eċċellenti ffinanzjati minnu, anke minn barra l-Ewropa.

Il-finanzjament tal-ERC għandu jingħata skont il-prinċipji stabbiliti sew li ġejjin. L-eċċellenza xjentifika għandha tkun l-uniku kriterju li fuqu l-ERC jagħti l-għotjiet tiegħu. L-ERC għandu jopera fuq bażi minn isfel għal fuq mingħajr prijoritajiet predeterminati.

Linji Ġenerali

– Finanzjament fit-tul biex jappoġġa ideat eċċellenti minn investigaturi ta' kwalunkwe età u sess, u t-timijiet tar-riċerka tagħhom, u minn kwalunkwe pajjiż fid-dinja, sabiex iwettqu riċerka rivoluzzjonarja b'kisbiet kbar u riskju għoli;

– Riċerkaturi li qed jibdew il-karriera jew fi stadju bikri tal-karriera li jkollhom ideat eċċellenti jingħataw il-possibbiltà li jagħmlu t-transizzjoni biex isiru riċerkaturi indipendenti minn ta' quddiem billi jingħataw appoġġ adegwat fl-istadju kritiku meta qed jistabbilixxu jew jikkonsolidaw it-tim jew il-programm ta' riċerka tagħhom stess;

– Modi ġodda ta' ħidma fid-dinja xjentifika, inkluż l-approċċ tax-xjenza miftuħa, bil-potenzjal li jiksbu riżultati rivoluzzjonarji u li jiffaċilitaw il-potenzjal tal-innovazzjoni kummerċjali u soċjali tar-riċerka ffinanzjata;

– Kondiviżjoni ta' esperjenza u l-aħjar prattiki mal-aġenziji ta' finanzjament tar-riċerka reġjonali u nazzjonali u bini ta' rabtiet ma' partijiet oħra tal-Orizzont Ewropa, b'mod partikolari l-MSCA, sabiex jiġi promoss l-appoġġ ta' riċerkaturi eċċellenti;

– Żieda tal-profil tar-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien fl-Ewropa u fil-viżibbiltà tal-programmi ERC għar-riċerkaturi madwar l-Ewropa u internazzjonalment.

1.3. Implimentazzjoni

1.3.1. Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC

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

Fil-kuntest tal-implimentazzjoni tal-Orizzont Ewropa u sabiex iwettaq il-kompiti tiegħu, kif inhu stipulat fl-Artikolu 9, l-attivitajiet tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC ser ikunu dawn li ġejjin:

(a) fir-rigward tal-istrateġija xjentifika:

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

(ii) jistabbilixxi l-programm ta' ħidma u jiżviluppa t-taħlita ta' miżuri ta' appoġġ tal-ERC f'konformità mal-istrateġija xjentifika tiegħu;

(iii) jistabbilixxi l-inizjattivi ta' kooperazzjoni internazzjonali neċessarji inklużi attivitajiet ta' sensibilizzazzjoni, sabiex tiżdied il-viżibbiltà tal-ERC għall-aqwa riċerkaturi mill-bqija tad-dinja, f'konformità mal-istrateġija xjentifika tiegħu;

(b) fir-rigward tal-ġestjoni, monitoraġġ u kontroll tal-kwalità xjentifiċi:

(i) jiżgura sistema ta' reviżjoni bejn il-pari ta' livell dinji bbażata fuq eċċellenza xjentifika u fuq trattament tal-proposti li jkun kompletament trasparenti, ġust u imparzjali billi jiġu stabbiliti pożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni u l-ġestjoni ta' sejħiet għal proposti, kriterji ta' evalwazzjoni, proċessi ta' reviżjoni bejn il-pari inklużi l-għażla tal-esperti, il-metodi għar-reviżjoni bejn il-pari u l-evalwazzjoni tal-proposti u r-regoli u l-linji gwida ta' implimentazzjoni neċessarji, li abbażi tagħhom ikun jista' jiġi determinat liema proposti jiġu ffinanzjati taħt is-superviżjoni tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC;

(ii) jagħmel proposta li abbażi tagħha jinħatru l-esperti fil-każ ta' azzjonijiet tar-riċerka tal-ERC fil-fruntieri tal-għarfien;

(iii) jiżgura li l-għotjiet tal-ERC jiġu implimentati skont proċeduri sempliċi u trasparenti li jżommu l-attenzjoni fuq l-eċċellenza, jinkoraġġixxu l-inizjattiva u jikkombinaw il-flessibbiltà mar-responsabbiltà billi jimmonitorjaw b'mod kontinwu l-kwalità tal-operazzjonijiet u l-implimentazzjoni;

(iv) jirrevedi u jivvaluta l-kisbiet tal-ERC u l-kwalità u l-impatt tar-riċerka ffinanzjata mill-ERC u jagħmel rakkomandazzjonijiet u linji gwida għal azzjonijiet korrettivi jew futuri skont dan;

(v) jistabbilixxi pożizzjonijiet dwar kwalunkwe kwistjoni oħra li taffettwa l-kisbiet u l-impatt tal-attivitajiet tal-ERC u l-kwalità tar-riċerka mwettqa;

(c) fir-rigward tal-komunikazzjoni u d-disseminazzjoni:

(i) iżid il-profil u l-viżibbiltà globali tal-ERC billi jwettaq attivitajiet ta' komunikazzjoni u sensibilizzazzjoni inklużi konferenzi xjentifiċi sabiex jiġu promossi l-attivitajiet u l-kisbiet tal-ERC u r-riżultati tal-proġetti ffinanzjati mill-ERC mal-komunità xjentifika, il-partijiet ikkonċernati prinċipali u l-pubbliku ġenerali;

(ii) fejn xieraq, jikkonsulta mal-komunità xjentifika, tal-inġiniera u tal-akkademiċi, l-aġenziji ta' finanzjament tar-riċerka reġjonali u nazzjonali u partijiet ikkonċernati oħrajn.

(iii) jirrapporta b'mod regolari lill-Kummissjoni dwar l-attivitajiet proprji tiegħu.

Il-membri tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandhom jingħataw kumpens għall-kompiti li huma jwettqu permezz ta' onorarju u, fejn ikun xieraq, jingħataw rimborż tal-ispejjeż tal-ivvjaġġar u tas-sussistenza.

Il-President tal-ERC għandu jirrisjedi fi Brussell għad-durata tal-ħatra u jiddedika, bħala prinċipju, mill-inqas 80 % tal-ħin tax-xogħol tiegħu għall-ħidma tal-ERC. Il-President tal-ERC għandu jiġi rimunerat f'livell li jikkorrispondi għal dak tal-ogħla maniġment tal-Kummissjoni u għandu jingħata l-appoġġ neċessarju sabiex iwettaq il-funzjoni tiegħu mill-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC.

Il-Kunsill Xjentifiku tal-ERC għandu jeleġġi minn fost il-membri tiegħu tliet Viċi Presidenti li għandhom jassistu lill-President tal-ERC fir-rappreżentanza tiegħu u fl-organizzazzjoni tal-ħidma tiegħu. Jista' jkollhom ukoll t-titlu ta' Viċi President tal-ERC.

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

1.3.2. Struttura ta' Implimentazzjoni Dedikata għall-ERC

L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC, responsabbli għall-aspetti kollha tal-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni ta' dan il-komponent tal-Programm Speċifiku, kif previst fil-programm ta' ħidma tal-ERC. B'mod partikolari, ser jimplimenta l-proċeduri ta' evalwazzjoni, ir-reviżjoni bejn il-pari u l-proċess tal-għażla f'konformità mal-istrateġija stabbilita mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC u ser jiżgura l-ġestjoni finanzjarja u xjentifika tal-għotjiet. L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC ser tappoġġa lill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC fit-twettiq tal-kompiti kollha tiegħu kif stabbilit fit-taqsima 1.3.1., inklużi l-iżvilupp tal-istrateġija xjentifika tiegħu, il-monitoraġġ minnu tal-operazzjonijiet u r-reviżjoni u l-valutazzjoni tiegħu tal-kisbiet tal-ERC kif ukoll l-attivitajiet tiegħu ta' sensibilizzazzjoni u komunikazzjoni. L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC ser tipprovdi wkoll aċċess għad-dokumenti neċessarji u data fil-pussess tagħha u żżomm lill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC infurmat dwar l-attivitajiet tagħha.

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

Il-ġestjoni tal-ERC ser titwettaq minn persunal impjegat għal dak il-għan, inklużi, fejn meħtieġ, uffiċjali mill-istituzzjonijiet tal-Unjoni, u ser tkopri biss il-ħtiġijiet amministrattivi reali sabiex jiġu żgurati l-istabbiltà u l-kontinwità neċessarji għal amministrazzjoni effettiva.

1.3.3. Rwol tal-Kummissjoni

Sabiex twettaq ir-responsabbiltajiet tagħha kif stipulati fl-Artikoli 8, 9 u 10 u fil-kuntest tar-responsabbiltajiet tagħha stess għall-eżekuzzjoni tal-baġit, il-Kummissjoni ser:

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

– tiżgura l-kontinwità tal-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC u d-delegar lilha ta' kompiti u responsabbiltajiet, b'konsiderazzjoni tal-fehmiet tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC;

– tiżgura li l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC twettaq il-firxa sħiħa tal-kompiti u r-responsabbiltajiet tagħha;

– taħtar lid-Direttur u lill-membri tal-maniġment tal-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC, b'konsiderazzjoni tal-fehmiet tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC;

– tiżgura l-adozzjoni f'waqtha tal-programm ta' ħidma, il-pożizzjonijiet fir-rigward tal-metodoloġija ta' implimentazzjoni u r-regoli ta' implimentazzjoni neċessarji inklużi r-regoli tal-ERC għall-preżentazzjoni u l-mudell tal-ftehim ta' għotja tal-ERC, filwaqt li jitqiesu l-veduti tal-Kunsill Xjentifiku tal-ERC;

– b'mod regolari u f'waqtu tinforma u tikkonsulta lill-Kumitat tal-Programm dwar l-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-ERC;

– billi hija responsabbli għall-implimentazzjoni ġenerali tal-Orizzont Ewropa, timmonitorja l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata għall-ERC u tivvaluta l-prestazzjoni tagħha.

2. AZZJONIJIET MARIE SKŁODOWSKA-CURIE

2.1. Raġunament

L-Ewropa għandha bżonn bażi ta' kapital uman b'livell għoli ta' ħiliet u reżiljenti fir-R&I li jista' jadatta faċilment għall-isfidi futuri u attwali, u jsib soluzzjonijiet sostenibbli għalihom, bħall-bidliet demografiċi maġġuri fl-Ewropa. Sabiex tiġi żgurata l-eċċellenza, ir-riċerkaturi jeħtieġ li jkunu mobbli, jikkollaboraw u jiddisseminaw l-għarfien fil-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini kollha, bit-taħlita t-tajba ta' għarfien u ħiliet sabiex jiġu indirizzati l-isfidi tas-soċjetà u sabiex tiġi appoġġata l-innovazzjoni.

L-Ewropa għandha qawwa xjentifika kbira b'madwar 1, 8 miljun riċerkatur jaħdmu f'eluf ta' universitajiet, ċentri tar-riċerka u kumpaniji. Madankollu, huwa stmat li l-Unjoni ser ikollha tħarreġ u timpjega tal-anqas miljun riċerkatur ġdid sal-2027 sabiex tilħaq il-miri li qed jiġu stabbiliti għall-investiment miżjud fir-R&I. Dik il-ħtieġa hija partikolarment akuta lil hinn mis-settur akkademiku (bħal fl-industrija u n-negozju, inklużi SMEs, il-gvern, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, istituzzjonijiet kulturali, sptarijiet, eċċ.) u tirrikjedi kollaborazzjoni bejn is-setturi differenti biex jipprovdu riċerkaturi ġodda b'taħriġ adegwat. L-Unjoni trid tirrinforza l-isforzi tagħha sabiex tħajjar lil aktar żgħażagħ għal karriera fir-riċerka, trid tkun aktar inklużiva u tippromwovi bilanċ aħjar bejn ix-xogħol u l-familja, tattira riċerkaturi minn pajjiżi terzi, iżżomm ir-riċerkaturi tagħha stess u tintegra mill-ġdid, lura fl-Ewropa, lil riċerkaturi Ewropej li jaħdmu bnadi oħra. Addizzjonalment, sabiex l-eċċellenza tixxerred b'mod usa', il-kondizzjonijiet li taħthom jaħdmu r-riċerkaturi għandhom ikomplu jittejbu fiż-ŻER kollha. F'dan ir-rigward, hemm bżonn ta' rabtiet aktar b'saħħithom b'mod partikolari maż-Żona Ewropea tal-Edukazzjoni, mal-FEŻR u mal-FSE+.

Dawn l-isfidi jistgħu jiġu indirizzati bl-aħjar mod fil-livell tal-Unjoni minħabba n-natura sistemika tagħhom u l-isforz meħtieġ bejn il-pajjiżi sabiex jiġu solvuti.

L-MSCA jiffukaw fuq ir-riċerka eċċellenti li hija kompletament minn isfel għal fuq, u huma miftuħa għal kwalunkwe qasam tar-R&I mir-riċerka bażika sal-adozzjoni fis-suq u s-servizzi ta' innovazzjoni. Dan jinkludi oqsma tar-riċerka koperti taħt it-TFUE u t-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea tal-Enerġija Atomika (Euratom). Jekk jirriżultaw ħtiġijiet speċifiċi u jsiru disponibbli sorsi ta' finanzjament addizzjonali, l-MSCA jistgħu jfittxu rabtiet ma' ċerti attivitajiet relatati ma' sfidi speċifiċi, inklużi missjonijiet identifikati, tipi ta' istituzzjonijiet tar-R&I, jew postijiet ġeografiċi sabiex jirreaġixxu għall-evoluzzjoni tar-rekwiżiti tal-Ewropa f'termini ta' ħiliet, taħriġ fir-riċerka, żvilupp tal-karriera u kondiviżjoni tal-għarfien.

L-MSCA huma l-istrument ewlieni fil-livell tal-Unjoni sabiex jiġu attirati r-riċerkaturi minn pajjiżi terzi lejn l-Ewropa, u għalhekk huma ta' kontribut kbir għall-kooperazzjoni globali fir-R&I. L-evidenza turi li l-MSCA mhux biss għandhom impatt pożittiv fuq l-individwi, l-organizzazzjonijiet u fil-livell ta' sistema, iżda jrendu wkoll riżultati tar-riċerka b'impatt għoli u rivoluzzjonarji filwaqt li fl-istess ħin jikkontribwixxu b'mod sinifikanti għall-isfidi tas-soċjetà kif ukoll dawk strateġiċi. L-investiment fit-tul fil-persuni jrendi r-riżultati, kif jindika l-għadd ta' rebbieħa tal-Premju Nobel li preċedentement kienu fellows jew superviżuri tal-MSCA.

Permezz tal-kompetizzjoni fir-riċerka globali bejn ix-xjenzati u l-organizzazzjonijiet ospitanti kemm mis-settur akkademiku kif ukoll minn dak mhux akkademiku, u permezz tal-ħolqien u l-kondiviżjoni ta' għarfien ta' kwalità għolja bejn il-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini, l-MSCA jikkontribwixxu b'mod partikolari għall-għanijiet tal-aġenda għall-"Impjiegi, it-tkabbir u l-investiment", għall-Istrateġija Globali tal-UE u għall-SDGs.

L-MSCA jikkontribwixxu sabiex jagħmlu ż-ŻER aktar effettiva, kompetittiva u attraenti fuq livell globali. Dan jinkiseb b'fokus fuq ġenerazzjoni ġdida ta' riċerkaturi b'livell għoli ta' ħiliet u l-forniment ta' appoġġ għal talent emerġenti minn madwar l-Unjoni u lil hinn, inkluż permezz ta':

(a) it-trawwim tat-transizzjoni tagħhom għal komponenti oħra tal-Orizzont Ewropa, bħall-ERC u l-EIT;

(b) it-trawwim tad-diffużjoni u l-applikazzjoni ta' għarfien u ideat ġodda għall-politiki Ewropej, l-ekonomija u s-soċjetà, inkluż permezz ta' komunikazzjoni xjentifika mtejba u miżuri ta' sensibilizzazzjoni tal-pubbliku;

(c) l-iffaċilitar tal-kooperazzjoni bejn organizzazzjonijiet li jwettqu r-riċerka u permezz tal-pubblikazzjoni skont il-prinċipji ta' xjenza miftuħa u data FAIR;

(d) impatt sinifikattiv ta' strutturar fuq iż-ŻER, li jkun favur suq tax-xogħol miftuħ u li jistabbilixxi standards għal taħriġ ta' kwalità, kondizzjonijiet tax-xogħol attraenti u reklutaġġ miftuħ, trasparenti u bbażat fuq il-mertu għar-riċerkaturi kollha f'konformità mal-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi u l-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi.

2.2. Oqsma ta' Intervent

2.2.1. Trawwim tal-Eċċellenza permezz tal-Mobbiltà tar-Riċerkaturi bejn il-Fruntieri, is-Setturi u d-Dixxiplini

L-Unjoni trid tibqa' punt ta' referenza għar-riċerka eċċellenti u għalhekk attraenti għar-riċerkaturi l-aktar promettenti, kemm Ewropej kif ukoll dawk mhux Ewropej, fl-istadji kollha tal-karrieri tagħhom. Dan jista' jinkiseb billi r-riċerkaturi u l-persunal relatat mar-riċerka jitħallew jiċċaqilqu u jikkollaboraw bejn il-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini u b'hekk jibbenefikaw minn taħriġ ta' kwalità għolja u opportunitajiet għall-karriera. Dan ser jiffaċilita ċ-ċaqliq fil-karriera bejn l-akkademja u setturi oħra, kif ukoll jistimola l-attività imprenditorjali.

Linji Ġenerali

– Il-mobbiltà fi ħdan l-Ewropa jew barra minnha għall-aqwa riċerkaturi jew għar-riċerkaturi l-aktar promettenti, irrispettivament min-nazzjonalità tagħhom, sabiex iwettqu riċerka eċċellenti, jiżviluppaw il-ħiliet tagħhom kif ukoll il-karriera tagħhom, u jwessgħu n-network tagħhom fl-akkademja u f'setturi oħra (inklużi infrastrutturi ta' riċerka).

2.2.2. Trawwim ta' Ħiliet ġodda permezz tat-Taħriġ Eċċellenti tar-Riċerkaturi

L-Unjoni teħtieġ bażi tar-riżorsi umani li tkun b'saħħitha, reżiljenti u kreattiva, bit-taħlita t-tajba ta' ħiliet sabiex tindirizza l-ħtiġijiet futuri tas-suq tax-xogħol, tkun innovattiva u tikkonverti l-għarfien u l-ideat fi prodotti u servizzi għal benefiċċju ekonomiku u soċjali. Dan jista' jinkiseb permezz ta' taħriġ tar-riċerkaturi sabiex ikomplu jiżviluppaw il-kompetenzi tar-riċerka prinċipali tagħhom, kif ukoll itejbu l-ħiliet trasferibbli tagħhom bħall-mod ta' ħsieb kreattiv, responsabbli, miftuħ għas-soċjetà u imprenditorjali u jkunu konxji tal-iżvilupp sostenibbli. Dan ser jippermettilhom jaffaċċaw sfidi globali attwali u futuri u jtejbu l-prospetti tal-karriera tagħhom u l-potenzjal għall-innovazzjoni.

Linji Ġenerali

– Programmi ta' taħriġ sabiex jarmaw lir-riċerkaturi b'varjetà ta' ħiliet rilevanti għall-isfidi globali attwali u futuri.

2.2.3. Tisħiħ tal-Kapital Uman u l-Iżvilupp tal-Ħiliet fiż-ŻER

Sabiex titrawwem l-eċċellenza, tiġi promossa l-kooperazzjoni bejn l-organizzazzjonijiet li jwettqu r-riċerka u jinkiseb effett ta' strutturar pożittiv jeħtieġ li jiġu introdotti standards ta' taħriġ u mentoring ta' kwalità għolja, kondizzjonijiet tax-xogħol tajbin u żvilupp effettiv fil-karriera tar-riċerkaturi madwar iż-ŻER. Jekk ikun xieraq u ġustifikat minn studju, għandu jingħata appoġġ fil-kuntest tal-linji ġenerali eżistenti għar-riċerkaturi biex jirritornaw lejn il-pajjiż ta' oriġini tagħhom fl-Unjoni u lejn l-Unjoni. Dan ser jgħin jimmodernizza u jtejjeb il-programmi u s-sistemi ta' taħriġ fir-riċerka, kif ukoll iżid l-attraenza tal-istituzzjonijiet mad-dinja kollha.

Linji Ġenerali

– Programmi ta' taħriġ sabiex titrawwem l-eċċellenza u jinfirxu l-aqwa prattiki fl-istituzzjonijiet, fl-infrastrutturi tar-riċerka u fis-sistemi tar-R&I;

– Kooperazzjoni, produzzjoni u diffużjoni tal-għarfien interdixxiplinari u transdixxiplinari fi ħdan l-Unjoni u ma' pajjiżi terzi;

2.2.4. Titjib u Faċilitazzjoni ta' Sinerġiji

Is-sinerġiji bejn is-sistemi u l-programmi tar-R&I fil-livell reġjonali, f'dak nazzjonali jew f'dak tal-Unjoni jeħtieġu jiġu żviluppati aktar. Dan jista' jinkiseb b'mod partikolari permezz ta' komplementarjetajiet ma' partijiet oħrajn tal-Orizzont Ewropa bħall-EIT, u wkoll sinerġiji ma' programmi oħrajn tal-Unjoni, b'mod partikolari Erasmus u l-FSE+, inkluż permezz ta' Siġill ta' Eċċellenza.

Linji Ġenerali

– Programmi ta' taħriġ u inizjattivi simili ta' żvilupp tal-karrieri fir-riċerka appoġġati permezz ta' sorsi ta' finanzjament pubbliċi jew privati komplementari fil-livell reġjonali, f'dak nazzjonali jew f'dak tal-Unjoni.

2.2.5. Promozzjoni tas-Sensibilizzazzjoni tal-Pubbliku

Is-sensibilizzazzjoni dwar l-attivitajiet appoġġati mill-MSCA u r-rikonoxximent pubbliku tar-riċerkaturi jridu jittejbu mal-Unjoni kollha u lil hinn minnha, sabiex jitjieb il-profil globali tal-MSCA u jiġi żviluppat fehim aħjar tal-impatt tal-ħidma tar-riċerkaturi fuq il-ħajja ta' kuljum taċ-ċittadini, u sabiex iż-żgħażagħ jiġu inkoraġġuti jibdew karriera fir-riċerka. Dan jista' jinkiseb billi jaħdmu skont il-prinċipju tax-xjenza miftuħa li jwassal għal disseminazzjoni, sfruttament u diffużjoni aħjar tal-għarfien u l-prattiki. Ix-xjenza relatata maċ-ċittadini tista' wkoll ikollha rwol importanti.

Linji Ġenerali

– Inizjattivi ta' sensibilizzazzjoni tal-pubbliku sabiex jiġi stimolat l-interess fil-karrieri tar-riċerka, speċjalment fost iż-żgħażagħ mill-ambjenti kollha;

– Attivitajiet ta' promozzjoni biex jitjieb il-profil globali, il-viżibbiltà u s-sensibilizzazzjoni dwar l-MSCA;

– Diffużjoni u raggruppament tal-għarfien permezz ta' kollaborazzjoni trasversali bejn il-proġetti, proġetti ta' Punti ta' Kuntatt Nazzjonali u attivitajiet ta' networking oħrajn bħal servizzi ta' alumni.

3. INFRASTRUTTURI TAR-RIĊERKA

3.1. Raġunament

L-infrastrutturi tar-riċerka tal-ogħla livell jipprovdu servizzi prinċipali lill-komunitajiet tar-R&I, filwaqt li jaqdu rwol essenzjali sabiex jestendu l-fruntieri tal-għarfien u jistabbilixxu l-bażi għal kontribuzzjonijiet tar-R&I fl-indirizzar tal-isfidi globali u l-kompetittività industrijali. L-appoġġ għal infrastrutturi tar-riċerka fil-livell tal-Unjoni jgħin biex jiġi mitigat it-tferrix ta' infrastrutturi nazzjonali u reġjonali tar-riċerka u ta' oqsma żgħar ta' eċċellenza xjentifika, u b'hekk isaħħaħ liż-ŻER kif ukoll iżid iċ-ċirkolazzjoni tal-għarfien fost is-silos. Il-progress xjentifiku huwa dejjem iktar dipendenti fuq il-kollaborazzjonijiet tal-infrastrutturi tar-riċerka u l-industrija li jiżviluppaw l-istrumenti neċessarji bbażati fuq teknoloġiji abilitanti ewlenin ġodda u teknoloġiji ġodda oħra.

Il-mira globali hija li l-Ewropa tiġi arrikkita b'infrastrutturi tar-riċerka sostenibbli mill-aqwa li jkunu miftuħin u aċċessibbli għar-riċerkaturi kollha fl-Ewropa u lil hinn minnha, li jisfruttaw bis-sħiħ il-potenzjal tagħhom għall-avvanz xjentifiku u l-innovazzjoni. L-għanijiet prinċipali huma li titnaqqas il-frammentazzjoni tal-ekosistema tar-R&I, l-evitar tad-duplikazzjoni tal-isforzi, u koordinazzjoni aħjar tad-disinn, l-iżvilupp, l-aċċessibbiltà u l-użu tal-infrastrutturi tar-riċerka, inklużi dawk iffinanzjati mill-FEŻR. Huwa kruċjali li jiġi appoġġat l-aċċess miftuħ għall-infrastrutturi tar-riċerka għar-riċerkaturi Ewropej kollha kif ukoll li jiżdied l-aċċess għar-riżorsi tar-riċerka diġitali, inkluż permezz tal-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa (l-"EOSC", *European Open Science Cloud*), li b'mod speċifiku jistimola l-adozzjoni tax-xjenza miftuħa u l-prattiki ta' data miftuħa.

Huwa wkoll importanti li titjieb is-sostenibbiltà fit-tul ta' infrastrutturi tar-riċerka għaliex dawn huma tipikament operattivi għal bosta deċennji u għalhekk għandhom jipproduċu pjanijiet biex jiżguraw appoġġ kontinwu u stabbli.

Bl-istess mod, l-Unjoni trid tindirizza ż-żieda rapida ta' kompetizzjoni globali għat-talent billi tattira riċerkaturi minn pajjiżi terzi sabiex jaħdmu b'infrastrutturi Ewropej tar-riċerka ta' livell dinji. Iż-żieda fil-kompetittività u l-kapaċitajiet ta' innovazzjoni tal-industrija Ewropea tikkostitwixxi għan maġġuri wkoll, filwaqt li jiġu appoġġati teknoloġiji u servizzi prinċipali rilevanti għall-infrastrutturi tar-riċerka u l-utenti tagħhom, biex b'hekk jittejbu l-kondizzjonijiet għall-provvista ta' soluzzjonijiet innovattivi.

Il-programmi qafas tal-passat għamlu kontribuzzjoni sinifikanti lejn l-użu aktar effiċjenti u effettiv tal-infrastrutturi nazzjonali tar-riċerka, u żviluppaw ukoll, mal-Forum Strateġiku Ewropew għall-Infrastrutturi tar-Riċerka (ESFRI, *European Strategy Forum on Research Infrastructures*), approċċ koerenti u mmexxi minn strateġija għat-tfassil ta' politika dwar infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej. Dan l-approċċ strateġiku ġġenera vantaġġi ċari, inkluż tnaqqis fid-duplikazzjoni tal-isforz permezz ta' użu ġenerali aktar effiċjenti tar-riżorsi, kif ukoll permezz tal-istandardizzazzjoni tal-proċessi u l-proċeduri. Il-mobbiltà tar-riċerka għandha rwol importanti fil-faċilitazzjoni tal-użu ta' infrastrutturi tar-riċerka, u għalhekk għandhom jiġu kkunsidrati sinerġiji ma' skemi ta' mobbiltà nazzjonali u Ewropej.

L-attività appoġġata mill-Unjoni ser tipprovdi valur miżjud permezz ta': konsolidazzjoni u ottimizzazzjoni tax-xenarju tal-infrastruttura tar-riċerka eżistenti fl-Ewropa flimkien mal-isforzi biex jiġu żviluppati infrastrutturi tar-riċerka ġodda ta' importanza u impatt pan-Ewropej; l-iżgurar ta' settijiet simili ta' infrastrutturi tar-riċerka li jaħdmu flimkien biex jindirizzaw kwistjonijiet strateġiċi li jaffettwaw lil komunitajiet tal-utenti; l-istabbiliment tal-EOSC bħala ambjent effettiv skalabbli u sostenibbli għar-riċerka motivata mid-data; l-interkonnessjoni ta' networks tar-riċerka u l-edukazzjoni nazzjonali u reġjonali, li ttejjeb u tiżgura infrastruttura tan-network ta' kapaċità għolja għal ammonti kbar ħafna ta' data u aċċess għal riżorsi diġitali minn naħa għal oħra tal-fruntieri u l-konfini tad-dominji; il-promozzjoni tal-kopertura pan-Ewropea ta' infrastrutturi distribwiti tar-riċerka, inter alia sabiex tippermetti tqabbil fost il-pajjiżi ta' data tar-riċerka, pereżempju fl-oqsma tal-SSH) u tal-ambjent; it-trawwim tal-interoperabbiltà tal-infrastrutturi tar-riċerka; it-titjib u t-tisħiħ tat-trasferiment tal-għarfien u t-taħriġ ta' riżorsi umani b'livell għoli ta' ħiliet; it-trawwim tal-użu u, fejn rilevanti, l-aġġornament ta' infrastrutturi eżistenti tar-riċerka pan-Ewropea ta' livell dinji fl-Orizzont Ewropa kollu; l-eliminazzjoni ta' ostakli li jipprevjenu lill-aqwa timijiet tar-riċerka milli jaċċessaw l-aqwa servizzi tal-infrastruttura tar-riċerka fl-Ewropa; u t-trawwim tal-potenzjal tal-innovazzjoni tal-infrastrutturi tar-riċerka, iffukati fuq l-iżvilupp tat-teknoloġija u l-koinnovazzjoni kif ukoll l-użu miżjud tal-infrastrutturi tar-riċerka mill-industrija.

Barra minn hekk, id-dimensjoni internazzjonali tal-infrastrutturi tar-riċerka Ewropea trid tissaħħaħ, filwaqt li titrawwem kooperazzjoni aktar b'saħħitha mal-kontropartijiet internazzjonali u l-parteċipazzjoni internazzjonali fl-infrastrutturi Ewropej tar-riċerka għall-benefiċċju reċiproku.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu għal SDGs differenti bħal: SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri; SDG 7 – Enerġija Affordabbli u Nadifa; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 13 – Azzjoni Klimatika.

3.2. Oqsma ta' intervent

3.2.1. Konsolidazzjoni u Żvilupp tax-Xenarju tal-Infrastrutturi Ewropej tar-Riċerka

L-istabbiliment, l-operat u s-sostenibbiltà fit-tul tal-infrastrutturi tar-riċerka identifikati mill-ESFRI u infrastrutturi ta' riċerka oħra ta' livell dinji ta' rilevanza pan-Ewropea huma essenzjali għall-Unjoni sabiex tiżgura li jkollha pożizzjoni fuq quddiem nett fir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien, fit-taħriġ u fit-titjib tal-ħiliet tar-riċerkaturi, il-ħolqien u l-użu tal-għarfien u l-kompetittività tal-industriji tagħha.

L-EOSC jenħtieġ li jsir kanal ta' twassil effettiv u komprensiv għas-servizzi ta' infrastrutturi tar-riċerka u għandu jipprovdi lill-komunitajiet tar-riċerka tal-Ewropa bis-servizzi ta' data tal-ġenerazzjoni li jmiss għall-ġbir, il-ħażna, l-ipproċessar (pereżempju servizzi ta' analiżi, simulazzjoni, servizzi ta' viżwalizzazzjoni) u l-kondiviżjoni ta' Big Data mix-xjenza skont il-prinċipji FAIR. L-EOSC għandu jipprovdi wkoll lir-riċerkaturi fl-Ewropa b'aċċess għall-maġġoranza tad-data ġġenerata u miġbura mill-infrastrutturi tar-riċerka, kif ukoll għall- Computing ta' Prestazzjoni Għolja (HPC, *High Performance Computing*) u r-riżorsi fuq skala eksa, inklużi dawk implimentati taħt l-Infrastruttura Ewropea tad-Data (EDI, *European Data Infrastructure*)[1].

[1] L-Infrastruttura Ewropea tad-Data ser tipprovdi bażi għall-EOSC billi tipprovdi kapaċità ta' HPC ta' livell dinji, konnettività b'veloċità għolja u servizzi ta' data u software fuq quddiem nett tal-kompetizzjoni.

In-network pan-Ewropew tar-riċerka u l-edukazzjoni ser jgħaqqad flimkien, u jippermetti aċċess remot għal, infrastrutturi tar-riċerka u riżorsi tar-riċerka, billi jipprovdi interkonnettività bejn l-universitajiet, l-istituti tar-riċerka u l-komunitajiet tar-R&I fil-livell tal-Unjoni kif ukoll konnessjonijiet internazzjonali ma' networks sħab oħrajn madwar id-dinja.

Linji Ġenerali

– Iċ-ċiklu tal-ħajja tal-infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej permezz tat-tfassil ta' infrastrutturi ġodda tar-riċerka; il-fażi ta' tħejjija u implimentazzjoni tagħhom, l-operat fil-fażi bikrija tagħhom b'komplementarjetà ma' sorsi oħrajn ta' finanzjament, fil-każ ta' infrastrutturi ta' riċerka li jkunu appoġġati minn fondi strutturali, kif ukoll il-konsolidazzjoni u l-ottimizzazzjoni tal-ekosistema tal-infrastruttura tar-riċerka permezz tas-simplifikazzjoni tal-prattika ta' monitoraġġ għall-istadji kritiċi ta' ESFRI u infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej oħrajn u l-iffaċilitar ta' ftehimiet ta' servizz, evoluzzjonijiet, amalgamazzjonijiet, il-kopertura pan-Ewropea jew id-dekummissjonar ta' infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej;

– L-EOSC, inklużi: l-iskalabbiltà u s-sostenibbiltà tal-kanal ta' aċċess; f'kooperazzjoni mal-Istati Membri u l-pajjiżi assoċjati, il-federazzjoni effettiva ta' riżorsi Ewropej, nazzjonali, reġjonali u istituzzjonali; l-evoluzzjoni teknika u ta' politika tiegħu biex ikun kapaċi jlaħħaq ma' ħtiġijiet u rekwiżiti ta' riċerka ġodda (bħall-użu ta' settijiet tad-data sensittiva, il-privatezza mid-disinn); l-interoperabbiltà tad-data u l-konformità mal-prinċipji FAIR; u bażi wiesgħa ta' utenti;

– In-network pan-Ewropew tar-riċerka u l-edukazzjoni li jirfed l-EOSC u l-EDI, kif ukoll jippermetti t-twassil ta' servizzi ta' HPC/data f'ambjent ibbażat fuq il-cloud li kapaċi jlaħħaq ma' settijiet ta' data u proċessi komputazzjonali kbar ħafna.

3.2.2. Ftuħ, Integrazzjoni u Interkonnessjoni tal-Infrastrutturi tar-Riċerka

Ix-xenarju ta' riċerka ser jittejjeb b'mod sinifikanti billi jiġi żgurat l-aċċess miftuħ tal-infrastrutturi ta' riċerka internazzjonali, nazzjonali u reġjonali ewlenin għar-riċerkaturi Ewropej kollha u billi s-servizzi tagħhom jiġu integrati fejn dan ikun neċessarju sabiex jiġu armonizzati l-kondizzjonijiet ta' aċċess, jittejjeb u jitwessa' l-forniment tas-servizz u tiġi mħeġġa strateġija ta' żvilupp komuni ta' komponenti ta' livell teknoloġiku għoli u servizzi avvanzati permezz ta' azzjonijiet ta' innovazzjoni.

Linji Ġenerali

– Networks li jlaqqgħu flimkien lil finanzjaturi nazzjonali u reġjonali ta' infrastrutturi ta' riċerka għall-kofinanzjament tal-aċċess transnazzjonali minn riċerkaturi;

– Networks ta' infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej, nazzjonali u reġjonali li jindirizzaw l-isfidi globali għall-forniment ta' aċċess għar-riċerkaturi kif ukoll għall-armonizzazzjoni u t-titjib tas-servizzi tal-infrastrutturi tar-riċerka.

3.2.3. Il-potenzjal ta' innovazzjoni tal-Infrastrutturi tar-Riċerka Ewropej u l-attivitajiet ta' Innovazzjoni u Taħriġ

Biex tiġi stimulata l-innovazzjoni kemm fl-infrastrutturi tar-riċerka nnifishom kif ukoll fl-industriji, ser titrawwem il-kooperazzjoni fir-R&Ż mal-industrija biex jiġu żviluppati l-kapaċitajiet tal-Unjoni u d-domanda għal provvista industrijali fl-oqsma ta' teknoloġija avvanzata bħall-istrumentazzjoni xjentifika. Barra minn hekk, ser jitħeġġeġ l-użu tal-infrastrutturi tar-riċerka mill-industrija, pereżempju bħala faċilitajiet għall-ittestjar sperimentali jew ċentri bbażati fuq l-għarfien. L-iżvilupp u l-isfruttament tal-infrastrutturi tar-riċerka ser jeħtieġu li maniġers, riċerkaturi, inġiniera u tekniċi, kif ukoll l-utenti tagħhom, ikollhom ħiliet adegwati. Għal dan il-għan, il-finanzjament tal-Unjoni ser jappoġġa t-taħriġ tal-persunal responsabbli mill-ġestjoni u l-operat tal-infrastrutturi tar-riċerka ta' interess pan-Ewropew, l-iskambju ta' persunal u l-aħjar prattiki bejn il-faċilitajiet, u l-provvista adegwata ta' riżorsi umani fid-dixxiplini prinċipali, inkluż il-ħolqien ta' kurrikuli edukattivi speċifiċi. Ser jiġu mħeġġa sinerġiji mal-MSCA.

Linji Ġenerali

– Networks integrati tal-infrastrutturi tar-riċerka għat-tħejjija u l-implimentazzjoni ta' strateġija/pjan direzzjonali komuni għall-iżvilupp teknoloġiku u l-istrumentazzjoni;

– Taħriġ ta' persunal responsabbli mill-ġestjoni u l-operat tal-infrastrutturi tar-riċerka ta' interess pan-Ewropew.

3.2.4. Rinfurzar tal-politika dwar l-Infrastrutturi Ewropej tar-Riċerka u l-Kooperazzjoni Internazzjonali

Jenħtieġ appoġġ sabiex dawk li jfasslu l-politika, il-korpi ta' finanzjament jew il-gruppi konsultattivi bħall-ESFRI jiġu allinjati tajjeb fir-rigward tal-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' strateġija Ewropea fuq perijodu ta' żmien twil li tkun koerenti u sostenibbli dwar l-infrastrutturi tar-riċerka.

Bl-istess mod, l-iffaċilitar tal-kooperazzjoni internazzjonali strateġika ser isaħħaħ il-pożizzjoni tal-infrastrutturi Ewropej tar-riċerka fil-livell internazzjonali, billi jiżgura n-networking, l-interoperabbiltà u l-portata globali tagħhom.

Linji Ġenerali

– L-ispezzjoni, il-monitoraġġ u l-valutazzjoni tal-infrastrutturi tar-riċerka fil-livell tal-Unjoni, kif ukoll studji ta' politika, azzjonijiet ta' komunikazzjoni u taħriġ, azzjonijiet ta' kooperazzjoni strateġiċi internazzjonali għall-infrastrutturi tar-riċerka, u attivitajiet speċifiċi tal-korpi ta' politika u konsultattivi rilevanti.

PILASTRU II

SFIDI GLOBALI U KOMPETITTIVITÀ INDUSTRIJALI EWROPEA

L-Unjoni tħabbat wiċċha ma' ħafna sfidi, li wħud minnhom huma wkoll sfidi globali. L-iskala u l-kumplessità tal-problemi huma vasti, u sabiex jinstabu s-soluzzjonijiet dawn jeħtieġu jiġu trattati b'mod konġunt fil-livell tal-Unjoni u li jiġu korrisposti b'riżorsi umani adatti, imħarrġa sew u li jkollhom ħiliet adegwati, bl-ammont adegwat ta' riżorsi finanzjarji u bi sforz proporzjonat. Huwa preċiżament f'dan il-qasam, ta' tfittxija għal soluzzjonijiet, li fih l-Unjoni trid taħdem flimkien u tkun intelliġenti, flessibbli u konġunt għall-benefiċċju u l-benesseri taċ-ċittadini kollha tagħna.

Jista' jinkiseb impatt akbar permezz tal-allinjament tal-azzjonijiet ma' nazzjonijiet u reġjuni oħrajn tad-dinja fil-qafas tal-kooperazzjoni internazzjonali, skont il-linji indikati mill-Aġenda 2030 tan-Nazzjonijiet Uniti għall-Iżvilupp Sostenibbli, l-SDGs u l-Ftehim ta' Pariġi. Abbażi ta' benefiċċju reċiproku, is-sħab minn madwar id-dinja ser jiġu mistiedna jissieħbu mal-isforzi tal-Unjoni bħala parti integrali mir-R&I għall-iżvilupp sostenibbli.

Il-qasam tar-R&I huwa mutur ewlieni tat-tkabbir sostenibbli u inklużiv u tal-kompetittività teknoloġika u industrijali. Dan il-qasam ser jikkontribwixxi għas-sejbien ta' soluzzjonijiet għall-problemi tal-lum u ta' dawk ta' għada, sabiex titreġġa' lura mill-aktar fis possibbli t-tendenza negattiva u perikoluża li bħalissa torbot l-iżvilupp ekonomiku mal-użu li qed jiżdied tar-riżorsi naturali u sfidi soċjali li qed jiżdiedu. Dan konsegwentement ser idawwar l-isfidi f'opportunitajiet ġodda ta' negozju u f'benefiċċji rapidi għas-soċjetà.

L-Unjoni ser tibbenefika bħala utent u produttur ta' għarfien, teknoloġiji u industriji li juru kif soċjetà u ekonomija moderni industrijalizzati, sostenibbli, inklużivi, kreattivi, reżiljenti, miftuħin u demokratiċi jistgħu jiffunzjonaw u jiżviluppaw. L-eżempji ekonomiċi-ambjentali-soċjetali li qed jiżdiedu tal-ekonomija sostenibbli tal-futur ser jitrawmu u jingħataw spinta, sew jekk ikunu għal: saħħa u benesseri għal kulħadd; soċjetajiet reżiljenti, kreattivi u inklużivi; soċjetajiet imsaħħa mis-sigurtà ċivili; enerġija nadifa disponibbli u mobbiltà; ekonomija u soċjetà diġitalizzati; industrija transdixxiplinari u kreattiva; soluzzjonijiet relattivi għall-ispazju, marini jew ibbażati fuq l-art; bijoekonomija li tiffunzjona sew, inklużi soluzzjonijiet fl-oqsma tal-ikel u tan-nutrizzjoni; jew l-użu sostenibbli tar-riżorsi naturali, il-protezzjoni tal-ambjent, u l-mitigazzjoni u l-adattament għat-tibdil fil-klima. Dawn l-elementi tal-ekonomija sostenibbli ser ilkoll jiġġeneraw ġid fl-Ewropa u joffru impjiegi ta' kwalità ogħla. It-trasformazzjoni industrijali ser tkun kruċjali, kif ukoll l-iżvilupp ta' ktajjen ta' valur industrijali innovattivi tal-Unjoni.

It-teknoloġiji l-ġodda jaffettwaw kważi l-oqsma ta' politika kollha. Għal kull teknoloġija separata ta' sikwit ikun hemm taħlita ta' opportunitajiet soċjali u ekonomiċi, bħal opportunitajiet għall-effiċjenza, il-kwalità u t-titjib tal-gvern u konsegwenzi għall-impjiegi u l-edukazzjoni, iżda wkoll riskji possibbli għas-sigurtà, il-privatezza u l-etika. Għaldaqstant il-politika dwar it-teknoloġija teħtieġ l-ibbilanċjar integrali tal-interessi, u kooperazzjoni transettorjali u formulazzjoni tal-istrateġija.

Ir-R&I taħt dan il-pilastru tal-Orizzont Ewropa huma miġbura f'raggruppamenti wiesgħin, nonkompartimentalizzati u integrati ta' attivitajiet. Minflok jindirizzaw is-setturi, l-investimenti huma mmirati li jiksbu bidliet sistemiċi għas-soċjetà u l-ekonomija tagħna skont vettur ta' sostenibbiltà. Tali bidliet ser jintlaħqu biss jekk l-atturi kollha, kemm privati kif ukoll pubbliċi, jinvolvu ruħhom fit-tfassil konġunt u l-ħolqien konġunt tar-R&I; b'mod li jitlaqqgħu flimkien utenti aħħarin, xjenzati, esperti tat-teknoloġija, produtturi, innovaturi, negozji, edukaturi, dawk li jfasslu l-politika, ċittadini u organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili. Għaldaqstant, l-ebda wieħed mir-raggruppamenti mhu maħsub għal sett wieħed biss ta' atturi u l-attivitajiet kollha ser jiġu implimentati primarjament permezz ta' proġetti kollaborattivi ta' R&I magħżula abbażi ta' sejħiet kompetittivi għal proposti.

Minbarra li jindirizzaw l-isfidi globali, l-attivitajiet fir-raggruppamenti sejrin ukoll jiżviluppaw u japplikaw teknoloġiji abilitanti u emerġenti ewlenin, kemm jekk ibbażati fuq id-diġitali kif ukoll jekk le, bħala parti minn strateġija komuni biex tiġi promossa t-tmexxija industrijali u soċjali tal-Unjoni. Fejn xieraq, din ser tuża data u servizzi spazjali tal-Unjoni. Il-Livelli ta' Tħejjija Teknoloġika kollha sat-8 livell ser ikunu koperti b'dan il-pilastru tal-Orizzont Ewropa mingħajr preġudizzju għal-liġi tal-kompetizzjoni tal-Unjoni.

L-azzjonijiet ser jiġġeneraw għarfien ġdid, ser jiżviluppaw soluzzjonijiet teknoloġiċi u nonteknoloġiċi, iwasslu t-teknoloġija mil-laboratorju sas-suq, jiżviluppaw applikazzjonijiet inklużi linji pilota u dimostraturi, u jinkludu miżuri biex jiġi stimulat l-użu mis-suq u tingħata spinta lill-impenn tas-settur privat u lill-inċentivi għall-standardizzazzjoni fi ħdan l-Unjoni. It-teknoloġiji jirrikjedu massa kritika ta' riċerkaturi u industrija Ewropej biex jistabbilixxu ekosistemi ewlenin fid-dinja, li jinkludu infrastrutturi ta' teknoloġija mill-aktar avvanzata, pereżempju għall-ittestjar. Is-sinerġiji ma' partijiet oħrajn tal-Orizzont Ewropa u mal-EIT, kif ukoll ma' programmi oħrajn, ser jiġu massimizzati.

Ir-raggruppamenti ser jagħtu spinta lill-introduzzjoni rapida ta' innovazzjoni li tkun l-ewwel waħda tax-xorta tagħha fl-Unjoni permezz ta' firxa wiesgħa ta' attivitajiet inkorporati, inklużi l-komunikazzjoni, id-disseminazzjoni u l-isfruttament, l-istandardizzazzjoni kif ukoll l-appoġġ għall-innovazzjoni nonteknoloġika u mekkaniżmi ta' twassil innovattivi, li jgħinu sabiex jinħolqu kondizzjonijiet soċjetali, regolatorji u tas-suq favur l-innovazzjoni bħall-ftehimiet dwar l-innovazzjoni. Ir-rotot ta' soluzzjonijiet innovattivi li joriġinaw minn azzjonijiet ta' R&I ser jiġu stabbiliti u mmirati lejn investituri pubbliċi u privati, kif ukoll programmi tal-Unjoni u nazzjonali jew reġjonali rilevanti oħrajn. Ser jiġu żviluppati sinerġiji mal-Pilastru III tal-Orizzont Ewropa f'dik il-perspettiva.

L-ugwaljanza bejn is-sessi hija fattur kruċjali sabiex jinkiseb tkabbir ekonomiku sostenibbli. Għalhekk huwa importanti li tiġi integrata perspettiva tal-ugwaljanza bejn is-sessi fl-isfidi globali kollha.

1. RAGGRUPPAMENT "SAĦĦA"

1.1. Raġunament

Il-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali jasserixxi li kulħadd għandu d-dritt għal aċċess f'waqtu għal kura tas-saħħa affordabbli, preventiva u kurattiva li tkun sigura u ta' kwalità tajba. Dan jissottolinja l-impenn tal-Unjoni lejn l-SDGs li jħeġġu kopertura tas-saħħa universali għal persuni kollha u ta' kull età sal-2030, li ma teskludi lil ħadd u li ġġib fi tmiemhom l-imwiet evitabbli permezz tal-prevenzjoni.

Popolazzjoni b'saħħitha hija vitali għal soċjetà stabbli, sostenibbli u inkluživa, u t-titjib fis-saħħa huwa kruċjali sabiex jitnaqqas il-faqar, tiġi indirizzata soċjetà Ewropea li qed tixjieħ, jitrawmu l-progress u l-prosperità soċjali u sabiex jiżdied it-tkabbir ekonomiku. Skont l-Organizzazzjoni għall-Kooperazzjoni u l-Iżvilupp Ekonomiċi (OECD), titjib ta' 10 % fl-aspettattiva tal-għomor huwa assoċjat ma' żieda fit-tkabbir ekonomiku ta' bejn 0,3 % u 0,4 % fis-sena. L-aspettattiva medja tal-għomor fl-Unjoni żdiedet bi 12-il sena mill-istabbiliment tal-Unjoni, bħala riżultat ta' titjib enormi fir-rigward tal-kwalità tal-ħajja, l-ambjent, l-edukazzjoni, is-saħħa u l-kura taċ-ċittadini tagħha. Fl-2015, l-aspettattiva medja tal-għomor mat-twelid kienet ta' 80,6 sena fl-Unjoni meta mqabbel ma' 71,4 sena globalment. Fl-aħħar snin, fl-Unjoni dan żdied b'medja ta' 3 xhur fis-sena. Jistgħu jiġu osservati differenzi soċjali u speċifiċi għas-sessi fl-aspettattiva tal-għomor bejn gruppi speċifiċi u fost il-pajjiżi Ewropej.

Ir-R&I fil-qasam tas-saħħa kellhom parti sinifikanti f'din il-kisba iżda wkoll fit-titjib tal-produttività u l-kwalità fl-industrija tas-saħħa u tal-kura. Madankollu, l-Unjoni tkompli tiffaċċa sfidi ġodda, emerġenti jew persistenti li qed jheddu liċ-ċittadini u s-saħħa pubblika, is-sostenibbiltà tal-kura tas-saħħa u tas-sistemi ta' protezzjoni soċjali tagħha , kif ukoll il-kompetittività tal-industrija tagħha tas-saħħa u tal-kura. L-isfidi l-kbar fil-qasam tas-saħħa fl-Unjoni jinkludu: l-inugwaljanzi fl-aċċessibbiltà għas-saħħa u tal-kura u fl-affordabbiltà tagħhom; in-nuqqas ta' promozzjoni effettiva tas-saħħa u l-prevenzjoni tal-mard; iż-żieda fil-mard li ma jitteħidx; iż-żieda fil-każijiet tal-kanċer; iż-żieda fil-mard mentali; it-tixrid ta' reżistenza għall-mediċini antimikrobiċi u t-tifqigħat ta' epidemiji ta' mard infettiv; żieda fit-tniġġis ambjentali; il-persistenza ta' inugwaljanzi fis-saħħa fost u fi ħdan il-pajjiżi li jaffettwaw b'mod sproporzjonat lill-persuni li huma żvantaġġati jew fi stadji vulnerabbli tal-ħajja; is-sejbien, il-fehim, il-kontroll, il-prevenzjoni u l-mitigazzjoni tar-riskji tas-saħħa, inklużi aspetti relatati mal-faqar, f'ambjent soċjali, urban, rurali u naturali li qed jinbidel b'mod rapidu; il-bidla demografika, inklużi kwistjonijiet relatati mat-tixjiħ, u l-ispejjeż li qed jiżdiedu għas-sistemi tal-kura tas-saħħa Ewropej; u l-pressjoni li qed tiżdied fuq l-industrija Ewropea tas-saħħa u tal-kura biex tibqa' kompetittiva fl-innovazzjoni fil-qasam tas-saħħa u billi tiżviluppa din l-innovazzjoni fir-rigward ta' atturi globali emerġenti. Barra minn hekk, l-eżitazzjoni fir-rigward tat-tilqim tista' tnaqqas il-kopertura tal-immunizzazzjoni fost ċerti gruppi tal-popolazzjoni.

Dawn l-isfidi tas-saħħa huma kumplessi, interkonnessi u ta' natura globali u jirrikjedu kollaborazzjonijiet multidixxiplinari, tekniċi u nontekniċi, transsettorjali u transnazzjonali. L-attivitajiet ta' R&I ser jibnu rabtiet mill-qrib bejn riċerki ta' natura fundamentali, traduttiva, klinika, traduttiva, epidemjoloġika, etika, ambjentali u soċjoekonomika, kif ukoll max-xjenzi regolatorji. Huma ser jindirizzaw oqsma ta' ħtiġijiet kliniċi mhux issodisfati bħal mard rari jew diffiċli biex jiġi ttrattat (inklużi kanċers, bħal kanċer pedjatriku u tal-pulmun). Dawn l-attivitajiet ser jisfruttaw il-ħiliet ikkombinati tal-akkademiċi, il-prattikanti, il-korpi regolatorji u l-industrija u jrawmu l-kollaborazzjoni tagħhom mas-servizzi tas-saħħa, is-servizzi soċjali, il-pazjenti, dawk li jfasslu l-politika u ċ-ċittadini sabiex jiġi rinfurzat (*leveraged*) il-finanzjament pubbliku u jiġi żgurat l-użu tar-riżultati fil-prattika klinika kif ukoll fis-sistemi tal-kura tas-saħħa, b'kont meħud tal-kompetenzi tal-Istati Membri fir-rigward tal-organizzazzjoni u l-finanzjament tas-sistemi tagħhom tas-saħħa. Ser jittieħed vantaġġ sħiħ mir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien fil-qasam tal-ġenomika u oqsma multiomiċi oħrajn, kif ukoll mill-introduzzjoni progressiva ta' approċċi ta' mediċina personalizzata, rilevanti għall-indirizzar ta' firxa ta' mard li ma jitteħidx u d-diġitalizzazzjoni fil-qasam tas-saħħa u l-kura.

Ir-R&I ser irawmu kollaborazzjoni strateġika fil-livell tal-Unjoni u dak internazzjonali għall-akkomunament tal-għarfien espert, il-kapaċitajiet u r-riżorsi meħtieġa għall-ħolqien ta' ambitu, veloċità u ekonomiji ta' skala, kif ukoll għall-isfruttament tas-sinerġiji, l-evitar tad-duplikazzjoni tal-isforzi u l-kondiviżjoni tal-benefiċċji mistennija u r-riskji finanzjarji involuti. Għandhom jiġu promossi sinerġiji fir-R&I fir-rigward tas-saħħa fl-Orizzont Ewropa, b'mod partikolari mal-Programm l-UE għas-Saħħa stabbilit mir-Regolament (UE) 2021/522 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1].

Is-soluzzjonijiet ta' saħħa diġitali ħolqu ħafna opportunitajiet biex isolvu l-problemi ta' servizzi ta' kura u biex jindirizzaw kwistjonijiet emerġenti oħra ta' soċjetà li qed tixjieħ. Jenħtieġ li jittieħed vantaġġ sħiħ mill-opportunitajiet li d-diġitalizzazzjoni fis-saħħa u l-kura tista' tipprovdi mingħajr ma jiġi kompromess id-dritt għall-privatezza u l-protezzjoni tad-data. Ġew żviluppati apparat u softwer diġitali biex jiġu ddijanjostikati, ittrattati u ffaċilitati l-awtoġestjoni tal-mard min-naħa tal-pazjenti, inkluż il-mard kroniku. It-teknoloġiji diġitali qed jintużaw dejjem aktar fit-taħriġ u l-edukazzjoni mediċi u sabiex il-pazjenti u konsumaturi oħra fil-kura tas-saħħa jkunu jistgħu jaċċessaw, jikkondividu u joħolqu informazzjoni dwar is-saħħa.

1 Ir-Regolament (UE) 2021/522 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Marzu 2021 li jistabbilixxi Programm għall-azzjoni tal-Unjoni fil-qasam tas-saħħa (il-"Programm l-UE għasSaħħa") għall-perjodu 2021-2027, u li jħassar ir-Regolament (UE) Nru 282/2014 (ĠU L 107, 26.3.2021, p. 1).

L-attivitajiet ta' R&I ta' dan ir-raggruppament ser jiżviluppaw il-bażi tal-għarfien, jisfruttaw għarfien u teknoloġiji eżistenti, jikkonsolidaw u joħolqu l-kapaċità tar-R&I u jiżviluppaw is-soluzzjonijiet meħtieġa għal promozzjoni aktar effettiva tas-saħħa u, b'mod integrat, il-prevenzjoni, id-dijanjożi, il-monitoraġġ, it-trattament, ir-riabilitazzjoni u l-fejqan tal-mard u l-kura fit-tul u palljativa. Ir-riżultati tar-riċerka ser jiġu tradotti bħala rakkomandazzjonijiet għal azzjoni u kkomunikati lill-partijiet ikkonċernati rilevanti. It-titjib tar-riżultati fil-qasam tas-saħħa konsegwentement ser iwassal għal aktar benesseri u aspettattiva tal-għomor, għal ħajjiet attivi u b'saħħithom, għal kwalità tal-ħajja u produttività mtejba, għal aktar snin ta' ħajja sana, u għas-sostenibbiltà tas-sistemi tas-saħħa u tal-kura. F'konformità mal-Artikoli 18 u 19 tar-Regolament (UE) .../... + u l-Karta tad-Drittijiet Fundamentali tal-Unjoni Ewropea, l-etika, il-ħarsien tad-dinjità tal-bniedem, l-aspetti tal-ugwaljanza bejn is-sessi u l-aspetti etniċi, u l-bżonnijiet ta' persuni żvantaġġati u vulnerabbli ser jirċievu attenzjoni speċjali.

L-indirizzar tal-isfidi l-kbar relattivi għas-saħħa ser jappoġġa l-impenn tal-Unjoni lejn l-Aġenda 2030 tan-Nazzjonijiet Uniti għall-Iżvilupp Sostenibbli u l-impenji tagħha fil-kuntest ta' organizzazzjonijiet oħrajn tan-NU u inizjattivi internazzjonali, inklużi l-istrateġiji globali u l-pjanijiet ta' azzjoni tal-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa (WHO). L-indirizzar ta' tali sfidi ser jikkontribwixxi għall-għanijiet tal-politika u l-istrateġiji tal-Unjoni, b'mod partikolari l-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali, is-Suq Uniku Diġitali tal-Unjoni, il-Kura tas-Saħħa Transkonfinali tal-Unjoni, u l-Pjan ta' Azzjoni Ewropew "Saħħa Waħda" kontra r-reżistenza għall-antimikrobiċi, u għall-implimentazzjoni tal-oqfsa regolatorji rilevanti tal-Unjoni.

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri; SDG13 – Azzjoni Klimatika.

1.2. Oqsma ta' Intervent

1.2.1. Saħħa tul il-Ħajja

Persuni li jkunu fi stadji vulnerabbli tal-ħajja (l-istat perinatali, it-twelid, l-infanzja, it-tfulija, l-adoloxxenza, it-tqala, l-istat ta' adult matur u anzjan), inklużi persuni b'diżabilitajiet jew korrimenti, ikollhom ħtiġijiet speċifiċi relattivi għas-saħħa li jkunu jeħtieġu fehim aħjar u soluzzjonijiet imfasslin apposta, b'kont meħud tal-aspetti tar-relazzjonijiet bejn is-sessi u tal-etika. Dan ser jippermetti t-tnaqqis fl-inugwaljanzi relattivi għas-saħħa u t-titjib tal-eżiti tas-saħħa, li jiffaċilitaw it-tixjiħ attiv u b'saħħtu tul il-ħajja, inkluż permezz ta' bidu b'saħħtu fil-ħajja u dieta li tippromwovi s-saħħa tul il-ħajja li tnaqqas ir-riskju ta' mard mentali u fiżiku aktar tard fil-ħajja. Il-prevenzjoni u l-komunikazzjoni ser jikkunsidraw il-karatteristiċi ta' udjenzi speċifiċi.

Linji Ġenerali

– Il-fehim tal-iżvilupp bikri u l-proċess tat-tixjiħ tul il-ħajja;

– Is-saħħa qabel it-twelid u tat-trabi tat-twelid, dik materna, paterna, tat-trabi u tat-tfal kif ukoll ir-rwol tal-ġenituri, l-familja u l-edukaturi;

– Il-bżonnijiet relattivi għas-saħħa tal-adoloxxenti, inklużi fatturi li jinfluwenzaw is-saħħa mentali;

– Konsegwenzi għas-saħħa minn diżabilitajiet u korrimenti;

– Riċerka dwar miżuri biex tiġi ppjanata, implimentata u mmonitorjata r-riabilitazzjoni tul il-ħajja kollha u speċjalment programmi ta' riabilitazzjoni individwali bikri (EIRP, *early individual rehabilitation programmes*) għal tfal affettwati minn patoloġiji diżabilitanti;

– Tixjiħ b'saħħtu, ħajja indipendenti u attiva, inkluża l-parteċipazzjoni soċjali għall-persuni anzjani u persuni b'diżabbiltà;

– Edukazzjoni dwar is-saħħa u l-għarfien dwar is-saħħa, inkluż dak diġitali.

1.2.2. Determinanti tas-Saħħa Ambjentali u Soċjali

Fehim imtejjeb tal-muturi tas-saħħa u tal-fatturi tar-riskju determinati mill-ambjent soċjali, kulturali, ekonomiku u fiżiku fil-ħajja ta' kuljum tal-persuni u fuq il-post tax-xogħol, inklużi l-impatt li d-diġitalizzazzjoni, il-mobbiltà tal-bniedem (bħall-migrazzjoni u l-ivvjaġġar), it-tniġġis, in-nutrizzjoni, it-tibdil fil-klima u kwistjonijiet ambjentali oħrajn għandhom fuq is-saħħa, ser jikkontribwixxi biex: jiġu identifikati, evitati u mitigati r-riskji u t-theddid għas-saħħa; jitnaqqsu l-imwiet u l-mard minn espożizzjoni għal sustanzi kimiċi u tniġġis ambjentali; jiġu appoġġati ambjenti tal-għajxien u tax-xogħol li jkunu sikuri, ekoloġiċi, sani, reżiljenti u sostenibbli; jiġu promossi stili ta' ħajja u mġiba ta' konsum sani; u tiġi żviluppata soċjetà ekwa, inklużiva u affidabbli. Dan ser ikun ibbażat wkoll fuq gruppi bbażati fuq il-popolazzjoni, il-bijomonitoraġġ uman u studji epidemjoloġiċi.

Linji Ġenerali

– Teknoloġiji u metodoloġiji għall-valutazzjoni tal-perikli, l-espożizzjoni u l-impatt fuq is-saħħa ta' sustanzi kimiċi, sustanzi niġġiesa ta' ġewwa l-abitat u ta' barra u fatturi ta' stress oħrajn relatati mat-tibil fil-klima, il-post tax-xogħol, l-istil tal-ħajja jew l-ambjent u l-effetti kkumbinati ta' diversi fatturi ta' stress;

– Fatturi ambjentali, okkupazzjonali, soċjoekonomiċi, kulturali, ġenetiċi u komportamentali li jħallu impatt fuq is-saħħa u l-benesseri fiżiċi u mentali tal-persuni u l-interazzjoni tagħhom, b'attenzjoni speċjali għall-persuni vulnerabbli u żvantaġġati, kwistjonijiet speċifiċi għall-età u speċifiċi għar-relazzjonijiet bejn is-sessi fejn rilevanti, u inkluż l-impatt fuq is-saħħa tad-disinn ta' bini, prodotti u servizzi;

– Il-valutazzjoni, il-ġestjoni u l-komunikazzjoni tar-riskji, appoġġati minn approċċi transdixxiplinari, fejn rilevanti, u għodod mtejba għat-teħid ta' deċiżjonijiet li jkun ibbażat fuq evidenza, inklużi s-sostituzzjoni ta', u alternattivi għal, l-ittestjar fuq l-annimali;

– Il-kapaċità u l-infrastrutturi biex b'mod sikur tiġi miġbura, kondiviża, użata, użata mill-ġdid u kkombinata d-data dwar id-determinanti kollha tas-saħħa, inkluża l-espożizzjoni tal-bniedem, u biex tiġi żgurata l-konnessjoni tagħhom ma' bażijiet ta' data dwar il-parametri ambjentali, l-istili ta' ħajja, l-istat tas-saħħa u l-mard, fil-livell tal-Unjoni u dak internazzjonali;

– Il-promozzjoni tas-saħħa u interventi ta' prevenzjoni primarja, inklużi aspetti okkupazzjonali.

1.2.3. Mard li ma jitteħidx u Mard Rari

Il-mard li ma jitteħidx, inklużi l-kanċer u mard rari, jippreżenta sfida kbira għas-saħħa u s-soċjetà u jitlob fehim u tassonomija mtejba, kif ukoll approċċi aktar effettivi, inklużi approċċi ta' mediċina personalizzata (msejħa wkoll "mediċina ta' preċiżjoni") fil-prevenzjoni, id-dijanjożi, il-monitoraġġ, it-trattament, ir-riabilitazzjoni u l-kura kif ukoll titjib tal-fehim tal-multimorbożità.

Linji Ġenerali

– Fehim tal-mekkaniżmi sottostanti tal-iżvilupp ta' mard li ma jitteħidx, inkluż mard kardjovaskulari;

– Studji lonġitudinali dwar il-popolazzjoni sabiex jiġi appoġġat il-fehim tal-parametri tas-saħħa u l-mard u jgħinu fl-istratifikazzjoni tal-popolazzjonijiet f'appoġġ għall-iżvilupp ta' mediċina preventiva;

– L-għodod u t-tekniki dijanjostiċi għal dijanjożi aktar bikrija u preċiża u għal trattament adattat għall-pazjenti fil-ħin, li jippermettu dewmien jew it-treġġigħ lura tal-progressjoni tal-mard;

– Programmi ta' prevenzjoni u ta' monitoraġġ, f'konformità mar-rakkomandazzjonijiet tad-WHO, tan-NU u tal-Unjoni jew lil hinn minnhom;

– Soluzzjonijiet integrati għall-awtomonitoraġġ, il-promozzjoni tas-saħħa, il-prevenzjoni tal-mard u l-ġestjoni ta' kondizzjonijiet kroniċi u multimorbiditajiet, inklużi l-mard newrodeġenerattiv u l-mard kardjovaskulari;

– Trattamenti, kura jew interventi terapewtiċi oħrajn, inklużi trattamenti kemm farmakoloġiċi kif ukoll nonfarmakoloġiċi;

– Kura palljativa;

– Oqsma ta' ħtieġa klinika qawwija u mhux issodisfata, bħal mard rari inkluż kanċers pedjatriċi;

– Evalwazzjoni ta' effettività komparattiva tal-interventi u s-soluzzjonijiet, inklużi dawk ibbażati fuq data ta' sitwazzjonijiet reali;

– Riċerka dwar l-implimentazzjoni għall-espansjoni ta' interventi tas-saħħa u l-appoġġ tal-użu tagħhom fil-politiki u s-sistemi tas-saħħa;

– Żvilupp tar-riċerka u titjib tal-informazzjoni, il-kura u t-trattament, inkluża mediċina personalizzata, għal mard rari.

1.2.4. Mard infettiv, inklużi mard relatat mal-faqar u mard injorat

Il-protezzjoni tal-persuni minn theddid transfruntier għas-saħħa hija sfida kbira għas-saħħa pubblika u globali, li titlob kooperazzjoni internazzjonali effettiva fil-livell tal-Unjoni u dak globali. Dan ser jinvolvi l-fehim u l-prevenzjoni ta' mard infettiv, inklużi mard relatat mal-faqar u dak injorat, it-tħejjija għalih, is-sejbien bikri tiegħu u r-rispons tar-riċerka għat-tifqigħ, it-trattament u l-kura tiegħu, kif ukoll l-indirizzar tar-reżistenza għall-antimikrobiċi billi jiġi segwit il-Pjan ta' Azzjoni Ewropew "Saħħa Waħda".

Linji Ġenerali

– Fehim ta' mekkaniżmi relatati mal-infezzjoni;

– Muturi għall-emerġenza jew l-emerġenza mill-ġdid ta' mard infettiv u t-tixrid tiegħu, inklużi t-trasmissjoni mill-annimali għall-bnedmin (żoonożi), jew minn partijiet oħrajn tal-ambjent (l-ilma, il-ħamrija, il-pjanti, l-ikel) għall-bnedmin, kif ukoll l-impatt tat-tibdil fil-klima u tal-evoluzzjoni tal-ekosistemi fuq id-dinamika tal-mard infettiv;

– Previżjoni, sejbien bikri u rapidu, kontroll u sorveljanza ta' mard infettiv, infezzjonijiet assoċjati mal-kura tas-saħħa u fatturi relatati mal-ambjent;

– Il-ġlieda kontra r-reżistenza għall-antimikrobiċi, inklużi l-epidemjoloġija, il-prevenzjoni, id-dijanjożi, kif ukoll l-iżvilupp ta' antimikrobiċi u vaċċini ġodda;

– Vaċċini, inklużi teknoloġiji tal-pjattaformi tal-vaċċini, id-dijanjożi, it-trattamenti u l-kura għall-mard infettiv, inklużi komorbiditajiet u koinfezzjonijiet;

– L-indirizzar tal-użu baxx ta' vaċċini, il-fehim tal-eżitazzjoni fir-rigward tat-teħid ta' vaċċini, u l-bini tal-fiduċja fil-vaċċini;

– It-tħejjija effettiva għal emerġenza fil-qasam tas-saħħa, miżuri u strateġiji ta' rispons u rkupru, li jinvolvu lill-komunitajiet, u l-koordinazzjoni tagħhom fil-livell reġjonali, nazzjonali u f'dak tal-Unjoni;

– Ostakli għall-implimentazzjoni u l-użu ta' interventi mediċi fil-prattika klinika kif ukoll fis-sistema tal-kura tas-saħħa;

– Aspetti transfruntiera ta' mard infettiv u sfidi speċifiċi f'pajjiżi bi dħul baxx jew medju, bħall-AIDS, it-tuberkulożi u mard tropikali, inkluża l-malarja, iżda anke sfidi relattivi għal flussi migratorji, u relattivi għaż-żieda fil-mobbiltà tal-bniedem inġenerali.

1.2.5. Għodod, Teknoloġiji u Soluzzjonijiet Diġitali għas-Saħħa u l-Kura, inkluża mediċina personalizzata

It-teknoloġiji u l-għodod tas-saħħa huma vitali għas-saħħa pubblika u kkontribwew bil-kbir għat-titjib importanti miksub fil-kwalità tal-ħajja, is-saħħa u l-kura tal-persuni, fl-Unjoni. Hija għalhekk sfida strateġika ewlenija li jiġu mfasslin, żviluppati, fornuti, implimentati u vvalutati għodod u teknoloġiji adegwati, affidabbli, sikuri, faċli għall-utent u kosteffettivi għas-saħħa u l-kura, b'kunsiderazzjoni debita tal-ħtiġijiet ta' persuni b'diżabbiltajiet u s-soċjetà li qed tixjieħ. Dawn jinkludu teknoloġiji abilitanti ewlenin minn bijomaterjali ġodda sal-bijoteknoloġija kif ukoll metodi ta' ċellola singola, multiomiċi u approċċi mediċinali abbażi tas-sistemi, intelliġenza artifiċjali (IA) u teknoloġiji diġitali oħrajn li joffru titjib sinifikanti fuq teknoloġiji eżistenti, kif ukoll jistimolaw industrija relatata mas-saħħa, kompetittiva u sostenibbli li toħloq impjiegi ta' valur għoli. L-industrija Ewropea relatata mas-saħħa hija settur ekonomiku kruċjali fl-Unjoni, li huwa responsabbli għal 3 % tal-prodott domestiku gross (PDG) u 1,5 miljun impjegat. Jeħtieġ li l-partijiet ikkonċernati rilevanti jiġu involuti kmieni kemm jista' jkun, u li tiġi kkunsidrata d-dimensjoni nonteknoloġika, sabiex tiġi żgurata l-aċċettabbiltà ta' teknoloġiji, metodoloġiji u għodod ġodda. Dawn il-partijiet interessati jinkludu ċittadini, fornituri informali tal-kura tas-saħħa u professjonisti oħrajn fil-qasam tal-kura tas-saħħa.

Linji Ġenerali

– Għodod u teknoloġiji għal applikazzjonijiet tul l-ispektrum tas-saħħa u kwalunkwe indikazzjoni medika rilevanti, inkluż l-indeboliment funzjonali;

– Għodod integrati, teknoloġiji, apparat mediku, teħid ta' immaġni għal skop mediku, bijoteknoloġija, nanomediċina u terapiji avvanzati (inkluża terapija ċellulari u tal-ġeni), u soluzzjonijiet diġitali għas-saħħa u l-kura tal-bniedem, inklużi l-IA, soluzzjonijiet mobbli u t-telesaħħa; filwaqt li jiġu indirizzati, fejn rilevanti, l-aspetti tal-produzzjoni rigward il-kosteffiċjenza fi stadju bikri sabiex jiġi ottimizzat l-istadju tal-industrijalizzazzjoni u l-potenzjal ta' innovazzjoni biex isir prodott mediċinali affordabbli;

– Proġetti pilota, l-implimentazzjoni fuq skala kbira, l-ottimizzazzjoni u l-akkwist ta' innovazzjonijiet ta' teknoloġiji u għodod tas-saħħa u l-kura f'xenarji reali li jinkludu provi kliniċi, riċerka dwar l-implimentazzjoni inkluża dijanjożi ibbażati fuq mediċina personali;

– Proċessi u servizzi innovattivi għall-iżvilupp, il-manifattura u t-twassil rapidu ta' għodod u teknoloġiji għas-saħħa u l-kura;

– Is-sikurezza, l-effikaċja, il-kosteffettività, l-interoperabbiltà u l-kwalità tal-għodod u t-teknoloġiji għas-saħħa u l-kura kif ukoll l-impatt etiku, legali u soċjali tagħhom, inklużi kwistjonijiet ta' aċċettazzjoni soċjali;

– Ix-xjenza u l-istandards regolatorji għal teknoloġiji u għodod tas-saħħa u l-kura;

– Il-ġestjoni tad-data dwar is-saħħa, inklużi metodi relattivi għall-interoperabbiltà tad-data, ta' integrazzjoni, metodi analitiċi u ta' viżwalizzazzjoni, il-proċessi tat-teħid tad-deċiżjonijiet, abbażi tal-IA, l-estrazzjoni tad-data, it-teknoloġiji tal-Big Data, il-bijoinformatika u t-teknoloġiji tal-informatika ta' prestazzjoni għolja biex irawmu mediċina personalizzata, inkluża l-prevenzjoni, u biex jiġi ottimizzat il-perkors tas-saħħa.

1.2.6. Sistemi ta' Kura tas-Saħħa

Is-sistemi tas-saħħa jikkostitwixxu assi ewlieni fis-sistemi soċjali tal-Unjoni, li fl-2017 kienu responsabbli għal 24 miljun impjegat fis-settur tas-saħħa u l-ħidma soċjali. Hija prijorità ewlenija tal-Istati Membri li s-sistemi tas-saħħa jsiru sikuri u siguri, aċċessibbli għal kulħadd, integrati, kosteffettivi, reżiljenti, sostenibbli u fdati b'servizzi fil-ħin u rilevanti, kif ukoll li jitnaqqsu l-inugwaljanzi, anke bl-isfruttament tal-potenzjal tal-innovazzjoni motivata mid-data u l-innovazzjoni diġitali għal saħħa aħjar u kura ċċentrata fuq il-persuna permezz ta' żvilupp ibbażat fuq infrastrutturi tad-data Ewropej miftuħa u sikuri. Opportunitajiet ġodda bħall-implimentazzjoni tal-5G, il-kunċett ta' "tewmin diġitali" u l-Internet tal-Oġġetti ser javvanzaw it-trasformazzjoni diġitali tas-saħħa u l-kura.

Linji Ġenerali

– Appoġġ għal bażi ta' għarfien għal riformi fis-sistemi tas-saħħa u l-politiki dwar is-saħħa fl-Ewropa u lil hinn minnha;

– Mudelli u approċċi ġodda għas-saħħa u l-kura, inklużi approċċi ta' mediċina personalizzata, aspetti tal-ġestjoni u dawk organizzattivi, u t-trasferibbiltà jew l-adattament tagħhom minn pajjiż jew reġjun wieħed għal ieħor;

– Titjib tal-valutazzjoni tat-teknoloġija tas-saħħa;

– Evoluzzjoni tal-inugwaljanza fis-saħħa u r-rispons politiku effettiv;

– Il-forza tax-xogħol futura fil-qasam tas-saħħa u l-ħtiġijiet tagħha, inklużi ħiliet diġitali;

– Titjib tal-informazzjoni dwar is-saħħa li tkun f'waqtha, affidabbli, sikura u li wieħed jista' joqgħod fuqha u l-użu jew l-użu mill-ġdid ta' data dwar is-saħħa, inklużi rekords elettroniċi dwar is-saħħa, b'attenzjoni debita għall-protezzjoni tad-data, inkluż l-użu ħażin ta' informazzjoni personali dwar l-istil ta' ħajja u s-saħħa, is-sikurezza, l-aċċessibbiltà, l-interoperabbiltà, l-istandards, il-komparabbiltà u l-integrità;

– Ir-reżiljenza tas-sistemi tas-saħħa fl-assorbiment tal-impatt tal-kriżijiet u sabiex tiġi akkomodata l-innovazzjoni interruttiva;

– Soluzzjonijiet sabiex tissaħħaħ il-pożizzjoni taċ-ċittadini u l-pazjenti, għall-awtomonitoraġġ u l-interazzjoni ma' professjonisti tal-kura tas-saħħa u soċjali, li jiffaċilitaw kura aktar integrata u approċċ aktar iċċentrat fuq l-utent, filwaqt li jiġi kkunsidrat ukoll aċċess ugwali;

– Data, informazzjoni, għarfien u l-aħjar prattika mir-riċerka dwar is-sistemi tas-saħħa fil-livell tal-Unjoni u dak globali, abbażi ta' għarfien u bażijiet tad-data eżistenti.

2. RAGGRUPPAMENT "KULTURA, KREATTIVITÀ U SOĊJETÀ INKLUŻIVA"

2.1. Raġunament

L-Unjoni tirrappreżenta mod uniku ta' kombinazzjoni tat-tkabbir ekonomiku mal-SDGs u mal-politiki soċjali, b'livelli għolja ta' inklużjoni soċjali u valuri kondiviżi li jħaddnu d-demokrazija, id-drittijiet tal-bniedem, l-ugwaljanza bejn is-sessi u r-rikkezza tad-diversità. Dan il-mudell qed jevolvi b'mod kostanti u jeħtieġ li jittratta l-isfidi minn, fost oħrajn, il-globalizzazzjoni, it-tibdil teknoloġiku u ż-żieda fl-inugwaljanzi.

L-Unjoni għandha tippromwovi mudell ta' tkabbir inklużiv u sostenibbli, filwaqt li taħsad il-benefiċċji tal-avvanzi teknoloġiċi, ittejjeb il-fiduċja fil-governanza demokratika u tippromwovi l-innovazzjoni tagħha, trawwem l-edukazzjoni, tiġġieled kontra l-inugwaljanzi, il-qgħad, il-marġinalizzazzjoni, id-diskriminazzjoni u r-radikalizzazzjoni, tiggarantixxi d-drittijiet tal-bniedem, trawwem id-diversità kulturali u l-wirt kulturali Ewropew u ttejjeb il-pożizzjoni taċ-ċittadini permezz tal-innovazzjoni soċjali. Il-ġestjoni tal-migrazzjoni u l-integrazzjoni tal-migranti wkoll ser jibqgħu kwistjonijiet ta' prijorità. Ir-rwol tar-R&I fix-xjenzi soċjali, umanistiċi, u l-arti, kif ukoll fis-setturi kulturali u kreattivi, fit-trattament ta' dawn l-isfidi u l-kisba tal-għanijiet tal-Unjoni huwa fundamentali. B'mod partikolari, l-aspetti tax-xjenzi soċjali u umanistiċi huma inklużi fl-oqsma kollha ta' intervent ta' dan ir-raggruppament.

Id-daqs, il-kumplessità u l-karattru interġenerazzjonali u transnazzjonali tal-isfidi jitolbu li tittieħed azzjoni mill-Unjoni f'livelli multipli. L-indirizzar ta' tali kwistjonijiet soċjali, politiċi, kulturali u ekonomiċi kruċjali fil-livell nazzjonali biss iġorr miegħu l-periklu ta' użu ineffiċjenti tar-riżorsi, approċċi frammentati u standards differenti ta' għarfien u kapaċità.

L-attivitajiet tar-R&I f'dan ir-Raggruppament ser ikunu, b'mod ġenerali, allinjati mal-prijoritajiet tal-Unjoni dwar il-Bidla Demokratika; Impjiegi, Tkabbir u Investiment; Ġustizzja u Drittijiet Fundamentali; Migrazzjoni; Unjoni Monetarja Ewropea Aktar Profonda u Aktar Ġusta; Suq Uniku Diġitali. Huma ser jirrispondu għall-impenn tal-Aġenda ta' Ruma sabiex taħdem lejn "Ewropa soċjali" u "Unjoni li tippriserva l-wirt kulturali tagħna u tippromwovi d-diversità kulturali". Ser jappoġġaw ukoll il-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali u l-Patt Globali dwar migrazzjoni sikura, ordnata u regolari. Ser jiġu sfruttati sinerġiji mal-Programm tal-Ġustizzja stabbilit mir-Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1+] u mal-Programm dwar iċ-Ċittadini, l-Ugwaljanza, id-Drittijiet u l-Valuri stabbilit mir-Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[2++], li jappoġġaw attivitajiet fil-qasam tal-aċċess għall-ġustizzja, id-drittijiet tal-vittmi, l-ugwaljanza bejn is-sessi, in-nondiskriminazzjoni, il-protezzjoni tad-data u l-promozzjoni taċ-ċittadinanza Ewropea, kif ukoll mal-Programm Europa Kreattiva u l-Programm Ewropa Diġitali stabbilit mir-Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[3+++], l-Erasmus, l-Erasmus+ u l-FSE+.

1 Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta'… li jistabbilixxi l-Programm dwar il-Ġustizzja u li jħassar ir-Regolament (UE) Nru 1382/2013 (ĠU L… …).

\+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 6834/20 u imla n-nota ta' qiegħ il-paġna korrispondenti.

2 Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta'… li jistabbilixxi l-Programm dwar iċ-Ċittadini, l-Ugwaljanza, id-Drittijiet u l-Valuri u li jħassar ir-Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 1381/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u r-Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 390/2014 (ĠU L… …).

++ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 6833/20 u imla n-nota ta' qiegħ il-paġna korrispondenti.

3 Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta'… li jistabbilixxi l-Programm Ewropa Diġitali u li jħassar id-Deċiżjoni (UE) 2015/2240 (ĠU L… …).

+++ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 6789/20 u imla n-nota ta' qiegħ il-paġna korrispondenti.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 1 – Ebda Faqar; SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri għall-Persuni; SDG 4 – Edukazzjoni ta' Kwalità; SDG 5 – Ugwaljanza bejn is-sessi; SDG 8 – Xogħol Diċenti u Tkabbir Ekonomiku; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 10 – Tnaqqis fl-Inugwaljanzi; SDG 11 – Bliet u Komunitajiet Sostenibbli; SDG 16 – Paċi, Ġustizzja u Istituzzjonijiet b'Saħħithom.

2.2. Oqsma ta' Intervent

2.2.1. Demokrazija u Governanza

Il-fiduċja fid-demokrazija u f'istituzzjonijiet politiċi stabbiliti jidher li qed tonqos. Id-diżillużjoni bil-politika qed tiġi manifestata dejjem aktar permezz ta' partiti li huma kontra l-istituzzjonijiet u partiti populisti u l-qawmien mill-ġdid tan-nativiżmu. Dan qed jiġi aggravat minn inugwaljanzi soċjoekonomiċi, flussi kbar ta' migranti u tħassib dwar is-sigurtà, fost oħrajn. L-indirizzar ta' sfidi attwali u futuri jirrikjedi sistema ta' ħsieb ġdid dwar kif l-istituzzjonijiet demokratiċi fil-livelli kollha jeħtieġ li jadattaw f'kuntest ta' diversità akbar, kompetizzjoni ekonomika globali, avvanzi teknoloġiċi u diġitalizzazzjoni rapidi, fejn l-esperjenza taċ-ċittadini ta' diskorsi, prattiki u istituzzjonijiet demokratiċi hija kruċjali.

Linji Ġenerali

– L-istorja, l-evoluzzjoni u l-effikaċja tad-demokraziji, f'livelli differenti u f'forom differenti; ir-rwol ta' politiki dwar l-edukazzjoni, il-kultura u ż-żgħażagħ bħala pedamenti taċ-ċittadinanza demokratika;

– Ir-rwol tal-kapital soċjali u tal-aċċess għall-kultura fit-tisħiħ tad-djalogu demokratiku, il-parteċipazzjoni ċivika, u soċjetajiet miftuħa u ta' fiduċja;

– Approċċi innovattivi u responsabbli biex jingħata appoġġ lit-trasparenza, l-aċċessibbiltà, il-kapaċità ta' rispons, ir-responsabbiltà, l-affidabbiltà, ir-reżiljenza, l-effettività u l-leġittimità tal-governanza demokratika f'rispett sħiħ għall-prinċipji legali tad-drittijiet fundamentali u tad-drittijiet tal-bniedem u l-istat tad-dritt;

– Strateġiji biex jiġu indirizzati l-populiżmu, ir-razziżmu, il-polarizzazzjoni, il-korruzzjoni, l-estremiżmu, ir-radikalizzazzjoni, it-terroriżmu u biex iċ-ċittadini jiġu inklużi, jingħataw is-setgħa u jiġu involuti;

– Analiżi u żvilupp tal-inklużjoni soċjali, ekonomika u politika u tad-dinamiċi interkulturali fl-Ewropa u lil hinn minnha;

– Fehim aħjar tar-rwol tal-istandards ġurnalistiċi u l-kontenut iġġenerat mill-utenti f'soċjetà iperkonnessa u l-iżvilupp ta' għodod biex tiġi miġġielda d-diżinformazzjoni;

– Ir-rwol ta' identitajiet multikulturali inklużi dawk spiritwali, fir-rigward tad-demokrazija, iċ-ċittadinanza u l-involviment politiku, kif ukoll il-valuri li fuqhom hija msejsa l-Unjoni bħar-rispett, it-tolleranza, l-ugwaljanza bejn is-sessi, il-kooperazzjoni u d-djalogu;

– Appoġġ għar-riċerka biex tinftiehem l-identità u l-appartenenza fost il-komunitajiet, ir-reġjuni u n-nazzjonijiet;

– L-impatt tal-avvanzi teknoloġiċi u xjentifiċi, inklużi l-Big Data, in-networks soċjali online u l-IA fuq id-demokrazija, il-privatezza u l-libertà tal-espressjoni;

– Demokrazija u governanza deliberattivi, parteċipatorji u diretti u ċittadinanza attiva u inklużiva, inkluża d-dimensjoni diġitali;

– L-impatt tal-inugwaljanzi ekonomiċi u soċjali fuq il-parteċipazzjoni politika u l-governanza demokratika, u r-riċerka dwar sa fejn tista' tikkontribwixxi għat-treġġigħ lura tal-inugwaljanzi u l-ġlieda kontra kull forma ta' diskriminazzjoni, inkluża dik bejn is-sessi, u twassal għal demokrazija aktar reżiljenti;

- Dimensjonijiet umani u soċjali u politiċi tal-kriminalità, id-dommatiżmu u r-radikalizzazzjoni, b'rabta ma' dawk involuti jew potenzjalment involuti f'imġiba bħal din kif ukoll dawk milqutin jew potenzjalment milqutin minnha;
- Il-ġlieda kontra d-diżinformazzjoni, l-aħbarijiet foloz u d-diskors ta' mibegħda, u l-impatt tagħhom fit-tiswir fl-isfera pubblika;
- L-Unjoni bħala attur internazzjonali u reġjonali fil-governanza multilaterali, inklużi approċċi ġodda għad-diplomazija dwar ix-xjenza;
- L-effiċjenza tas-sistemi ġudizzjarji u aċċess imtejjeb għall-ġustizzja ibbażati fuq l-indipendenza ġudizzjarja u prinċipji ġudizzjarji u fuq ir-rispett għad-drittijiet tal-bniedem, b'metodi proċedurali ġusti, effiċjenti u trasparenti kemm f'materji ċivili kif ukoll dawk kriminali.

2.2.2. Kultura, Wirt Kulturali u Kreattività

Is-setturi kulturali u kreattivi Ewropej joħolqu rabtiet bejn l-arti, l-kultura, it-twemmin u l-esperjenzi spiritwali u l-wirt kulturali, in-negozju u t-teknoloġija. Barra minn hekk, l-industriji kulturali u kreattivi għandhom rwol ewlieni fir-riindustrijalizzazzjoni tal-Ewropa, huma mutur għat-tkabbir u qegħdin f'pożizzjoni strateġika biex jagħtu bidu għal riperkussjonijiet innovattivi f'setturi industrijali oħrajn, bħat-turiżmu, il-bejgħ bl-imnut, it-teknoloġiji fil-qasam tal-media u dak diġitali u l-inġinerija. Il-wirt kulturali huwa parti integrali tas-setturi kulturali u kreattivi u huwa minsuġ fil-ħajjiet tagħna, u għandu tifsira għall-komunitajiet, il-gruppi u s-soċjetajiet, billi jagħti sens ta' appartenenza. Huwa l-pont bejn il-passat u l-futur tas-soċjetajiet tagħna. Fehim aħjar tal-wirt kulturali tagħna u kif dan huwa pperċepit u interpretat huwa vitali għall-ħolqien ta' soċjetà inklużiva fl-Ewropa u madwar id-dinja. Huwa wkoll forza li timmotiva l-ekonomiji Ewropej, nazzjonali, reġjonali u lokali u sors b'saħħtu ta' ispirazzjoni għall-industriji kreattivi u kulturali. L-aċċess, il-preservazzjoni, is-salvagwardja u r-restawr, l-interpretazzjoni u l-isfruttament tal-potenzjal sħiħ tal-wirt kulturali tagħna huma sfidi kruċjali kemm fil-preżent kif ukoll għall-ġenerazzjonijiet futuri. Il-wirt kulturali, tanġibbli u intanġibbli, huwa l-kontribut u l-ispirazzjoni prinċipali għall-arti, is-snajja' tradizzjonali, is-setturi kulturali, kreattivi u dawk imprenditorjali li huma muturi tat-tkabbir ekonomiku sostenibbli, il-ħolqien ta' impjiegi ġodda u l-kummerċ estern. F'dan is-sens, kemm l-innovazzjoni kif ukoll ir-reżiljenza tal-wirt kulturali jeħtieġ li jiġu kkunsidrati f'kollaborazzjoni mal-komunitajiet lokali u l-partijiet ikkonċernati rilevanti. Il-wirt kulturali jista' jservi wkoll bħala aġent ta' diplomazija kulturali u bħala fattur tal-iżvilupp tal-identità u tal-koeżjoni kulturali u soċjali.

Linji Ġenerali

– Studji u xjenzi tal-wirt kulturali, b'teknoloġiji mill-aktar avvanzati u metodoloġiji innovattivi, inklużi dawk diġitali;

– Aċċess għall-wirt kulturali u l-kondiviżjoni tiegħu, b'xejriet u użi innovattivi u mudelli ta' ġestjoni parteċipatorji;

– Riċerka għall-aċċessibbiltà tal-wirt kulturali permezz ta' teknoloġiji ġodda, bħas-servizzi tal-cloud, inkluż, iżda mhux limitat għal, spazju kollaborattiv tal-wirt kulturali Ewropew, kif ukoll l-inkoraġġiment u l-faċilitazzjoni tat-trasmissjoni ta' għarfien u ħiliet; dan ser ikun preċedut minn valutazzjoni tal-impatt;

– Mudelli kummerċjali sostenibbli għat-tisħiħ tal-pedament finanzjarju tas-settur tal-wirt kulturali;

– –Il-konnessjoni tal-wirt kulturali ma' setturi kreattivi emerġenti, inkluża l-media interattiva, u l-innovazzjoni soċjali;

– Il-kontribuzzjoni tal-wirt kulturali għall-iżvilupp sostenibbli permezz tal-konservazzjoni, is-salvagwardja u r-riġenerazzjoni ta' pajsaġġi kulturali, fejn l-Unjoni tkun laboratorju għall-innovazzjoni bbażata fuq il-wirt kulturali u t-turiżmu kulturali sostenibbli;

– Il-konservazzjoni, is-salvagwardja, it-titjib, ir-restawr u l-ġestjoni sostenibbli tal-wirt kulturali u l-lingwi inkluż bl-użu ta' ħiliet u snajja' tradizzjonali jew teknoloġiji mill-aktar avvanzati inklużi dawk diġitali;

– L-influwenza ta' memorji kulturali, tradizzjonijiet, tendenzi fl-imġiba, perċezzjonijiet, twemmin, valuri, sens ta' appartenenza u identitajiet; ir-rwol tal-kultura u l-wirt kulturali f'soċjetajiet multikulturali u xejriet ta' inklużjoni u esklużjoni kulturali.

2.2.3. Trasformazzjonijiet Soċjali u Ekonomiċi

Is-soċjetajiet Ewropej għaddejjin minn trasformazzjonijiet soċjoekonomiċi u kulturali profondi, speċjalment b'riżultat tal-globalizzazzjoni u l-innovazzjonijiet teknoloġiċi. Fl-istess waqt rajna żieda fl-inugwaljanza fl-introjtu fil-biċċa l-kbira tal-pajjiżi Ewropej[1]. Huma meħtieġa politiki li jħarsu 'l quddiem, bil-ħsieb tal-promozzjoni tat-tkabbir sostenibbli u inklużiv, l-ugwaljanza bejn is-sessi, il-benesseri u t-treġġigħ lura tal-inugwaljanzi, l-għoti ta' spinta lill-produttività (inklużi avvanzi fil-kejl tagħha), l-inugwaljanzi soċjospazjali u l-kapital uman, il-fehim u r-rispons fir-rigward tal-isfidi ppreżentati mill-migrazzjoni u l-integrazzjoni u l-appoġġ għas-solidarjetà interġenerazzjonali, id-djalogu interkulturali u l-mobbiltà soċjali. Huma meħtieġa sistemi ta' edukazzjoni u taħriġ aċċessibbli, inklużivi u ta' kwalità għolja għal futur aktar ekwu u prosperu.

---

[1] Rapport tal-OECD: Il-Fehim tad-Diviżjoni Soċjoekonomika fl-Ewropa, 26 ta' Jannar 2017.

Linji Ġenerali

– Bażi tal-għarfien għal pariri dwar l-investimenti u l-politiki speċjalment relattivament għall-edukazzjoni u t-taħriġ, għal ħiliet b'valur miżjud, produttività, mobbiltà soċjali, tkabbir, innovazzjoni soċjali u ħolqien tal-impjiegi; ir-rwol tal-edukazzjoni u t-taħriġ fl-indirizzar tal-inugwaljanzi u fl-irfid tal-inklużjoni, inkluża l-prevenzjoni tal-falliment akkademiku;

– Is-sostenibbiltà soċjali lil hinn mill-indikaturi ta' PDG biss, speċjalment mudelli ekonomiċi u kummerċjali ġodda u teknoloġiji finanzjarji ġodda;

– Għodod tal-istatistika u ekonomiċi oħrajn għal fehim aħjar tat-tkabbir u l-innovazzjoni f'kuntest ta' gwadanji ta' produttività kajmani jew bidliet ekonomiċi strutturali;

– Mudelli ġodda ta' governanza fl-oqsma ekonomiċi emerġenti u l-istituzzjonijiet tas-suq;

– Tipi ġodda ta' xogħol, ir-rwol tax-xogħol, it-titjib tal-ħiliet, tendenzi u bidliet fis-swieq tax-xogħol u l-introjtu fis-soċjetajiet kontemporanji, u l-impatti tagħhom fuq id-distribuzzjoni tal-introjtu, il-bilanċ bejn ix-xogħol u l-ħajja privata, l-ambjent tax-xogħol, in-nondiskriminazzjoni, inkluża l-ugwaljanza bejn is-sessi u l-inklużjoni soċjali;

– Fehim aħjar tal-isfidi soċjetali fl-Ewropa u l-impatt tagħhom;

– L-effetti ta' trasformazzjonijiet soċjali, teknoloġiċi u ekonomiċi fuq l-aċċess għal akkomodazzjoni sikura, sana, affordabbli u sostenibbli;

– Sistemi tat-taxxa u tal-benefiċċji flimkien mal-politiki tas-sigurtà soċjali u l-investiment soċjali, bil-ħsieb li l-inugwaljanzi jitreġġgħu lura b'mod ġust u sostenibbli u jiġu indirizzati l-impatti tat-teknoloġija, id-demografika u d-diversità;

– Mudelli ta' tkabbir u żvilupp inklużiv u sostenibbli għal ambjenti urbani, semiurbani u dawk rurali;

– Il-fehim tal-mobbiltà umana u l-impatti tagħha fil-kuntest tat-trasformazzjonijiet soċjali u ekonomiċi, fil-dawl ta' skali globali u lokali għal governanza aħjar tal-migrazzjoni, ir-rispett tad-differenzi, l-integrazzjoni fit-tul tal-migranti inklużi r-refuġjati u l-impatt ta' interventi ta' politika relatati; ir-rispett tal-impenji internazzjonali u d-drittijiet tal-bniedem u kwistjonijiet ta' għajnuna għall-iżvilupp u l-kooperazzjoni; aċċess akbar u mtejjeb għall-edukazzjoni ta' kwalità, it-taħriġ, is-suq tax-xogħol, il-kultura, is-servizzi ta' appoġġ, u ċ-ċittadinanza attiva u inklużiva, b'mod speċjali għal persuni vulnerabbli, inklużi l-migranti;

– L-indirizzar ta' sfidi ewlenin fir-rigward tal-mudelli Ewropej għall-koeżjoni soċjali, l-immigrazzjoni, l-integrazzjoni, it-tibdil demografiku, it-tixjiħ, id-diżabbiltà, l-edukazzjoni, il-faqar u l-esklużjoni soċjali;

– Strateġiji avvanzati u metodi innovattivi għall-ugwaljanza bejn is-sessi fl-oqsma soċjali, ekonomiċi u kulturali kollha, u biex jindirizzaw preġudizzji fir-relazzjonijiet bejn is-sessi u l-vjolenza sessista;

– Sistemi ta' edukazzjoni u taħriġ biex titrawwem it-trasformazzjoni diġitali tal-Unjoni u jsir l-aħjar użu minnha, u biex jiġu ġestiti r-riskji li jirriżultaw mill-interkonnettività globali u l-innovazzjonijiet teknoloġiċi, speċjalment riskji online emerġenti, it-tħassib etiku, inugwaljanzi soċjoekonomiċi u bidliet radikali fis-swieq;

– Il-modernizzazzjoni tas-sistemi ta' governanza u ta' ġestjoni tal-awtoritajiet pubbliċi sabiex jinvolvu liċ-ċittadini u jilħqu l-aspettattivi tagħhom fir-rigward tal-forniment ta' servizzi, it-trasparenza, l-aċċessibbiltà, attitudni miftuħa, ir-responsabbiltà u l-fokus fuq l-utenti.

3. RAGGRUPPAMENT "SIGURTÀ ĊIVILI GĦAS-SOĊJETÀ"

3.1. Raġunament

Il-kooperazzjoni Ewropea kkontribwiet għal era ta' paċi, stabbiltà u prosperità mingħajr preċedent fil-kontinent Ewropew. Madankollu, l-Ewropa għandha twieġeb għall-isfidi maħluqa minn theddid persistenti għas-sigurtà tas-soċjetà tagħna li kull ma jmur qed issir aktar kumplessa u diġitalizzata. L-attakki terroristiċi u r-radikalizzazzjoni, kif ukoll l-attakki ċibernetiċi u t-theddid ibridu, iqajmu tħassib kbir dwar is-sigurtà u jpoġġu pressjoni partikolari fuq is-soċjetajiet tagħna. Theddid ġdid emerġenti għas-sigurtà kkawżat minn teknoloġiji ġodda tal-futur qrib jeħtieġ li jingħata attenzjoni wkoll. Is-sigurtà u l-prosperità futuri jiddependu fuq it-titjib tal-kapaċità għall-protezzjoni tal-Ewropa minn theddid bħal dan. Dawn ma jistgħux jiġu ttrattati b'mezzi purament teknoloġiċi iżda jeħtieġu għarfien dwar in-nies, u l-istorja, il-kultura u l-imġiba tagħhom, u jinkludu konsiderazzjonijiet etiċi dwar il-bilanċ bejn is-sigurtà u l-libertà. Barra minn hekk, l-Ewropa għandha tiżgura li ma tkunx dipendenti fuq teknoloġiji kritiċi għas-sigurtà u għandha tappoġġa l-iżvilupp ta' teknoloġiji ta' sigurtà rivoluzzjonarji.

Iċ-ċittadini Ewropej, l-istituzzjonijiet tal-istat, il-korpi tal-Unjoni u l-ekonomija jeħtieġ li jkunu protetti mit-theddid kontinwu tat-terroriżmu u tal-kriminalità organizzata, inklużi t-traffikar tal-armi tan-nar, it-traffikar tad-droga, it-traffikar ta' bnedmin u t-traffikar f'beni kulturali. Id-dimensjonijiet umani u soċjali tal-kriminalità u tar-radikalizzazzjoni vjolenti jeħtieġu li jkunu mifhuma aħjar biex ikun hemm titjib fil-politiki pubbliċi f'termini ta' sigurtà. It-tisħiħ tal-protezzjoni u s-sigurtà permezz ta' ġestjoni aħjar tal-fruntieri, inklużi l-fruntieri fuq l-art u l-baħar, huwa importanti wkoll. Iċ-ċiberkriminalità qed tiżdied u r-riskji marbuta magħha qed jiddiversifikaw hekk kif l-ekonomija u s-soċjetà jiddiġitalizzaw. L-Ewropa teħtieġ li tkompli bl-isforzi tagħha biex ittejjeb iċ-ċibersigurtà, il-privatezza diġitali, il-protezzjoni tad-data personali u tiġġieled kontra it-tixrid ta' informazzjoni falza u dannuża sabiex tissalvagwardja l-istabbiltà demokratika u ekonomika. Huma meħtieġa aktar sforzi sabiex jiġu limitati l-effetti fuq il-ħajja u fuq l-għajxien ta' avvenimenti estremi tat-temp li qed jintensifikaw minħabba t-tibdil fil-klima, bħall-għargħar, il-maltempati, il-mewġiet tas-sħana jew in-nixfa li twassal għal nirien fil-foresti u d-degradazzjoni tal-art, kif ukoll diżastri naturali oħra, bħal terremoti. Id-diżastri, kemm jekk naturali kif ukoll jekk ikkawżati mill-bniedem, jistgħu jqiegħdu f'riskju funzjonijiet tas-soċjetà u infrastrutturi kritiċi importanti, bħall-komunikazzjoni, is-saħħa, l-ikel, l-ilma tax-xorb, il-provvista tal-enerġija, it-trasport, is-sigurtà u l-gvern.

Dan ir-raggruppament jeħtieġ kemm riċerka teknika kif ukoll riċerka dwar il-fatturi umani involuti fit-titjib tar-reżiljenza għad-diżastri, inklużi, fejn xieraq, l-ittestjar ta' applikazzjonijiet, it-taħriġ u l-iġjene u l-edukazzjoni ċibernetiċi. Aktar sforzi huma meħtieġa għall-valutazzjoni tar-riżultati tar-riċerka dwar is-sigurtà u għall-adozzjoni tagħhom.

Dan ir-raggruppament ser ifittex sinerġiji, b'mod partikolari mal-Programmi li ġejjin: il-Fond għas-Sigurtà Interna, il-Fond għall-Ġestjoni Integrata tal-Fruntieri u l-Programm Ewropa Diġitali. Ser ifittex ukoll kooperazzjoni mtejba fir-R&I bejn l-aġenziji u l-organizzazzjonijiet intergovernattivi, inkluż permezz tal-iskambju u l-mekkaniżmi ta' konsultazzjoni, pereżempju fil-qasam ta' intervent "Protezzjoni u Sigurtà".

Ir-riċerka dwar is-sigurtà hija parti minn rispons komprensiv usa' tal-Unjoni għat-theddid tas-sigurtà. Din tikkontribwixxi għall-proċess tal-iżvilupp tal-kapaċità billi tippermetti li d-disponibbiltà futura tat-teknoloġiji, it-tekniki u l-applikazzjonijiet biex jimtlew il-lakuni tal-kapaċità identifikati minn dawk li jfasslu l-politika, il-prattikanti u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili. Il-finanzjament tar-riċerka permezz tal-programm qafas preċedenti tal-Unjoni diġà rrappreżenta madwar 50 % tal-finanzjament pubbliku totali għar-riċerka dwar is-sigurtà fl-Unjoni. Ser isir użu sħiħ tal-istrumenti disponibbli, inkluż il-Programm Spazjali tal-Unjoni stabbilit mir-Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[1+] (EGNOS u Galileo, Copernicus, Għarfien tas-Sitwazzjoni fl-Ispazju u Komunikazzjonijiet Governattivi bis-Satellita). Filwaqt li l-attivitajiet ta' R&I taħt il-Programm Speċifiku ser jiffukaw esklussivament fuq applikazzjonijiet ċivili, ser titfittex il-koordinazzjoni mar-riċerka dwar id-difiża ffinanzjata mill-Unjoni sabiex jissaħħu s-sinerġiji, filwaqt li jiġi rikonoxxut li hemm oqsma ta' teknoloġija b'użu doppju. Tiġi evitata d-duplikazzjoni tal-finanzjament. Il-kollaborazzjoni transfruntiera tikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' suq uniku tas-sigurtà Ewropew u ttejjeb il-prestazzjoni industrijali, filwaqt li tirfed l-awtonomija tal-Unjoni. Ser tingħata l-attenzjoni dovuta lill-fehim u l-perċezzjoni tas-sigurtà min-nies.

---

1 Regolament (UE) …/… tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta'… li jistabbilixxi l-Programm Spazjali tal-Unjoni u l-Aġenzija tal-Unjoni Ewropea għall-Programm Spazjali u li jħassar ir-Regolamenti (UE) Nru 912/2010, (UE) Nru 1285/2013 u, (UE) Nru 377/2014 u d-Deċiżjoni Nru 541/2014/UE (ĠU L… …).

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 14312/20 (2018/0236 (COD)) u imla n-nota ta' qiegħ il-paġna korrispondenti.

Ir-riċerka dwar is-sigurtà tirrispondi għall-impenn tal-Aġenda ta' Ruma sabiex ikun hemm ħidma lejn "Ewropa sikura u sigura", li tikkontribwixxi għal Unjoni ta' Sigurtà ġenwina u effettiva.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 16 – Paċi, Ġustizzja u Istituzzjonijiet b'Saħħithom.

3.1.1. Soċjetajiet Reżiljenti għad-Diżastri

Id-diżastri jistgħu jirriżultaw minn diversi sorsi, kemm jekk naturali kif ukoll jekk magħmula mill-bniedem, inklużi dawk minn attakki terroristiċi, dawk marbuta mal-klima u avvenimenti estremi oħra (inkluża żieda fil-livell tal-baħar). Dawk is-sorsi jinkludu b'mod partikolari nirien fil-foresti, mewġiet tas-sħana, għargħar, terremoti, tsunamis u avvenimenti vulkaniċi, minn kriżijiet tal-ilma, minn avvenimenti tat-temp mill-ispazju, minn diżastri industrijali u tat-trasport, u minn avvenimenti Kimiċi, Bijoloġiċi, Radjoloġiċi u Nukleari (CBRN, *Chemical, Biological, Radiological, Nuclear*), kif ukoll dawk li jirriżultaw minn riskji kaskata. L-għan huwa l-prevenzjoni u t-tnaqqis tat-telf tal-ħajjiet, tal-ħsara lis-saħħa u lill-ambjent, tat-trawma u tal-ħsara ekonomika u materjali kkawżata mid-diżastri, kif ukoll li tiġi żgurata s-sigurtà fil-provvista tal-ikel, tal-mediċini, tas-servizzi u tal-ilma, u wkoll li jkun hemm għarfien aħjar u aktar tnaqqis tar-riskji ta' diżastri u jissaħħaħ l-irkupru wara diżastru. Dan jimplika l-kopertura tal-ispektrum kollu tal-immaniġġar tal-kriżijiet: mill-prevenzjoni u t-taħriġ, sal-immaniġġar ta' kriżijiet u l-immaniġġar u r-reżiljenza ta' wara kriżi.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji, il-kapaċitajiet u l-governanza għall-ewwel intervent f'operazzjonijiet ta' emerġenza f'sitwazzjonijiet ta' kriżi, ta' diżastri u ta' wara d-diżastri u fl-ewwel fażi ta' rkupru;

– Il-kapaċitajiet tas-soċjetà li, b'mod aħjar, tipprevjeni, timmaniġġa u tnaqqas ir-riskju ta' diżastri, inkluż permezz ta' soluzzjonijiet ibbażati fuq in-natura, bit-tisħiħ tal-kapaċitajiet ta' prospettiva, il-prevenzjoni, l-istat ta' tħejjija u r-rispons għal riskji eżistenti u ġodda u effetti domino, il-valutazzjoni tal-impatt u l-fehim aħjar tal-fattur uman fl-immaniġġar tar-riskji u fl-istrateġiji tal-komunikazzjoni tar-riskju;

– Appoġġ aktar effikaċi tal-filosofija ta' rikostruzzjoni aħjar tal-Qafas ta' Sendai għat-Tnaqqis tar-Riskju ta' Diżastri 2015-2030 permezz ta' fehim aħjar tal-irkupru wara d-diżastri u r-riċerka fil-valutazzjoni tar-riskju aktar effikaċi wara d-diżastri.

– L-interoperabbiltà tat-tagħmir u l-proċeduri sabiex tiġi ffaċilitata l-kooperazzjoni operazzjonali transfruntiera u suq tal-Unjoni integrat;

3.1.2. Protezzjoni u Sigurtà

Hemm bżonn li ċ-ċittadini jiġu protetti mit-theddid għas-sigurtà minn attivitajiet kriminali inklużi dawk terroristiċi u theddidiet ibridi, u li jkun hemm rispons għal dan it-theddid; li jiġu protetti l-persuni, l-ispazji pubbliċi u l-infrastruttura kritika, kemm minn attakki fiżiċi (inklużi materjali Kimiċi, Bijoloġiċi, Radjoloġiċi, Nukleari u Esplożivi (CBRN-E)) kif ukoll dawk ċibernetiċi; li jiġu miġġielda t-terroriżmu u r-radikalizzazzjoni, inkluż permezz tal-fehim u l-indirizzar ta' ideat u twemmin terroristiċi; li tiġi pprevenuta u miġġielda l-kriminalità serja, inklużi ċ-ċiberkriminalità u l-kriminalità organizzata (bħall-piraterija u l-falsifikazzjoni tal-prodotti); li jiġu appoġġati l-vittmi; li jiġu ntraċċati l-flussi finanzjarji kriminali; li jissaħħu l-kapaċitajiet forensiċi ġodda; li jiġi appoġġat l-użu tad-data għall-infurzar tal-liġi u biex tkun żgurata l-protezzjoni ta' data personali fl-attivitajiet tal-infurzar tal-liġi; li jissaħħu l-kapaċitajiet għall-protezzjoni tal-fruntieri, li jkun appoġġat l-immaniġġar tal-fruntieri tal-Unjoni mill-ajru, fuq l-art u fuq il-baħar, għall-fluss tal-persuni u l-oġġetti u biex jiġi mifhum il-fattur uman f'dawn it-theddidiet kollha u fil-prevenzjoni u l-mitigazzjoni tagħhom. Huwa essenzjali li tinżamm il-flessibbiltà biex fi żmien qasir jiġu indirizzati sfidi ġodda u imprevedibbli tas-sigurtà li jistgħu jimmaterjalizzaw.

Linji Ġenerali

– Approċċi u teknoloġiji innovattivi għall-prattikanti tas-sigurtà (bħall-korpi tal-pulizija, is-servizzi tat-tifi tan-nar, is-servizzi mediċi, il-gwardji tal-fruntieri u l-kosta, l-uffiċċji tad-dwana), b'mod partikolari fil-kuntest tat-trasformazzjoni diġitali u l-interoperabbiltà tal-forzi tas-sigurtà, operaturi tal-infrastruttura, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, u dawk li jiġġestixxu l-ispazji miftuħin;

– Analiżi tal-fenomeni tal-kriminalità transfruntiera, metodi avvanzati ta' tqassim u ġbir tad-data li jkunu mgħaġġla, standardizzati u bi privatezza msaħħa, kif ukoll tal-aħjar prattiki;

– Id-dimensjonijiet umani u soċjoekonomiċi tal-kriminalità u tar-radikalizzazzjoni vjolenti, fir-rigward ta' dawk involuti jew potenzjalment involuti f'tali imġiba kif ukoll dawk li huma affettwati jew potenzjalment affettwati, inklużi l-fehim u l-indirizzar ta' ideat u twemmin terroristiċi u ta' reati abbażi ta' sess, orjentazzjoni sesswali jew diskriminazzjoni razzjali;

– L-analiżi tal-aspetti ta' sigurtà ta' teknoloġiji ġodda bħas-sekwenzi tad-DNA, l-editjar tal-ġenomi, in-nanomaterjali u l-materjali funzjonali, l-IA, is-sistemi awtonomi, id-droni, ir-robotika, il-quantum computing, il-kriptovaluti, l-istampar 3D u l-oġġetti li jintlibsu, il-blockchain, kif ukoll it-titjib fis-sensibilizzazzjoni taċ-ċittadini, l-awtoritajiet pubbliċi u l-industrija għall-prevenzjoni tal-ħolqien ta' riskji ġodda għas-sigurtà u biex jitnaqqsu riskji eżistenti, inklużi dawk minn teknoloġiji ġodda;

– Titjib fil-kapaċitajiet ta' prospettiva u ta' analiżi għat-tfassil tal-politika u fil-livell strateġiku dwar it-theddid għas-sigurtà;

– Il-protezzjoni tal-infrastrutturi kritiċi kif ukoll tal-ispazji miftuħa u pubbliċi minn theddid fiżiku, diġitali u ibridu, inklużi l-effetti tat-tibdil fil-klima;

– Il-monitoraġġ u l-ġlieda kontra d-diżinformazzjoni u l-aħbarijiet foloz b'implikazzjonijiet għas-sigurtà, inkluż l-iżvilupp ta' kapaċitajiet għas-sejbien tas-sorsi ta' manipulazzjoni;

– L-iżvilupp teknoloġiku għal applikazzjonijiet ċivili bl-iskop li, fejn xieraq, tissaħħaħ l-interoperabbiltà bejn il-protezzjoni ċivili u l-forzi militari;

– L-interoperabbiltà tat-tagħmir u l-proċeduri għall-faċilitazzjoni tal-kooperazzjoni operazzjonali transfruntiera, intergovernattiva u bejn l-aġenziji, u l-iżvilupp ta' suq tal-Unjoni integrat;

– L-iżvilupp ta' għodod u metodi għal ġestjoni integrata tal-fruntieri li tkun effikaċi u effiċjenti, b'mod partikolari biex tiżdied il-kapaċità tar-reazzjoni u titjieb il-kapaċità għall-monitoraġġ tal-movimenti fuq il-fruntieri esterni sabiex jissaħħu l-mezzi ta' sejbien tar-riskju, ir-reazzjoni għall-inċidenti u l-prevenzjoni tar-reati;

– Is-sejbien ta' attivitajiet frodulenti fil-punti ta' qsim tal-fruntiera u tul il-katina tal-provvista, inklużi l-identifikazzjoni ta' dokumenti ffalsifikati jew manipulati mod ieħor u s-sejbien ta' traffikar ta' bnedmin u ta' kuntrabandu;

– Il-protezzjoni ta' data personali fl-attivitajiet ta' infurzar tal-liġi tkun żgurata, b'mod partikolari fid-dawl tal-iżviluppi teknoloġiċi rapidi, inklużi l-kunfidenzjalità u l-integrità tal-informazzjoni u t-traċċabbiltà u l-ipproċessar tat-tranżazzjonijiet kollha;

– L-iżvilupp ta' tekniki għall-identifikazzjoni ta' prodotti iffalsifikati, għat-titjib tal-protezzjoni ta' partijiet u oġġetti oriġinali u għall-kontroll ta' prodotti ttrasportati.

3.1.3. Ċibersigurtà

L-attivitajiet ċibernetiċi malizzjużi mhux biss jheddu l-ekonomiji tagħna, iżda jheddu wkoll il-proprju funzjonament tad-demokraziji tagħna, il-libertajiet tagħna u l-valuri tagħna. It-theddid ċibernetiku ħafna drabi jkun kriminali, motivat mill-profitt, iżda jista' jkun ukoll politiku u strateġiku. Is-sigurtà, il-libertà, id-demokrazija u l-prosperità futuri tagħna jiddependu fuq it-titjib tal-abbiltà tagħna li nipproteġu lill-Unjoni minn theddid ċibernetiku. It-trasformazzjoni diġitali tirrikjedi t-titjib sostanzjali taċ-ċibersigurtà, sabiex tiġi żgurata l-protezzjoni tal-għadd enormi ta' apparat relattiv għall-Internet tal-Oġġetti mistenni li jiġi konness mal-internet, u l-operazzjoni sikura tas-sistemi tan-network u tal-informazzjoni, inkluż għall-grilji tal-elettriku, il-provvista u d-distribuzzjoni tal-ilma tax-xorb, il-vetturi u s-sistemi tat-trasport, l-isptarijiet, il-finanzi, l-istituzzjonijiet pubbliċi, il-fabbriki u d-djar. L-Ewropa trid tibni reżiljenza għall-attakki ċibernetiċi u toħloq deterrent ċibernetiku effikaċi, filwaqt li tkun ċerta li l-protezzjoni tad-data u l-libertà taċ-ċittadini jiġu msaħħa. Huwa fl-interess tal-Unjoni li tiżgura li tiżviluppa u żżomm il-kapaċitajiet strateġiċi taċ-ċibersigurtà essenzjali sabiex is-Suq Uniku Diġitali jkun sikur u, b'mod partikolari, sabiex tiżgura l-protezzjoni tan-networks u s-sistemi tal-informazzjoni kritiċi u tagħti s-servizzi ewlenin taċ-ċibersigurtà. L-Unjoni għandha tkun f'pożizzjoni li tiżgura b'mod awtonomu l-assi diġitali tagħha u li tikkompeti fis-suq taċ-ċibersigurtà globali.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji tul il-katina tal-valur diġitali (minn komponenti siguri u l-kriptografija reżistenti għall-quantum sas-software awtoriparatorju u networks);

– It-teknoloġiji, il-metodi, l-istandards, u l-aħjar prattiki sabiex jiġi indirizzat it-theddid għaċ-ċibersigurtà, ikunu antiċipati l-bżonnijiet futuri, u l-industrija Ewropea tinżamm kompetittiva, inklużi l-għodod għall-identifikazzjoni elettronika, is-sejbien tat-theddid u l-iġjene ċibernetika, kif ukoll it-taħriġ u r-riżorsi tal-edukazzjoni;

– Kollaborazzjoni miftuħa għal network Ewropew ta' kompetenza fiċ-ċibersigurtà u ċentru ta' kompetenza.

4. RAGGRUPPAMENT "DIĠITALI, INDUSTRIJA U SPAZJU"

4.1. Raġunament

Sabiex tiġi żgurata l-kompetittività industrijali u l-kapaċità li jiġu indirizzati l-isfidi globali li jiġu ffaċċati aktar 'il quddiem, l-Unjoni trid iżżid is-sovranità teknoloġika tagħha u l-kapaċitajiet teknoloġiċi u industrijali tagħha fl-oqsma ewlenin li jirfdu t-trasformazzjoni tal-ekonomija, il-postijiet tax-xogħol u s-soċjetà tagħna.

L-industrija tal-Unjoni tipprovdi impjieg minn kull ħamsa u żewġ terzi tal-investimenti fir-R&Ż fl-Unjoni mis-settur privat u tiġġenera 80 % tal-esportazzjonijiet tal-Unjoni. Mewġa ġdida ta' innovazzjoni, li tinvolvi l-amalgamazzjoni tat-teknoloġiji fiżiċi u diġitali, ser tagħti bidu għal opportunitajiet kbar għall-industrija tal-Unjoni u ser ittejjeb il-kwalità tal-ħajja taċ-ċittadini tal-Unjoni.

Id-diġitalizzazzjoni hija mutur ewlieni. Hekk kif tkompli għaddejja b'pass mgħaġġel fis-setturi kollha, l-investiment fl-oqsma prijoritarji li jvarjaw mill-IA affidabbli sal-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss, il-computing ta' prestazzjoni għolja, il-fotonika, it-teknoloġiji tal-quantum, il-mikroelettronika jew in-nanoelettronika u r-robotika, isir essenzjali għat-tisħiħ tal-ekonomija tagħna u s-sostenibbiltà tas-soċjetà tagħna. L-investiment, il-produzzjoni u l-użu tat-teknoloġiji diġitali jagħtu spinta qawwija lit-tkabbir ekonomiku tal-Unjoni, li bejn l-2001 u l-2011 biss ammonta għal żieda ta' 30 % fil-PDG tal-Unjoni. F'dan il-kuntest, ir-rwol tal-SMEs jibqa' fundamentali fl-Unjoni, f'termini ta' tkabbir kif ukoll ta' impjiegi. L-użu diġitali fost l-SMEs jippromwovi l-kompetittività u s-sostenibbiltà.

It-teknoloġiji abilitanti essenzjali[1] jirfdu t-tlaqqigħ tad-dinja diġitali ma' dik fiżika, li huwa ċentrali għal din il-mewġa globali ġdida ta' innovazzjoni. L-investiment fir-riċerka, l-iżvilupp, id-dimostrazzjoni u l-implimentazzjoni ta' teknoloġiji abilitanti essenzjali, u l-iżgurar ta' provvista ta' materja prima u avvanzata sigura, sostenibbli u affordabbli, ser jiżguraw l-awtonomija strateġika tal-Unjoni u jgħinu lill-industrija tal-Unjoni tnaqqas b'mod sinifikanti l-impronti tal-karbonju u ambjentali tagħha.

[1] It-teknoloġiji abilitanti essenzjali tal-futur jinkludu materjali avvanzati u n-nanoteknoloġija, il-fotonika u l-mikroelettronika u n-nanoelettronika, it-teknoloġiji tax-xjenza tal-ħajja, il-manifattura u l-ipproċessar avvanzati, l-IA u s-sigurtà diġitali u l-konnettività.

Teknoloġiji speċifiċi futuri u emerġenti jistgħu jintużaw ukoll skont kif ikun xieraq.

L-ispazju huwa ta' importanza strateġika; madwar 10 % tal-PDG tal-Unjoni jiddependi fuq l-użu ta' servizzi tal-ispazju. L-Unjoni għandha settur tal-ispazju li huwa ta' livell fost l-aqwa fid-dinja, b'industrija b'saħħitha tal-manifattura tas-satelliti u settur ta' servizzi downstream dinamiku. L-ispazju jipprovdi għodda importanti għall-monitoraġġ, il-komunikazzjoni, in-navigazzjoni u s-sorveljanza u jiftaħ ħafna opportunitajiet ta' negozju, speċjalment f'kombinazzjoni mat-teknoloġiji diġitali u sorsi oħra ta' data. L-Unjoni trid tieħu l-aħjar li tista' minn dawn l-opportunitajiet billi tisfrutta bis-sħiħ il-potenzjal tal-programmi tal-ispazju tagħha, Copernicus, EGNOS u Galileo, u billi tipproteġi l-infrastrutturi tal-ispazju u tal-art minn theddid mill-ispazju.

L-Unjoni għandha l-possibbiltà unika li tkun mexxej globali u żżid sehemha fis-swieq dinjija, billi turi kif it-trasformazzjoni diġitali, it-tmexxija f'teknoloġiji abilitanti essenzjali u f'teknoloġiji tal-ispazju, il-bidla għal ekonomija ċirkolari b'livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju u l-kompetittività jistgħu jsaħħu lil xulxin permezz tal-eċċellenza xjentifika u teknoloġika.

Sabiex l-ekonomija diġitalizzata, ċirkolari, ta' karbonju baxx, u b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju ssir realtà, trid tittieħed azzjoni fil-livell tal-Unjoni minħabba l-kumplessità tal-ktajjen ta' valur, in-natura sistemika u multidixxiplinari tat-teknoloġiji u l-kostijiet għoljin marbuta mal-iżvilupp tagħhom, u n-natura transsettorjali tal-problemi li jridu jiġu indirizzati. L-Unjoni trid tiżgura li l-atturi kollha tal-industrija, u s-soċjetà b'mod ġenerali, jistgħu jibbenefikaw minn teknoloġiji u diġitalizzazzjoni avvanzati u nodfa. L-iżvilupp tat-teknoloġiji waħidhom mhuwiex biżżejjed. Il-fehim mis-soċjetà ta' dawn it-teknoloġiji u l-evoluzzjonijiet huwa kruċjali għall-involviment tal-utenti aħħarin u bidliet fl-imġiba.

L-infrastrutturi orjentati lejn l-industrija, inklużi l-linji pilota, ser jgħinu lin-negozji tal-Unjoni, u b'mod partikolari lill-SMEs, jimplimentaw dawn it-teknoloġiji u jtejbu l-prestazzjoni tal-innovazzjoni tagħhom u jistgħu jiġu wkoll iffaċilitati minn programmi oħra tal-Unjoni.

Huwa essenzjali l-involviment b'saħħtu tal-industrija u tas-soċjetà ċivili fl-istabbiliment tal-prijoritajiet u l-iżvilupp ta' aġendi ta' R&I, li jżid ir-rinforz (*leverage*) tal-finanzjament pubbliku permezz tal-investiment privat u pubbliku, u jiżgura l-użu aħjar tar-riżultati. Il-fehim u l-aċċettazzjoni mis-soċjetà, fosthom il-konsiderazzjoni tad-disinn tal-prodotti, l-oġġetti u s-servizzi, huma ingredjenti ewlenin għas-suċċess, flimkien ma' aġenda ġdida għal ħiliet rilevanti għall-industrija u l-istandardizzazzjoni.

It-tlaqqigħ flimkien tal-attivitajiet dwar teknoloġiji diġitali, dawk abilitanti essenzjali u tal-ispazju, kif ukoll provvista sostenibbli ta' materja prima, ser jippermettu approċċ aktar sistemiku, u trasformazzjoni diġitali u industrijali aktar veloċi u aktar profonda. Dan ser jiżgura li r-R&I f'dawn l-oqsma jidħlu fil-politiki tal-Unjoni għall-industrija, id-diġitalizzazzjoni, l-ambjent, l-enerġija u l-klima, l-ekonomija ċirkolari, il-materja prima u avvanzata u l-ispazju, u jikkontribwixxu għall-implimentazzjoni ta' dawn il-politiki.

Il-komplementarjetà ser tiġi żgurata permezz ta' attivitajiet taħt programmi oħra tal-Unjoni, u b'mod partikolari l-Programm Ewropa Diġitali u l-Programm Spazjali tal-Unjoni, waqt li tiġi rispettata d-delineazzjoni bejn programmi u jiġu evitati s-sovrapożizzjonijiet.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 8 – Xogħol Diċenti u Tkabbir Ekonomiku; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 12 – Konsum Responsabbli u Produzzjoni; SDG 13 – Azzjoni Klimatika.

4.2. Oqsma ta' Intervent

4.2.1. Teknoloġiji ta' Manifattura

Il-manifattura hija mutur ewlieni tal-impjiegi u l-prosperità fl-Unjoni, tipproduċi aktar minn tliet kwarti tal-esportazzjoni globali tal-Unjoni u tipprovdi aktar minn 100 miljun impjieg dirett u indirett. L-isfida ewlenija għall-manifattura tal-Unjoni hija li tibqa' kompetittiva fil-livell globali bi prodotti ta' valur miżjud għoli, li jkunu aktar intelliġenti u mfasslin b'mod speċjalizzat, immanifatturati b'kostijiet ħafna aktar baxxi għall-enerġija u għar-riżorsi materjali kif ukoll b'impronta tal-karbonju u ambjentali iżgħar. Il-kontributi kreattivi u kulturali, kif ukoll il-perspettivi mil-lat tax-xjenzi soċjali u umanistiċi dwar ir-relazzjoni bejn it-teknoloġija u n-nies fil-produzzjoni ser ikunu kruċjali biex jgħinu fil-ħolqien tal-valur miżjud. L-impatt fuq il-ħajja tax-xogħol u fuq ix-xogħol ser jiġi studjat ukoll.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji tal-manifattura rivoluzzjonarji, bħall-produzzjoni bijoteknoloġika, il-manifattura addittiva, ir-robotika industrijali, kollaborattiva, flessibbli u intelliġenti, sistemi tal-manifattura integrati mal-bniedem, promossi wkoll permezz ta' network tal-Unjoni ta' infrastrutturi orjentati lejn l-industrija, li jipprovdu servizzi biex jaċċelleraw it-trasformazzjoni teknoloġika u l-użu mill-industrija tal-Unjoni;

– L-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji li jużaw teknoloġiji abilitanti differenti tul il-katina tal-valur. Fost eżempji ta' dawn jinsabu t-teknoloġiji konverġenti, l-IA, ir-repliki diġitali, l-analitika tad-data, it-teknoloġiji tal-kontroll, it-teknoloġiji għal sensuri, ir-robotika industrijali, kollaborattiva u intelliġenti, is-sistemi ffukati fuq il-bniedem, il-produzzjoni bijoteknoloġika, it-teknoloġiji avvanzati tal-batteriji u taċ-ċelloli tal-idroġenu inkluż idroġenu bbażat fuq sorsi ta' enerġija rinnovabbli, u tal-karburant, it-teknoloġiji avvanzati tal-plasma u l-laser;

– Il-ħiliet, il-postijiet tax-xogħol u n-negozji kompletament adattati għat-teknoloġiji l-ġodda, f'konformità mal-valuri soċjali Ewropej;

– Impjanti konjittivi flessibbli, ta' preċiżjoni għolja, b'żero difetti, b'livelli baxxi ta' tniġġis u ta' skart, sostenibbli u newtrali għall-klima, konformi mal-approċċ ta' ekonomija ċirkolari, intelliġenti u sistemi ta' manifattura effiċjenti fl-użu tal-enerġija li jissodisfaw il-ħtiġijiet tal-konsumaturi;

– Innovazzjonijiet rivoluzzjonarji fit-tekniki għall-esplorazzjoni tas-siti ta' kostruzzjoni, għal awtomazzjoni sħiħa tal-assemblaġġ fil-post u komponenti prefabrikati.

4.2.2. Teknoloġiji Diġitali Ewlenin, inklużi Teknoloġiji tal-Kwantum

Iż-żamma u l-iżvilupp awtonomu ta' kapaċitajiet b'saħħithom ta' disinn u produzzjoni f'teknoloġiji diġitali essenzjali bħall-mikroelettronika u n-nanoelettronika, il-mikrosistemi, il-fotonika, is-software u s-sistemi ċiberfiżiċi, u l-integrazzjoni tagħhom kif ukoll il-materjali avvanzati għal dawn l-applikazzjonijiet ser ikunu essenzjali għal Unjoni kompetittiva, soċjali u ffukata fuq iċ-ċittadini.

Linji Ġenerali

– Il-mikroelettronika u n-nanoelettronika, inklużi l-kunċetti tad-disinn u l-ipproċessar, il-komponenti u l-apparat għall-manifattura li jindirizzaw rekwiżiti speċifiċi tat-trasformazzjoni diġitali u l-isfidi globali, f'termini tal-funzjonalità tal-prestazzjoni, il-konsum u l-integrazzjoni tal-enerġija u l-materjal;

– It-teknoloġiji effiċjenti u sikuri b'sensuri u għall-attwazzjoni u l-kointegrazzjoni tagħhom f'unitajiet komputazzjonali bħala l-faċilitaturi tal-industrija u tal-Internet tal-Oġġetti, inklużi soluzzjonijiet innovattivi dwar materjali flessibbli u konformabbli għal oġġetti faċli li jinteraġixxu mal-bniedem;

– It-teknoloġiji li jikkomplementaw jew joffru alternattiva għan-nanoelettronika, bħal quantum computing integrat, trasmissjoni jew sensuri kif ukoll komponenti tal-computing newromorfiku u spintronics;

– L-arkitetturi tal-computing u l-aċċeleraturi, il-proċessuri ta' potenza baxxa għal firxa wiesgħa ta' applikazzjonijiet inklużi computing newromorfiku li jħaddem applikazzjonijiet tal-IA, edge computing, diġitalizzazzjoni tal-industrija, Big Data u cloud computing, enerġija intelliġenti u mobilità konnessa u awtomatizzata;

– Disinji tal-hardware tal-computing li jrendu garanziji sodi ta' eżekuzzjoni ta' fiduċja, b'miżuri ta' protezzjoni inkorporati tal-privatezza u tas-sigurtà għad-data tal-input u output, għall-quantum computing kif ukoll għall-istruzzjonijiet tal-ipproċessar u interfaċċi bniedem-magna adatti;

– It-teknoloġiji tal-fotonika li jippermettu l-applikazzjonijiet permezz ta' avvanzi rivoluzzjonarji fil-funzjonalità, l-integrazzjoni u l-prestazzjoni;

– It-teknoloġiji tal-inġinerija tas-sistemi u tal-kontroll sabiex jiġu appoġġati sistemi flessibbli, evolvabbli u kompletament awtonomi għal applikazzjonijiet affidabbli li jinteraġixxu mad-dinja fiżika u n-nies, inkluż f'dominji industrijali u kritiċi għas-sikurezza;

– It-teknoloġiji tas-software li jtejbu l-kwalità, iċ-ċibersigurtà u l-affidabbiltà tas-software b'ħajja tas-servizz imtejba, li jżidu l-produttività tal-iżvilupp u li jintroduċu IA u reżiljenza inkorporati fis-software u fl-arkitettura tagħhom;

– It-teknoloġiji emerġenti li jespandu t-teknoloġiji diġitali.

4.2.3. Teknoloġiji Abilitanti Emerġenti

It-teknoloġiji abilitanti essenzjali wrew il-potenzjal tagħhom li jistimulaw l-innovazzjoni f'bosta setturi u bejn settur u ieħor[1]. Sabiex jiġi ffaċilitat l-iżvilupp ta' teknoloġiji abilitanti ġodda u jingħata kontribut lill-iżvilupp tal-innovazzjoni, iridu jiġu identifikati temi ta' riċerka trasformattivi li jkunu appoġġati minn stadju bikri ta' esplorazzjoni f'applikazzjonijiet pilota. Barra minn hekk, komunitajiet emerġenti, sikwit interdixxiplinari, jeħtieġ li jiġu megħjuna jilħqu l-massa kritika li tippermettilhom jiżviluppaw u jimmaturaw teknoloġiji promettenti b'mod sistematiku. Il-mira hija li t-teknoloġiji abilitanti emerġenti jinġabu għal livelli ta' maturità li jippermettu l-inklużjoni fi pjanijiet direzzjonali ta' R&I industrijali.

Linji Ġenerali

– Appoġġ għal xejriet futuri u emerġenti f'teknoloġiji abilitanti ewlenin;

– Appoġġ għal komunitajiet emerġenti li jinvolvu approċċ iffukat fuq il-bniedem mill-bidu nett;

– Il-valutazzjoni tal-potenzjal ta' tfixkil tat-teknoloġiji industrijali ġodda emerġenti u l-impatt tagħhom fuq in-nies, l-industrija, is-soċjetà u l-ambjent, il-bini ta' interfaċċi ma' pjanijiet direzzjonali industrijali;

1 "Re-finding industry - defining innovation" Rapport tal-Grupp ta' Strateġija ta' Livell Għoli dwar it-Teknoloġiji Industrijali, Brussell, April 2018.

– It-twessigħ tal-bażi industrijali għall-adozzjoni ta' teknoloġiji u ta' innovazzjoni b'potenzjal ta' skoperta rivoluzzjonarja, inkluż l-iżvilupp tar-riżorsi umani u fil-kuntest globali.

4.2.4. Materjali Avvanzati

L-Unjoni hija l-mexxej globali fil-materjali avvanzata u l-proċessi assoċjati, li jagħmlu 20 % tal-bażi tal-industrija tagħha u jiffurmaw l-għerq ta' kważi l-ktajjen ta' valur kollha permezz tat-trasformazzjoni tal-materja prima. Sabiex tibqa' kompetittiva u tissodisfa l-ħtiġijiet taċ-ċittadini għal materjali sostenibbli, sikuri u avvanzati, l-Unjoni trid tinvesti fir-riċerka ta' materjali ġodda, inklużi materjali b'bażi bijoloġika, u materjali innovattivi tal-bini li jkunu effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, u trid ittejjeb id-durabilità u r-riċiklabbiltà tal-materjali, tnaqqas l-impronta tal-karbonju u ambjentali, u timmotiva l-innovazzjoni industrijali transsettorjali billi tappoġġa applikazzjonijiet ġodda fis-setturi kollha tal-industrija. Barra minn hekk, il-materjali avvanzati għandhom impatt kbir ħafna fuq il-bżonnijiet taċ-ċittadini.

Linji Ġenerali

– Il-materjali (inklużi l-polimeri, il-materjali bijo, nano, bidimensjonali, intelliġenti u multi (inklużi l-linjoċellulożi), il-materjali komposti, il-metalli u l-ligi) u l-materjali avvanzati (pereżempju l-materjali quantum, responsivi, fotoniċi u superkondutturi) imfasslin b'karatteristiċi u funzjonalizzazzjoni ġodda u li jissodisfaw ir-rekwiżiti regolatorji (filwaqt li ma jwasslux għal pressjonijiet ambjentali ikbar matul iċ-ċiklu sħiħ tagħhom mill-produzzjoni sal-użu tagħhom jew tmiemhom);

– Il-proċessi u l-produzzjoni tal-materjali integrati li jsegwu approċċ orjentat lejn il-konsumaturi u etiku, inklużi attivitajiet prenormattivi u valutazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja, l-issorsjar u l-ġestjoni tal-materja prima, id-durabbiltà, l-użu mill-ġdid u r-riċiklabbiltà, is-sikurezza, il-valutazzjoni tar-riskju għas-saħħa tal-bniedem u għall-ambjent u l-ġestjoni tar-riskji;

– Il-faċilitaturi tal-materjali avvanzati bħall-karatterizzazzjoni (pereżempju għall-iżgurar tal-kwalità), l-immudellar u s-simulazzjoni, il-pilotaġġ u l-espansjoni;

– Ekosistema tal-innovazzjoni tal-Unjoni ta' infrastrutturi tat-teknoloġija[1], li jkunu f'network u aċċessibbli għall-partijiet ikkonċernati kollha, identifikati u prijoritizzati bi qbil mal-Istati Membri, li jipprovdu servizzi sabiex titħaffef it-trasformazzjoni teknoloġika u l-użu mill-industrija tal-Unjoni, b'mod partikolari mill-SMEs; din l-ekosistema tal-innovazzjoni ser tkopri t-teknoloġiji ewlenin kollha meħtieġa biex jiffaċilitaw innovazzjonijiet fil-qasam tal-materjali;

– Soluzzjonijiet ibbażati fuq materjali avvanzati għall-wirt kulturali, id-disinn, l-arkitettura u l-kreattività ġenerali, b'orjentazzjoni qawwija lejn l-utent, sabiex jiżdied il-valur fis-setturi industrijali u l-industriji kreattivi.

[1] Dawn huma faċilitajiet pubbliċi jew privati li jipprovdi riżorsi u servizzi primarjament għall-industrija Ewropa biex tittestja, tivvalida u turi teknoloġiji u prodotti abilitanti essenzjali. Tali infrastrutturi jistgħu jinstabu f'sit wieħed, jew ikunu virtwali jew imqassma, u jridu jkunu reġistrati fi Stat Membru jew f'pajjiż assoċjat.

4.2.5. Intelliġenza Artifiċjali u Robotika

Waħda mill-megatendenzi hija li kwalunkwe oġġett u tagħmir isiru intelliġenti u konnessi. Ir-riċerkaturi u l-innovaturi li jiżviluppaw l-IA u li joffru applikazzjonijiet fir-Robotika u f'oqsma oħra ser ikunu l-muturi ewlenin tat-tkabbir ekonomiku u tal-produttività fil-ġejjieni. Ħafna setturi fosthom is-saħħa, il-manifattura, il-bini tal-vapuri, il-kostruzzjoni, l-industriji tas-servizzi u l-biedja ser jużaw u jkomplu jiżviluppaw din it-teknoloġija abilitanti essenzjali, f'partijiet oħra tal-Programm Qafas. L-iżviluppi tal-IA jridu jitwettqu b'mod miftuħ mal-Unjoni kollha, jiżguraw is-sikurezza u l-korrettezza soċjetali u ambjentali tal-applikazzjonijiet ibbażati fuq l-IA, u jqisu l-aspetti etiċi mill-bidu nett, kif ukoll jivvalutaw ir-riskji u jimmitigaw il-potenzjal tagħha għal użu malizzjuż u diskriminazzjoni mhux intenzjonata bħal preġudizzju abbażi ta' sess, razza jew diżabbiltà. L-IA tkun żviluppata f'qafas ikkoordinat tajjeb li jirrispetta l-valuri u l-prinċipji etiċi tal-Unjoni u l-Karta tad-Drittijiet Fundamentali tal-Unjoni Ewropea. L-Orizzont Ewropa ser ikun ikkomplementat b'attivitajiet stipulati fil-Programm Ewropa Diġitali.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji abilitanti tal-IA bħall-IA spjegabbli, l-IA etika, l-IA kkontrollata mill-bniedem, it-tagħlim permezz tal-magni mingħajr superviżjoni u l-effiċjenza tad-data u l-interazzjonijiet avvanzati bniedem-magna u magna-magna;

– Ir-robotika sikura, intelliġenti, kollaborattiva u effiċjenti u sistemi inkorporati kumplessi u awtonomi;

– It-teknoloġiji tal-IA ffukati fuq il-bniedem għal soluzzjonijiet ibbażati fuq l-IA;

– L-iżvilupp u n-networking bejn il-kompetenzi fir-riċerka fil-qasam tal-IA mal-Ewropa kollha b'perspettiva kollaborattiva miftuħa filwaqt li tiġi żviluppata wkoll il-kapaċità għall-ittestjar magħluq;

– L-użu li jsir mill-IA u r-robotika biex jgħinu lill-persuni b'diżabbiltà, u fl-inklużjoni ta' individwi emarġinati;

– It-teknoloġiji għal pjattaformi tal-IA miftuħa inklużi l-algoritmi tas-software, ir-repożitorji tad-data, is-sistemi bbażati fuq aġenti, ir-robotika u l-pjattaformi ta' sistemi awtonomi.

4.2.6. Internet tal-Ġenerazzjoni li Jmiss

L-Internet sar għodda ta' ffaċilitar prinċipali tat-trasformazzjoni diġitali tas-setturi kollha tal-ekonomija u s-soċjetà tagħna. L-Unjoni jeħtieġ tieħu l-inizjattiva sabiex twassal l-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss lejn ekosistema ffukati fuq il-bniedem f'konformità mal-valuri soċjali u etiċi tagħna. L-investiment fit-teknoloġiji u s-software għall-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss ser itejjeb il-kompetittività industrijali tal-Unjoni fl-ekonomija globali. L-ottimizzazzjoni tal-użu mal-Unjoni kollha ser tkun tirrikjedi kooperazzjoni fuq skala kbira bejn il-partijiet ikkonċernati kollha. Għandhom jitqiesu wkoll normi etiċi li jirregolaw l-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji u s-sistemi għal infrastrutturi fdati u effiċjenti fl-enerġija ta' network u servizz intelliġenti (inklużi konnettività lil hinn minn 5G, infrastrutturi definiti mis-software, Internet tal-Oġġetti, sistema ta' sistemi, infrastrutturi tal-cloud, networks ottiċi tal-ġenerazzjoni li jmiss, quantum, clouds konjittivi u internet tal-quantum, integrazzjoni ta' komunikazzjoni bis-satellita), li jippermettu kapaċitajiet f'ħin reali, il-virtwalizzazzjoni u l-ġestjoni deċentralizzata (radju ultra veloċi u flessibbli, edge computing, kuntesti u għarfien kondiviżi) sabiex tiġi żgurata prestazzjoni ta' network li tkun adattabbli skont id-daqs, effiċjenti u li tista' tistrieħ fuqha u tafdaha, adatta għall-implimentazzjoni massiva ta' servizz;

– L-applikazzjonijiet u s-servizzi tal-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss għall-konsumaturi, l-industrija u s-soċjetà mibnija fuq il-fiduċja, il-ġustizzja, l-interoperabbiltà, il-kontroll aħjar tad-data mill-utenti, l-aċċess b'lingwa trasparenti, il-kunċetti ġodda ta' interazzjoni multimodali, l-aċċess inkluživ u l-aċċess personalizzat ħafna għall-oġġetti, l-informazzjoni u l-kontenut, inklużi l-mezzi tax-xandir, il-media soċjali u n-networking soċjali kif ukoll mudelli kummerċjali għal tranżazzjonijiet u servizzi fuq infrastrutturi kondiviżi;

– Middleware bbażat fuq is-software, inklużi teknoloġiji tar-reġistru distribwit bħall-blockchains, li jaħdmu f'ambjenti distribwiti ħafna, jiffaċilitaw l-immappjar tad-data u t-trasferiment tad-data bejn infrastrutturi ibridi li għandhom protezzjoni tad-data inerenti, IA inkorporata, analitika tad-data, sigurtà u kontroll fl-applikazzjonijiet u s-servizzi tal-internet ibbażati fuq il-fluss liberu ta' data u għarfien.

4.2.7. Computing Avvanzat u Big Data

L-HPC u l-Big Data saru indispensabbli fl-ekonomija l-ġdida tad-data globali, fejn b'aktar computing tisboq lill-kompetizzjoni. L-analitika tal-HPC u tal-Big Data għandhom jiġu inkoraġġuti mal-Unjoni kollha u huma kritiċi fl-appoġġ għat-tfassil tal-politika, it-tmexxija fix-xjenza, l-innovazzjoni u l-kompetittività industrijali, u sabiex tinżamm is-sovranità nazzjonali filwaqt li jiġu rrispettati kwistjonijiet etiċi. Dawn l-attivitajiet ser ikunu kkomplementati b'attivitajiet stipulati fil-Programm Ewropa Diġitali.

Linji Ġenerali

– L-HPC: il-ġenerazzjoni li jmiss ta' teknoloġiji u sistemi fuq skala eksa u posteksa (pereżempju mikroproċessuri b'konsum baxx tal-enerġija, software, integrazzjoni tas-sistema); algoritmi, kodiċijiet u applikazzjonijiet, u għodod tal-analitika u bankijiet tat-test; bankijiet tat-test għal provi industrijali u servizzi; l-appoġġ għar-R&I, u preferibbilment parteċipazzjoni mill-Istati Membri kollha, fir-rigward ta' infrastruttura HPC ta' livell dinji, inklużi l-ewwel infrastrutturi ibridi ta' HPC/Quantum computing, u l-appoġġ għar-R&I fir-rigward ta' servizzi kondiviżi fl-Unjoni;

– Big Data: Analitika tad-data ta' prestazzjoni estrema; Il-"Privatezza mid-Disinn" fl-analiżi ta' Big Data personali u kunfidenzjali; teknoloġiji għal pjattaformi tad-data fuq skala sħiħa għall-użu mill-ġdid ta' data industrijali, personali u miftuħa; ġestjoni tad-data, interoperabbiltà u għodda ta' konnessjoni; applikazzjonijiet tad-data għal sfidi globali; metodi għax-xjenza tad-data;

– Tnaqqis tal-impronta tal-karbonju tal-proċessi tat-teknoloġiji tal-informazzjoni u tal-komunikazzjoni (ICT*, information and communications technology*), li jkopri l-hardware, l-arkitettura, il-protokolli ta' komunikazzjoni, is-software, is-sensuri, in-networks, iċ-ċentri tal-ħażna u tad-data, u li jinkludi valutazzjonijiet standardizzati.

4.2.8. Industriji Ċirkolari

L-Ewropa tinsab fuq quddiem nett tat-transizzjoni globali lejn ekonomija ċirkolari. L-industrija tal-Ewropa għandha ssir industrija ċirkolari: il-valur ta' riżorsi, materjali u prodotti jenħtieġ li jinżamm għal ħafna aktar meta mqabbel mal-lum, u saħansitra jinfetħu ktajjen ta' valur ġodda. L-involviment taċ-ċittadini huwa kruċjali.

Il-materja prima primarja ser tkompli taqdi rwol importanti fl-ekonomija ċirkolari u trid tingħata attenzjoni għall-forniment, l-użu u l-produzzjoni sostenibbli tagħha. Iċ-ċikli sikuri u sostenibbli tal-materjali għandhom jiġu żgurati. Barra minn hekk, il-materjali kompletament ġodda, fosthom il-materjali b'bażi bijoloġika, il-prodotti u l-proċessi jenħtieġ li jiġu mfassla għaċ-ċirkolarità. Il-bini ta' industrija ċirkolari ser ikollu diversi vantaġġi għall-Ewropa: dan ser iwassal għal provvista sigura, sostenibbli u affordabbli ta' materja prima, li min-naħa tagħha ser tipproteġi lill-industrija mill-iskarsezza tar-riżorsi u mill-volatilità tal-prezzijiet. Dan ser joħloq ukoll opportunitajiet ġodda tan-negozju u modi ta' produzzjoni innovattivi u aktar effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u l-enerġija. Ir-R&Ż iffukati fuq l-iżvilupp ta' sustanzi anqas perikolużi ser jiġu mħeġġa u stimulati.

L-għan huwa li jiġu żviluppati innovazzjonijiet rivoluzzjonarji affordabbli u li tintuża kombinazzjoni ta' teknoloġiji u proċessi avvanzati sabiex jittieħed il-valur massimu mir-riżorsi kollha.

Linji Ġenerali

– Is-simbjożi industrijali bi flussi tar-riżorsi bejn l-impjanti fost is-setturi u l-komunitajiet urbani; il-proċessi u materjali, biex ir-riżorsi jinġarru, jiġu trasformati, użati mill-ġdid u maħżuna, permezz ta' kombinazzjoni tal-valorizzazzjoni tal-prodotti sekondarji, l-iskart, l-ilma mormi u s- CO_2;

– Il-valutazzjoni tal-valorizzazzjoni u taċ-ċiklu tal-ħajja tal-flussi tal-materjali u l-prodotti bl-użu ta' feedstock alternattiva, il-kontroll tar-riżorsi, it-traċċar u s-separazzjoni tal-materjali (inklużi metodi ta' ttestjar validati u għodod għall-valutazzjoni tar-riskju għas-saħħa tal-bniedem u għall-ambjent);

– Il-prodotti, is-servizzi u l-mudelli kummerċjali ġodda b'ekodisinn għal prestazzjoni aħjar taċ-ċiklu tal-ħajja, id-durabbiltà, il-kapaċità ta' aġġornament u l-faċilità ta' tiswija, iż-żarmar, l-użu mill-ġdid u r-riċiklaġġ;

– Industrija tar-riċiklaġġ effettiva, li timmassimizza l-potenzjal u s-sikurezza tal-materjali sekondarji u li timminimizza t-tniġġis (ċikli tal-materjali mhux tossiċi), it-tnaqqis tal-kwalità u t-tnaqqis fil-kwantità wara t-trattament;

– L-eliminazzjoni jew, jekk m'hemmx alternattiva, l-immaniġġar sikur ta' sustanzi ta' tħassib fil-fażijiet tal-produzzjoni u ta' tmiem ħajjithom; sostituti sikuri, u teknoloġiji tal-produzzjoni sikuri u kosteffiċjenti;

– Il-provvista u s-sostituzzjoni sostenibbli tal-materja prima, inkluża materja prima kritika, li jkopru l-katina tal-valur kollha.

4.2.9. Industriji b'Emissjonijiet Baxxi tal-Karbonju u Nodfa

Is-setturi industrijali, inklużi industriji intensivi fl-enerġija bħall-azzar, jikkontribwixxu miljuni ta' impjiegi u l-kompetittività tagħhom hija kruċjali għall-prosperità tas-soċjetajiet tagħna. Madankollu, dawn huma responsabbli għal 20 % tal-emissjonijiet globali ta' gass b'effett serra u għandhom impatt ambjentali għoli (partikolarment f'termini ta' sustanzi niġġiesa fl-arja, fl-ilma u fil-ħamrija).

It-teknoloġiji rivoluzzjonarji għall-kisba ta' tnaqqis sinifikanti fil-gassijiet b'effett serra u t-tniġġis u l-ħtiġijiet tal-Unjoni tal-enerġija, spiss ikkombinati mat-teknoloġiji għall-industrija ċirkolari msemmija hawn fuq, ser iwasslu għal ktajjen ta' valur industrijali b'saħħithom, jirrevoluzzjonaw il-kapaċitajiet tal-manifattura u jtejbu l-kompetittività globali tal-industrija; u fl-istess ħin jagħmlu kontribuzzjonijiet ewlenin għall-miri tagħna għall-azzjoni klimatika u l-kwalità ambjentali.

Linji Ġenerali

– It-teknoloġiji tal-proċess, inklużi t-tisħin u t-tkessiħ, l-għodod diġitali, l-awtomatizzazzjoni u d-dimostrazzjonijiet fuq skala kbira għall-prestazzjoni tal-proċess u l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi u tal-enerġija; it-tnaqqis sostanzjali, jew l-evitar, fir-rigward tal-emissjonijiet industrijali tal-gassijiet serra u sustanzi niġġiesa, inkluża l-materja partikolata;

– Il-valorizzazzjoni tas-CO_2 mill-industrija u setturi oħra;

– Teknoloġiji ta' konverżjoni għall-użu sostenibbli ta' sorsi tal-karbonju biex tiżdied l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi u jitnaqqsu l-emissjonijiet, inklużi sistemi tal-enerġija ibridi għall-industrija u s-settur tal-enerġija b'potenzjal ta' dekarbonizzazzjoni;

– L-elettrifikazzjoni u l-użu ta' sorsi tal-enerġija mhux konvenzjonali fl-impjanti industrijali, u l-iskambji tal-enerġija u r-riżorsi bejn l-impjanti industrijali (pereżempju permezz ta' simbjożi industrijali);

– Prodotti industrijali li jirrikjedu proċessi tal-produzzjoni b'emissjonijiet tal-karbonju baxxi jew żero tul iċ-ċiklu tal-ħajja tagħhom.

4.2.10. L-ispazju, inkluża l-Osservazzjoni tad-Dinja

Is-sistemi u s-servizzi tal-ispazju tal-Unjoni jnaqqsu l-kostijiet u jtejbu l-effiċjenza, joffru soluzzjonijiet għall-isfidi tas-soċjetà, iżidu r-reżiljenza tas-soċjetà, jgħinu fil-monitoraġġ u fil-ġlieda kontra t-tibdil fil-klima u jrawmu ekonomija kompetittiva u sostenibbli. L-appoġġ tal-Unjoni kien strumentali sabiex jiġu realizzati dawn il-benefiċċji. L-attivitajiet tar-R&I għandhom jappoġġaw ukoll l-evoluzzjoni tal-Programm Spazjali tal-Unjoni li għandu jibqa' fuq quddiem nett fl-iżvilupp tat-teknoloġija.

L-Unjoni ser tappoġġa sinerġiji bejn it-teknoloġiji spazjali u dawk abilitanti essenzjali (bħall-manifattura avvanzata, l-Internet tal-Oġġetti, il-Big Data, il-fotonika, it-teknoloġiji tal-quantum, ir-robotika u l-IA); ser trawwem settur tal-ispazju upstream u downstream li jkun ħaj, intraprenditorjali u kompetittiv, li jinkludi l-industrija u l-SMEs; ser tagħti spinta lill-applikazzjoni ta' teknoloġiji, data u servizzi tal-ispazju f'setturi oħra u tgħin tiżgura n-nondipendenza sigura fl-aċċess u fl-użu tal-ispazju b'mod strateġiku, sikur u sigur; u ser tippromwovi miżuri għall-bini tal-kapaċità. Ġeneralment, l-attivitajiet ser ikunu bbażati fuq pjan direzzjonali, filwaqt li jqisu l-proċess ta' armonizzazzjoni tal-Aġenzija Spazjali Ewropea (ESA, *European Space Agency*) u inizjattivi rilevanti tal-Istati Membri, u ser jiġu implimentati mal-ESA u l-Aġenzija tal-Unjoni Ewropea għall-Programm Spazjali, f'konformità mar-Regolament (UE) .../...[+]. Madankollu, il-parti spazjali ta' dan ir-raggruppament ser tappoġġa wkoll sejħiet minn isfel għal fuq sabiex ikunu jistgħu jiġu introdotti teknoloġiji spazjali futuri.

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 14312/20 (2018/0236 (COD)).

Hemm il-ħtieġa, fuq skala usa', ta' aktar użu, sfruttament u aġġornament ta' teknoloġiji ġodda u R&I kontinwati sabiex jiġu indirizzati l-lakuni fl-osservazzjoni tad-dinja fuq l-art u l-baħar u fl-atmosfera (bħal fir-rigward ta' oċeani u ibħra b'saħħithom, u l-ħarsien tal-ekosistemi), filwaqt li jittieħdu l-benefiċċji mill-programm Copernicus u programmi oħra rilevanti Ewropej bħala sorsi essenzjali u f'koordinazzjoni permezz tas-Sistema ta' Sistemi ta' Osservazzjoni tad-Dinja Globali (GEOSS) u l-komponent Ewropew tagħha EuroGEO.

Linji Ġenerali

– Is-Sistemi Satellitari ta' Navigazzjoni Globali Ewropej (EGNOS u Galileo): applikazzjonijiet innovattivi, l-użu globali inklużi sħab internazzjonali, soluzzjonijiet li jtejbu r-robustezza, l-awtentikazzjoni, l-integrità tas-servizzi, l-iżvilupp ta' elementi fundamentali bħal settijiet ta' ċipep, riċevituri u antenni, is-sostenibbiltà tal-ktajjen ta' provvista, b'kondizzjonijiet kosteffettivi u affordabbli, teknoloġiji ġodda (pereżempju teknoloġiji quantum, kollegamenti ottiċi, tagħbiji utli riprogrammabbli), lejn l-isfruttament sostnut tas-servizzi għal impatt fuq l-isfidi tas-soċjetà; l-iżvilupp ta' sistemi tal-ġenerazzjoni li jmiss għal sfidi ġodda bħas-sigurtà jew is-sewqan awtonomu;

– Is-sistema Ewropea ta' Osservazzjoni tad-Dinja (Copernicus): ir-rinforz tal-politika sħiħa u ħielsa tad-data miftuħa, l-iżvilupp ta' applikazzjonijiet innovattivi, ta' użu Ewropew u globali, inklużi atturi mhux spazjali u sħubiji internazzjonali; ir-riċerka meħtieġa biex jinżammu, jittejbu u jespandu s-servizzi ewlenin u r-riċerka għall-assimilazzjoni u l-isfruttar tad-data dwar l-ispazju, ir-robustezza u l-evoluzzjoni tas-servizzi, is-sostenibbiltà tal-ktajjen tal-provvista, is-sensuri, is-sistemi u l-kunċetti ta' missjoni (bħal pjattaformi f'altitudni għolja, droni, satelliti ħfief); l-ikkalibrar u l-validazzjoni; l-isfruttament sostnut tas-servizzi u l-impatt fuq l-isfidi tas-soċjetà; it-tekniki tad-data tal-osservazzjoni tad-dinja, inkluża l-Big Data, ir-riżorsi tal-computing u l-għodod algoritmiċi; l-iżvilupp ta' sistemi tal-ġenerazzjoni li jmiss għal sfidi ġodda bħat-tibdil fil-klima u s-sigurtà; l-estensjoni tal-portafoll ta' servizzi u prodotti tal-Copernicus;

– Għarfien tas-sitwazzjoni fl-ispazju: żviluppi biex jappoġġaw il-kapaċità robusta tal-Unjoni li timmonitorja u tbassar l-istat tal-ambjent tal-ispazju (bħat-temp fl-ispazju), inklużi l-perikli mir-radjazzjoni, ir-residwi spazjali u oġġetti qrib id-dinja; l-iżvilupp ta' teknoloġiji ta' sensuri u kunċetti ta' servizz ġodda, bħall-ġestjoni tat-traffiku fl-ispazju, l-applikazzjonijiet u s-servizzi sabiex tiġi żgurata infrastruttura kritika fl-ispazju u fid-dinja;

– Komunikazzjonijiet bis-satellita siguri għall-atturi governattivi tal-Unjoni: soluzzjonijiet li jappoġġaw l-awtonomija tal-Unjoni għall-utenti governattivi fosthom it-tagħmir tal-utenti assoċjat u s-soluzzjonijiet arkitettoniċi, teknoloġiċi u sistemiċi għall-infrastruttura tal-ispazju u fuq l-art;

– Komunikazzjonijiet bis-satellita għaċ-ċittadini u n-negozji: l-integrazzjoni ta' komunikazzjonijiet bis-satellita kosteffettivi u avvanzati fin-networks terrestri għall-konnessjoni tal-assi u l-persuni f'żoni mhux milħuqa biżżejjed, bħala parti minn konnettività b'aċċess minn kullimkien li taħdem bil-5G, l-Internet tal-Oġġetti, u li jikkontribwixxu għall-infrastruttura tal-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss; it-tisħiħ tas-segment terrestri u tat-tagħmir tal-utenti, l-istandardizzazzjoni u l-interoperabbiltà, u t-tħejjija tal-komunikazzjoni essenzjali tal-quantum bis-satellita sabiex jiġi żgurat li l-Unjoni tkun mexxej industrijali;

– In-nondipendenza u s-sostenibbiltà tal-katina tal-provvista: livelli miżjuda tal-istat ta' tħejjija teknoloġika fis-satelliti u l-lanċjaturi; is-segmenti fl-ispazju u fuq l-art assoċjati, u l-faċilitajiet ta' produzzjoni u ttestjar f'komplementarjetà mal-ESA; jiġu żgurati t-tmexxija u l-awtonomija teknoloġika tal-Unjoni, is-sostenibbiltà mtejba tal-katina ta' provvista, b'kondizzjonijiet kosteffettivi u affordabbli, id-dipendenza mnaqqsa fuq teknoloġiji ta' spazju kritiku mhux tal-Unjoni u għarfien imtejjeb dwar kif it-teknoloġiji tal-ispazju jistgħu joffru soluzzjonijiet għal setturi industrijali oħrajn u viċi versa;

– Sistemi tal-ispazju: validazzjoni fl-orbita u servizzi ta' dimostrazzjoni, inklużi servizzi ta' ride-sharing għal satelliti ħfief; dimostraturi tal-ispazju f'oqsma bħal satelliti ibridi, intelliġenti jew rikonfigurabbli, il-manutenzjoni, il-manifattura u l-assemblaġġ fl-orbitá, il-provvista tal-enerġija li tuża sorsi diversifikati; proċessi industrijali u għodod ta' produzzjoni ġodda; sistemi fuq l-art; innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, u trasferiment tat-teknoloġija, f'oqsma bħar-riċiklaġġ, l-ispazju ekoloġiku, l-użu sostenibbli u paċifiku tar-riżorsi spazjali, l-IA, ir-robotika, id-diġitalizzazzjoni, il-kosteffiċjenza u l-minjaturizzazzjoni;

– L-aċċess għall-ispazju: teknoloġiji innovattivi għaż-żieda fil-kompatibbiltà u l-effiċjenza ekonomika tas-sistemi Ewropej tal-lanċjaturi fl-ispazju, fir-rigward tal-lanċjar ta' satelliti tal-Unjoni: proċessi ta' produzzjoni bi spiża baxxa, teknoloġiji għall-użu mill-ġdid tal-lanċjaturi u kunċetti għat-tnaqqis tal-ispejjeż; kunċetti għal segmenti fuq l-art għal-lanċjaturi futuri u l-adattament tal-infrastrutturi eżistenti fuq l-art (bħad-diġitalizzazzjoni u l-ġestjoni avvanzata tad-data); servizzi/kunċetti innovattivi għat-trasportazzjoni fl-ispazju, inklużi sistemi ta' lanċjaturi ddedikati għas-satelliti ħfief (bħal mikrolanċjaturi), f'komplementarjetá mal-ESA;

– Xjenza spazjali: sfruttament ta' data xjentifika mwassla permezz ta' missjonijiet xjentifiċi u ta' esplorazzjoni, ikkumbinat mal-iżvilupp ta' strumenti innovattivi f'ambjent internazzjonali u interdixxiplinari; il-kontribuzzjoni għal missjonijiet xjentifiċi prekursuri għall-evoluzzjoni tal-Programm Spazjali tal-Unjoni.

5. RAGGRUPPAMENT "KLIMA, ENERĠIJA U MOBBILTÀ"

5.1. Raġunament

L-intersezzjoni tar-R&I fir-rigward tal-klima, l-enerġija u l-mobbiltà ser tindirizza, b'mod tassew integrat u effettiv, waħda mill-aktar sfidi globali importanti għas-sostenibbiltà u l-futur tal-ambjent, l-ekonomija u l-istil ta' ħajja tagħna.

Sabiex jintlaħqu l-għanijiet tal-Ftehim ta' Pariġi, jeħtieġ li l-Unjoni tagħmel transizzjoni għal ekonomiji u soċjetajiet newtrali għall-klima, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u reżiljenti. Din it-transizzjoni ser toħloq bidliet sinifikanti fit-teknoloġija, il-proċessi, il-prodotti u s-servizzi, u fil-mod kif iġibu ruħhom in-negozji u l-konsumaturi. It-trasformazzjoni tas-suq tal-enerġija ser isseħħ permezz tal-interazzjoni tat-teknoloġija, l-infrastruttura li torbot is-swieq ma' xulxin, il-forzi tas-swieq, kif ukoll l-oqfsa regolatorji u ta' politika, inklużi forom ġodda ta' governanza. It-tkomplija tal-isforzi sabiex iż-żieda fit-temperatura globali tiġi limitata għal 1,5 C, tirrikjedi progress rapidu biex jiġu dekarbonizzati s-setturi tal-enerġija, tat-trasport, tal-bini, dak industrijali u tal-agrikoltura. Jeħtieġ impetu ġdid biex jiġi aċċelerat il-pass tal-iżvilupp tal-avvanzi rivoluzzjonarji tal-ġenerazzjoni li jmiss kif ukoll tal-wiri u l-implimentazzjoni ta' teknoloġiji u soluzzjonijiet innovattivi u kosteffettivi, billi jintużaw ukoll l-opportunitajiet ipprovduti minn teknoloġiji diġitali, bijoloġiċi u spazjali kif ukoll minn teknoloġiji abilitanti essenzjali u materjali avvanzati. Dan ser isir permezz ta' approċċ integrat li jinkludi d-dekarbonizzazzjoni, l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, irkupru mtejjeb, l-użu mill-ġdid u r-riċiklaġġ, it-tnaqqis tat-tniġġis tal-arja, l-aċċess għall-materja prima u l-ekonomija ċirkolari fl-Orizzont Ewropa.

Il-progress f'dawn is-setturi, iżda anki fl-ispektrum kollu tal-industrija tal-Unjoni inklużi l-infrastrutturi tal-enerġija, it-trasport, l-agrikoltura u l-forestrija, it-turiżmu, il-bini, il-proċessi industrijali u l-użu tal-prodotti, il-ġestjoni tal-iskart u r-riċiklaġġ[1], ser jirrikjedi sforzi kontinwi sabiex ikun hemm fehim aħjar tal-mekkaniżmi u d-dinamiċi tat-tibdil fil-klima u l-impatti assoċjati fl-ekonomija u s-soċjetà kollha, filwaqt li jiġu sfruttati s-sinerġiji ma' attivitajiet reġjonali u nazzjonali, tipi ta' azzjonijiet oħrajn tal-Unjoni u kooperazzjoni internazzjonali, inkluż permezz tal-innovazzjoni fil-missjoni.

Matul l-aħħar deċennji, saru avvanzi konsiderevoli fix-xjenza klimatika, partikolarment fl-osservazzjonijiet, fl-assimilazzjoni tad-data u fl-immudellar klimatiku. Madankollu, il-kumplessità tas-sistema tal-klima u l-ħtieġa li tiġi appoġġata l-implimentazzjoni tal-Ftehim ta' Pariġi, l-SDGs u l-politiki tal-Unjoni jeħtieġu sforz rinfurzat sabiex jimtlew il-lakuni li fadal fl-għarfien u sabiex tiġi msaħħa aktar il-granularità spazjali u temporali tax-xjenza klimatika filwaqt li tiġi żgurata interazzjoni adegwata maċ-ċittadini u partijiet ikkonċernati oħrajn.

L-Unjoni stabbiliet qafas ta' politika komprensiv fl-istrateġija tal-Unjoni tal-Enerġija, b'miri vinkolanti, atti leġislattivi u attivitajiet ta' R&I mmirati li jkunu minn ta' quddiem fl-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' sistemi ta' produzzjoni ta' enerġija effiċjenti bbażati fuq sorsi ta' enerġija rinnovabbli u alternattivi[2].

---

1 It-tnaqqis sostanzjali tal-emissjonijiet ta' gass b'effett ta' serra f'setturi oħrajn huwa indirizzat f'Partijiet oħrajn tal-Pilastru II u fl-Orizzont Ewropa b'mod ġenerali

2 It-terminu "enerġija alternattiva" ma jinkludix enerġija prodotta minn sorsi tal-enerġija nukleari.

It-trasport, inklużi l-vetturi, jiżgura l-mobbiltà tal-persuni u l-oġġetti meħtieġa għal suq uniku integrat Ewropew, koeżjoni territorjali u soċjetà miftuħa u inklużiva. Fl-istess waqt, it-trasport jista' jkollu effetti sinifikanti fuq is-saħħa tal-bniedem, il-konġestjoni, l-art, l-ilma, il-klima, il-kwalità tal-arja u l-istorbju, kif ukoll fuq is-sikurezza, li jwasslu għal għadd ta' mwiet prematuri u żieda fil-kostijiet soċjoekonomiċi. Id-domanda għal oġġetti u l-mobbiltà ser tkompli tikber. Għalhekk, l-innovazzjoni ser ikollha tnaqqas domanda dejjem akbar b'sistemi aktar nodfa u aktar effiċjenti ta' mobbiltà u ta' trasport li jeħtieġ ukoll li jkunu sikuri, intelliġenti, siguri, silenzjużi, affidabbli, aċċessibbli, inklużivi u affordabbli, filwaqt li joffru servizz bieb bieb integrat u bla xkiel lil kulħadd.

Iż-żewġ setturi huma muturi ewlenin tal-kompetittività u t-tkabbir ekonomiċi tal-Ewropa. It-trasport huwa settur fundamentali tal-ekonomija u għaliha fejn l-Unjoni hija mexxej dinji fit-tfassil u l-manifattura ta' vetturi, ferroviji, inġenji tal-ajru u bastimenti. Huwa jħaddan network kumpless ta' madwar 1.2 miljun kumpanija privata u pubblika fl-Unjoni, li jimpjegaw madwar 10,5 miljun persuna. Is-settur huwa importanti wkoll għall-kummerċ internazzjonali tal-Unjoni: fl-2016, 17,2 % tal-esportazzjonijiet totali tal-Unjoni ta' servizzi kienu relatati mat-trasport. Fl-istess waqt, l-Unjoni għandha aktar minn 2 miljun persuna li jaħdmu fil-qasam tas-sorsi ta' enerġija rinnovabbli u l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, filwaqt li tinsab fit-tieni post fid-dinja f'termini tal-għoti ta' privattivi għal teknoloġiji innovattivi ta' enerġija nadifa.

Il-kwistjonijiet affaċċjati mis-setturi tal-enerġija u t-trasport jmorru lil hinn mill-ħtieġa tat-tnaqqis tal-emissjonijiet. Jenħtieġu soluzzjonijiet effettivi biex ikun hemm tweġiba għall-bidliet fl-imġiba tal-utenti u x-xejriet tal-mobbilità, il-globalizzazzjoni, il-kompetizzjoni internazzjonali li qed tiżdied u popolazzjoni ixjaħ, aktar urbana u dejjem aktar diversa. Fl-istess ħin, iż-żieda fil-penetrazzjoni tat-teknoloġiji diġitali u bbażati fuq l-ispazju, il-vetturi awtomatizzati, l-IA, ir-robotika, l-kompetituri ġodda fis-suq, il-mudelli ta' negozju ta' tfixkil u l-ħtieġa li tiżdied ir-reżiljenza tas-sistema kontra l-perikli multidimensjonali (inkluż it-theddid ċibernetiku) iġibu trasformazzjoni sostantiva u joħolqu sfidi u opportunitajiet għall-kompetittività tas-setturi Ewropej tat-trasport u l-enerġija.

Il-kapaċità tal-ibliet li jiffunzjonaw ser issir dipendenti fuq it-teknoloġija u l-kwalità tal-ħajja tal-ibliet ser tevolvi madwar il-mobbiltà, l-enerġija u l-effiċjenza tar-riżorsi, il-ġestjoni tat-territorju u l-kompetizzjoni fl-użu tal-ispazju. L-iżviluppi ser ikunu wkoll ta' sfida għas-sostenibbiltà tal-mudelli soċjali eżistenti u għall-parteċipazzjoni soċjali, l-aspetti ta' inklużjoni u l-aċċessibbiltà kif ukoll l-affordabbiltà.

Is-sejbien ta' modi ġodda biex titħaffef l-implimentazzjoni ta' teknoloġiji bbażati fuq sorsi ta' enerġija rinnovabbli u effiċjenti fl-użu tal-enerġija (inkluż permezz ta' trasportaturi intermedji bħall-gass bl-elettriku u l-idroġenu) u soluzzjonijiet mhux teknoloġiċi oħrajn għad-dekarbonizzazzjoni tal-ekonomija Ewropea jirrikjedi domanda ikbar għall-innovazzjoni. Din tista' tiġi stimolata permezz tat-tisħiħ tal-pożizzjoni taċ-ċittadini u l-ekoloġizzazzjoni tal-akkwist pubbliku, kif ukoll permezz tal-innovazzjoni soċjoekonomika u fis-settur pubbliku u ser twassal għal approċċi usa' mill-innovazzjoni motivata mit-teknoloġija. Ir-riċerka soċjoekonomika li tkopri oqsma li jinkludu l-ħtiġijiet u t-tendenzi tal-utenti, l-attivitajiet ta' prospettiva, aspetti ambjentali, regolatorji, ekonomiċi, soċjali, kulturali u ta' mġiba, każijiet u mudelli tan-negozju u riċerka prenormattiva sabiex jiġu stabbiliti l-istandards u l-innovazzjoni tal-użu mis-suq, ser jiffaċilitaw ukoll azzjonijiet li jrawmu l-ħiliet tal-innovazzjoni regolatorja, ta' finanzjament u soċjali, kif ukoll l-involviment u t-tisħiħ tal-pożizzjoni tal-atturi tas-suq, il-konsumaturi u ċ-ċittadini. Koordinazzjoni, komplementarjetà u sinerġija aħjar bejn sforzi ta' R&I nazzjonali u Ewropej billi jiġu promossi skambju ta' informazzjoni u kooperazzjoni fost l-Istati Membri, l-industriji u l-istituzzjonijiet ta' riċerka tal-Unjoni ser jibnu fuq il-kisbiet ta', pereżempju, il-Pjan SET u l-Aġenda Strateġika ta' Riċerka u Innovazzjoni għat-Trasport (STRIA, *Strategic Transport Research and Innovation Agenda*). Il-komplementarjetà bejn dan ir-raggruppament u l-Fond tal-Unjoni għall-Innovazzjoni għal Sistema ta' Negozjar tal-Emissjonijiet ser tiġi żgurata.

L-attivitajiet li jaqgħu taħt dan ir-raggruppament jikkontribwixxu b'mod partikolari għall-għanijiet tal-Unjoni tal-Enerġija, l-impenn taħt il-Ftehim ta’ Pariġi kif ukoll l-impenji fir-rigward tas-Suq Uniku Diġitali, l-aġenda dwar l-Impjiegi, it-Tkabbir u l-Investiment, it-tisħiħ tal-Unjoni bħala attur globali, l-Istrateġija dwar il-Politika Industrijali l-ġdida tal-Unjoni, l-Istrateġija u l-Pjan ta' Azzjoni tal-UE dwar il-Bijoekonomija, il-Pjan ta' Azzjoni tal-Ekonomija Ċirkolari, l-Inizjattiva dwar Alleanza Ewropea tal-Batteriji, l-Inizjattiva tal-Materja Prima, l-Unjoni tas-Sigurtà u l-Aġenda Urbana, kif ukoll il-Politika Agrikola Komuni tal-Unjoni u d-dispożizzjonijiet legali tal-Unjoni sabiex jitnaqqsu l-istorbju u t-tniġġis tal-arja.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 6 – Ilma Nadif u Sanità; SDG 7 – Enerġija Affordabbli u Nadifa; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 11 – Bliet u Komunitajiet Sostenibbli; SDG 12 – Konsum u Produzzjoni Responsabbli; SDG 13 – Azzjoni Klimatika.

5.2. Oqsma ta' Intervent

5.2.1. Xjenza Klimatika u Soluzzjonijiet

L-implimentazzjoni effettiva tal-Ftehim ta’ Pariġi għandha tkun ibbażata fuq ix-xjenza, u dan jirrikjedi t-titjib kontinwu tal-għarfien tagħna dwar is-sistema klimatika tad-dinja, kif ukoll dwar l-opzjonijiet ta' mitigazzjoni u adattamenti disponibbli, li jippermettu xenarju sistemiku u komprensiv tal-isfidi u l-opportunitajiet responsabbli fir-rigward tal-klima għall-ekonomija u s-soċjetà tal-Unjoni. Abbażi ta' dan, ser jiġu żviluppati soluzzjonijiet ibbażati fuq ix-xjenza għal transizzjoni kosteffettiva lejn soċjetà newtrali għall-klima, reżiljenti għat-tibdil fil-klima u effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, b'kunsiderazzjoni tal-aspetti ta' mġiba, regolatorji, soċjoekonomiċi u ta' governanza.

Linji Ġenerali

– Bażi ta' għarfien dwar il-funzjonament attwali u l-evoluzzjoni futura tas-sistema klimatika tad-dinja u ta' għajxien, kif ukoll l-impatti, ir-riskji u l-opportunitajiet responsabbli fir-rigward tal-klima assoċjati; effettività tas-soluzzjonijiet differenti għall-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima u l-adattament għalih;

– Mogħdijiet integrati newtrali għall-klima, azzjonijiet u politiki ta' mitigazzjoni li jkopru s-setturi kollha tal-ekonomija, kompatibbli mal-analiżi tas-sistema tad-Dinja, il-Ftehim ta’ Pariġi u l-SDGs;

– Mudelli, projezzjonijiet u tekniki klimatiċi li għandhom l-għan li jtejbu l-kapaċità ta' previżjoni u s-servizzi klimatiċi għan-negozji, l-awtoritajiet pubbliċi u ċ-ċittadini, inklużi aspetti trasversali mat-titjib fil-kwalità tal-arja;

– Mogħdijiet ta' adattament u politiki ta' appoġġ għall-ekosistemi vulnerabbli, iż-żoni urbani, is-setturi ekonomiċi u l-infrastruttura kritiċi fl-Unjoni (kemm jekk lokali, kif ukoll jekk reġjonali, jew nazzjonali), inklużi għodod mtejba għall-valutazzjoni tar-riskju; ċiklu tal-ilma u adattament għat-tibdil fil-klima, bħal għargħar u skarsezza tal-ilma

5.2.2. Provvista tal-Enerġija

L-Unjoni timmira li tkun mexxej dinji f'teknoloġiji tal-enerġija affordabbli, siguri u sostenibbli, billi ittejjeb il-kompetittività tagħha fil-ktajjen tal-valur globali u l-pożizzjoni tagħha fis-swieq ta' tkabbir. Il-kondizzjonijiet klimatiċi, ġeografiċi, ambjentali u soċjoekonomiċi differenti fl-Unjoni kif ukoll il-ħtieġa li jiġu żgurati r-reżiljenza għat-tibdil fil-klima, is-sigurtà tal-enerġija u l-aċċess għall-materja prima, jiddettaw portafoll wiesa' ta' soluzzjonijiet tal-enerġija, inklużi dawk li mhumiex ta' natura teknika. Fir-rigward tat-teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli, jeħtieġ li l-ispejjeż jitnaqqsu aktar, il-prestazzjoni trid tittejjeb, l-integrazzjoni fis-sistema tal-enerġija trid tittejjeb, it-teknoloġiji rivoluzzjonarji jeħtieġ li jiġu żviluppati, b'mod partikolari jeħtieġ li jibbenefikaw mill-avvanzi fil-fotonika, u jeħtieġ li jiġu esplorati soluzzjonijiet ibridi (pereżempju għad-desalinizzazzjoni). Fir-rigward tal-karburanti fossili, id-dekarbonizzazzjoni tal-użu tagħhom hija essenzjali sabiex jintlaħqu l-għanijiet klimatiċi.

Linji Ġenerali

– Teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli u tal-konservazzjoni tal-enerġija u soluzzjonijiet għall-ġenerazzjoni tal-elettriku, it-tisħin u t-tkessiħ, karburanti tat-trasport sostenibbli u trasportaturi intermedji, f'diversi skali u stadji ta' żvilupp, adattati għall-kondizzjonijiet u s-swieq ġeografiċi u soċjoekonomiċi, kemm fi ħdan l-Unjoni kif ukoll madwar id-dinja;

– Teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli interruttiva kemm għal applikazzjonijiet eżistenti kif ukoll dawk ġodda u għal soluzzjonijiet rivoluzzjonarji, inkluż l-impatt ambjentali, ekonomiku u soċjali tagħhom;

– Teknoloġiji u soluzzjonijiet biex jitnaqqsu emissjonijiet ta' gass b'effett ta' serra minn approċċi bbażati fuq karburanti fossili kif ukoll minn approċċi bijoloġiċi u dawk ibbażati fuq l-irkupru enerġetiku li jipproduċu elettriku, tisħin, tkessiħ jew bijokarburanti inkluż permezz tal-ġbir, l-użu u l-ħżin tal-karbonju u l-istudji tal-fattibbiltà soċjoekonomika u ekoloġika.

5.2.3. Sistemi u Grilji tal-Enerġija

It-tkabbir mistenni fil-produzzjoni varjabbli tal-elettriku kif ukoll transizzjoni lejn tisħin, tkessiħ u trasport aktar elettriċi jiddettaw il-ħtieġa għal approċċi ġodda lejn il-ġestjoni tal-grilji tal-enerġija. Minbarra d-dekarbonizzazzjoni, l-għan huwa li jiġu żgurati l-affordabbiltà tal-enerġija, is-sigurtà, ir-reżiljenza għat-tibdil fil-klima, u l-istabbiltà tal-provvista, miksuba permezz ta' investimenti f'teknoloġiji innovattiva tal-infrastruttura tan-networks, flessibbiltà akbar tal-ġenerazzjoni tal-enerġija spedibbli, b'mod partikolari minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli, u ġestjoni innovattiva tas-sistemi kif ukoll billi jiġu ffaċilitati azzjonijiet li jrawmu l-innovazzjoni regolatorja u soċjali, il-ħiliet, u l-involviment ta', u l-għoti ta' setgħat lil, l-atturi tas-suq, lill-konsumaturi u lill-komunitajiet. Il-ħżin tal-enerġija f'forom differenti ser ikollu rwol prinċipali fil-forniment ta' servizzi lill-grilja, u jtejjeb u jirrinforza wkoll il-kapaċitajiet tan-network u l-flessibbiltà tas-sistema. L-isfruttament ta' sinerġiji bejn networks differenti (bħal grilji tal-elettriku, networks ta' tisħin u tkessiħ, networks tal-gass, l-infrastruttura għall-iċċarġjar u għar-riforniment ta' karburant lit-trasport, l-idroġenu, inkluża l-infrastruttura tiegħu, u networks tat-telekomunikazzjoni) u atturi differenti (bħal siti industrijali, operaturi tan-networks, ċentri tad-data, awtoprodutturi, konsumaturi, komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli), kif ukoll ir-rispons għad-domanda u l-iżvilupp u l-integrazzjoni ta' standards Ewropej u internazzjonali, ser ikunu kruċjali biex jiġi ffaċilitat l-operat intelliġenti u integrat tal-infrastrutturi rilevanti.

Linji Ġenerali

– Teknoloġiji u għodod biex in-networks jintegraw sorsi ta' enerġija rinnovabbli, soluzzjonijiet ta' ħżin u tagħbijiet ġodda bħall-elettromobbiltà u l-pompi tas-sħana kif ukoll l-elettrifikazzjoni tal-proċessi industrija;

– Approċċi multidixxiplinarji għall-impatt fuq is-sigurtà tal-enerġija relatat mat-tibdil fil-klima reġjonalment dipendenti, inkluż l-adattament ta' teknoloġiji eżistenti, kif ukoll transizzjoni għall-paradigmi l-ġodda ta' provvista tal-enerġija;

– Approċċi tan-network tal-enerġija pan-Ewropej għal provvista, trażmissjoni u distribuzzjoni affidabbli tal-enerġija;

– Approċċi integrati biex ikun hemm rikonċiljazzjoni bejn il-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli u l-konsum fil-livell lokali inkluż fil-gżejjer jew f'reġjuni remoti, abbażi ta' servizzi ġodda u inizjattivi fil-komunità;

– Flessibbiltà tal-ġenerazzjoni u tan-network, interoperabbiltà u sinerġiji bejn is-sorsi, in-networks, l-infrastrutturi u l-atturi tal-enerġija differenti, li jisfruttaw ukoll teknoloġiji speċifiċi;

– Teknoloġiji, servizzi u soluzzjonijiet li jsaħħu l-pożizzjoni tal-konsumatur biex dan ikun attur attiv fis-suq.

5.2.4. Bini u Faċilitajiet Industrijali fit-Transizzjoni tal-Enerġija

Il-bini u l-faċilitajiet industrijali qed ikollhom rwol dejjem aktar attiv fl-interazzjoni tagħhom mas-sistema tal-enerġija. Għalhekk, huma jikkostitwixxu elementi kruċjali fit-transizzjoni lejn soċjetà newtrali f'termini ta' emissjonijiet tal-karbonju u bbażata fuq enerġija rinnovabbli u effiċjenza akbar fl-użu tal-enerġija.

Il-bini huwa fattur importanti għall-kwalità tal-ħajja taċ-ċittadini. L-integrazzjoni ta' teknoloġiji, tagħmir u sistemi differenti u l-ikkollegar ta' diversi użi tal-enerġija, bini kif ukoll l-abitanti u l-utenti tiegħu jirrappreżentaw potenzjal kbir ħafna għall-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima, il-ġenerazzjoni tal-enerġija, l-iffrankar tal-enerġija, il-ħżin tal-enerġija, il-flessibbiltà tas-sistema u t-titjib fl-użu effiċjenti tal-enerġija.

L-industriji, u speċjalment dawk li huma enerġetikament intensivi, jistgħu jkomplu jtejbu l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, inaqqsu l-konsum tal-enerġija tagħhom u jiffavorixxu l-integrazzjoni ta' sorsi ta' enerġija rinnovabbli. Ir-rwol tal-faċilitajiet industrijali fis-sistema tal-enerġija qed jinbidel, minħabba l-ħtieġa li jitnaqqsu l-emissjonijiet, abbażi ta' elettrifikazzjoni diretta jew indiretta, li hija wkoll sors ta' materjali għall-proċessi tal-produzzjoni (bħall-idroġenu). Il-kumplessi industrijali u ta' manifattura fejn iseħħu ħafna proċessi differenti ħdejn xulxin jistgħu jottimizzaw l-iskambju ta' flussi ta' enerġija u ta' riżorsi oħrajn (bħal materja prima) bejniethom.

Linji Ġenerali

– Titjib tal-akkoppjament tas-setturi: proċessi, sistemi u mudelli ta' negozju li jappoġġaw il-flessibilità u l-effiċjenza tal-flussi tal-elettriku u s-sħana bejn impjant industrijali jew raggruppamenti industrijali u s-sistemi tal-enerġija u tat-trasport;

– Għodod u infrastruttura għall-kontroll tal-proċess tal-impjanti ta' produzzjoni biex jottimizzaw il-flussi tal-enerġija u l-materjali fl-interazzjoni mas-sistema tal-enerġija;

– Proċessi, disinn u materjali rilevanti, inklużi proċessi industrijali b'emissjonijiet baxxi u żero;

– Flessibbiltà u effiċjenza tal-elettriku, materja prima u sħana fil-pjanti industrijali u s-sistema tal-enerġija;

– Proċessi, disinn u materjali mtejbin jew ġodda biex l-enerġija (inklużi sħana u kesħa) tintuża, tiġi prodotta jew tinħażen b'mod effiċjenti f'setturi li mhumiex koperti mir-raggruppament "Diġitali, Industrija u Spazju";

– Strateġiji u teknoloġiji b'emissjonijiet baxxi għar-rivitalizzazzjoni taż-żoni b'intensità ta' faħam u karbonju li jinsabu fi transizzjoni;

– Bini intelliġenti u hubs kbar tal-mobbiltà (bħal portijiet, ajruporti, ċentri tal-loġistika) bħala elementi attivi ta' networks tal-enerġija usa' u ta' soluzzjonijiet innovattivi tal-mobbiltà;

– It-tfassil, il-kostruzzjoni, l-operar, inklużi tisħin u tkessiħ, u ż-żarmar taċ-ċiklu tal-ħajja tal-bini, b'konsiderazzjoni taċ-ċirkolarità, l-enerġija u l-prestazzjoni ambjentali, kif ukoll il-kwalità ambjentali interna għall-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u r-riżorsi, il-benesseri tal-abitanti u l-impatt fuq is-saħħa tal-abitanti, ir-reżiljenza għat-tibdil fil-klima, il-marka tal-karbonju u r-riċiklaġġ; l-iżvilupp u l-ottimizzazzjoni ta' materjali avvanzati ġodda biex tiżdied il-prestazzjoni tal-enerġija, tal-karbonju u dik ambjentali tal-bini tul iċ-ċiklu tal-ħajja tagħhom;

– Mudelli ta' negozju, approċċi u servizzi ġodda għall-finanzjament ta' rinnovazzjoni, it-titjib tal-ħiliet tal-kostruzzjoni, l-involviment tal-persuni li jgħixu fil-bini u atturi tas-suq oħrajn, filwaqt li jiġu indirizzati l-faqar enerġetiku u l-attivitajiet pre-normattivi;

– Prestazzjoni tal-enerġija tat-teknoloġiji ta' monitoraġġ u kontroll tal-bini għall-ottimizzazzjoni tal-konsum u l-produzzjoni tal-enerġija tal-bini kif ukoll l-interazzjoni tagħhom mas-sistema tal-enerġija ġenerali;

– Għodod u tagħmir intelliġenti għal żidiet fl-effiċjenza fl-użu tal-enerġija fil-bini;

– Proċessi ta' rinnovazzjoni ta' bini eżistenti lejn "Bini b'użu ta' Kważi Żero Enerġija" u teknoloġiji innovattivi; inklużi aspetti soċjali, bħat-tisħiħ tal-pożizzjoni taċ-ċittadini u s-sensibilizzazzjoni u l-involviment tal-konsumaturi.

5.2.5. Komunitajiet u Bliet

Huwa stmat li sal-2050, aktar minn 80 % tal-popolazzjoni tal-Unjoni ser tkun qed tgħix f'żoni urbani, u tikkonsma l-parti l-kbira tar-riżorsi disponibbli, inkluża l-enerġija; tali żoni urbani ser ikunu partikolarment vulnerabbli għall-impatti negattivi tat-tibdil meteoroloġiku, aggravat minħabba t-tibdil fil-klima, u tad-diżastri naturali, kemm issa, kif ukoll, aktar u aktar, fil-futur. Sfida ewlenija hija li tiżdied b'mod sinifikanti l-effiċjenza ġenerali fl-użu tal-enerġija u tar-riżorsi, kif ukoll ir-reżiljenza għat-tibdil fil-klima tal-komunitajiet u l-ibliet Ewropej permezz ta' approċċ sistematiku u olistiku, li jimmira lejn l-istokk tal-bini, is-sistemi tal-enerġija, il-mobbiltà, it-tibdil fil-klima u l-migrazzjoni, kif ukoll l-ilma, il-ħamrija, il-kwalità tal-arja, l-iskart u l-istorbju, b'kont meħud tal-wirt kulturali Ewropew, il-ġestjoni tat-turiżmu sostenibbli, ix-xjenzi soċjali, ix-xjenzi umanistiċi u l-aspetti artistiċi, inkluż l-istil tal-ħajja. Is-sinerġiji ma' politika u azzjonijiet urbani ffinanzjati mill-FEŻR jeħtieġ li jiġu investigati u sfruttati.

Linji Ġenerali

– Sistemi ta' enerġija/mobbiltà tal-ibliet/tad-distretti lejn l-implimentazzjoni fl-Unjoni kollha ta' distretti b'enerġija pożittiva li huma newtrali f'termini ta' emissjonijiet tal-karbonju, u mobbiltà u loġistika b'emissjonijiet żero sal-2050, li jagħtu spinta lill-kompetittività globali ta' soluzzjonijiet integrati tal-Unjoni;

– Ippjanar urban sistemiku, sistemi u servizzi ta' infrastruttura inklużi interfaċċi reċiproċi u interoperabbiltà, standardizzazzjoni, soluzzjonijiet ibbażati fuq in-natura u l-użu ta' teknoloġiji diġitali u data u servizzi bbażati fl-ispazju, b'kont meħud tal-effetti previsti tat-tibdil fil-klima u l-integrazzjoni tar-reżiljenza għat-tibdil fil-klima u l-influwenza fuq il-kwalità tal-arja u tal-ilma;

– Kwalità ta' ħajja għaċ-ċittadini; enerġija u mobbiltà multimodali sikuri, flessibbli, aċċessibbli u affordabbli; innovazzjoni soċjali urbana u involviment taċ-ċittadini; kapaċità ċirkolari u riġenerattiva tal-ibliet; metaboliżmu urban; u impronta ambjentali iżgħar u inqas tniġġis;

– Aġenda ta' riċerka dwar l-ibliet globali; żvilupp tal-istrateġija dwar il-mitigazzjoni, l-adattament u r-reżiljenza, ippjanar spazjali u proċessi tal-ippjanar rilevanti oħrajn.

5.2.6. Kompetittività Industrijali fit-Trasport

It-transizzjoni lejn teknoloġiji, konnettività u awtomatizzazzjoni nodfa ser tiddependi fuq id-disinn u l-manifattura f'waqthom ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti li jiżviluppaw teknoloġiji u kunċetti rivoluzzjonarji ġodda, jintegraw teknoloġiji differenti u jaċċelleraw l-introduzzjoni u l-kummerċjabbiltà tagħhom. Iktar kumdità, effiċjenza, affordabbiltà, filwaqt li jiġi minimizzat l-impatt taċ-ċiklu tal-ħajja fuq l-ambjent, is-saħħa tal-bniedem u fuq l-użu tal-enerġija, jibqgħu għanijiet ta' importanza kbira ħafna. Hija essenzjali infrastruttura tat-trasport li tkun innovattiva u b'kapaċità kbira għall-funzjonament adegwat tal-mezzi tat-trasport kollha bil-ħsieb ta' domanda akbar tal-mobbiltà u reġimi tat-teknoloġija li jinbidlu malajr. Tixraq attenzjoni partikolari lejn approċċ integrat għall-infrastruttura u l-iżvilupp ta' inġenji tal-ajru, bastimenti u vetturi sabiex jiġu pprovduti servizzi ta' mobbiltà ta' kwalità għolja u jiġi minimizzat l-impatt ambjentali, ekonomiku u soċjali tal-enerġija.

Linji Ġenerali

– L-amalgamazzjoni tat-tfassil fiżiku u diġitali ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti, l-iżvilupp u l-wiri, il-manifattura, l-operazzjonijiet, l-istandardizzazzjoni, iċ-ċertifikazzjoni u r-regolamentazzjoni u l-integrazzjoni (inkluża l-integrazzjoni tat-tfassil diġitali fil-manifattura diġitali);

– Kunċetti u tfassil ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti, inklużi l-partijiet ta' rikambju tagħhom u aġġornamenti ta' softwer u tat-teknoloġija, soluzzjonijiet tas-softwer; l-użu ta' materjali u strutturi mtejba, ir-riċiklaġġ u l-użu mill-ġdid tal-materjali; effiċjenza, ħżin u rkupru tal-enerġija, karatteristiċi ta' sikurezza u sigurtà b'kunsiderazzjoni tal-ħtiġijiet tal-utenti, b'impatt iżgħar fuq il-klima, l-ambjent u s-saħħa, inklużi l-istorbju u l-kwalità tal-arja;

– Teknoloġiji u sottosistemi abbord, inklużi funzjonijiet awtomatizzati għall-modi kollha tat-trasport, b'kunsiderazzjoni tal-ħtiġijiet rilevanti tal-interfaċċa ta' infrastruttura u l-esplorazzjoni; sinerġiji teknoloġiċi bejn il-modi; sistemi ta' trasport multimodali; sistemi ta' sikurezza u ta' evitar ta' aċċidenti u titjib taċ-ċibersigurtà; ir-rinforz tal-progress fit-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-IA; l-iżvilupp tal-interfaċċa bejn il-bniedem u l-magni;

– Materjali, tekniki u metodi ta' kostruzzjoni ġodda, operazzjonijiet u manutenzjoni tal-infrastrutturi, li jiżguraw d-disponibbiltà ta' network affidabbli, interfaċċi intermodali u interoperabilità multimodali, sikurezza tal-forza tax-xogħol, u approċċ taċ-ċiklu tal-ħajja sħiħ;

– L-indirizzar ta' kwistjonijiet ta' amalgamazzjoni tat-tfassil u l-iżvilupp ta' infrastruttura fiżika u diġitali, il-manutenzjoni tal-infrastruttura, ir-riġenerazzjoni u l-aġġornament tal-integrazzjoni tat-trasport, l-interoperabbiltà u l-intermodalità tat-trasport, reżiljenza għal avvenimenti ta' temp estrem, inkluż adattament għat-tibdil fil-klima.

5.2.7. Trasport u Mobbiltà li jkunu Nodfa, Sikuri u Aċċessibbli

Sabiex jinkisbu l-għanijiet tal-Unjoni fir-rigward tal-kwalità tal-arja, tal-klima u tal-enerġija tagħha, inklużi emissjonijiet netti żero sal-2050, kif ukoll titjib fit-tnaqqis fl-istorbju, jenħtieġ li ssir kunsiderazzjoni mill-ġdid tas-sistema tal-mobbiltà kollha inklużi l-ħtiġijiet u l-imġiba tal-utenti, il-vetturi, il-karburanti, l-infrastrutturi kif ukoll soluzzjonijiet ġodda ta' mobbiltà. Dan ser jirrikjedi wkoll l-implimentazzjoni ta' enerġiji alternattivi ta' emissjonijiet baxxi u l-użu mis-suq ta' inġenji tal-ajru, bastimenti u vetturi b'emissjonijiet żero. Flimkien mal-effetti tal-emissjonijiet ta' gass b'effett serra, it-trasport jikkontribwixxi b'mod sinifikanti għal arja ta' kwalità baxxa u għall-istorbju fl-Ewropa, b'konsegwenzi negattivi għas-saħħa taċ-ċittadini u għall-ekosistemi. Abbażi tal-progress li sar b'rabta mal-elettrifikazzjoni u l-użu ta' batteriji u ċelloli tal-karburant għal karozzi, xarabanks u vetturi ħfief, akkumpanjati mal-istandards adegwati, huwa essenzjali li jitħaffef il-pass tar-R&I fir-rigward ta' soluzzjonijiet b'livell baxx ta' emissjonijiet għal applikazzjonijiet oħrajn tat-triq (bħal kowċijiet għal distanzi twal, vetturi tat-trasport tal-merkanzija tqal u trakkijiet) u setturi oħrajn tat-trasport bħall-avjazzjoni, it-trasport ferrovjarju, it-trasport marittimu u n-navigazzjoni fl-ilmijiet interni. Ir-riċerka dwar is-sikurezza tat-trasport għandha l-għan li tnaqqas ir-rati ta' inċidenti, fatalitajiet u mwiet għal kull mod ta' trasport u għas-sistema kollha tat-trasport billi tikkontribwixxi għall-għarfien u t-trawwim tal-kuxjenza u billi tiżviluppa teknoloġiji, prodotti, servizzi u soluzzjonijiet li jirrikonċiljaw is-sikurezza, l-effiċjenza, l-iffaċilitar tal-użu għall-utenti u t-tibdil fil-klima.

Linji Ġenerali

– L-elettrifikazzjoni tal-modi tat-trasport kollha, li tinkludi teknoloġiji ġodda ta’ batteriji, ta’ ċelloli tal-karburant u teknoloġiji ibridi ġodda għall-motopropulsjoni u s-sistemi awżiljari ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti, iċċarġjar jew rifforniment tal-karburant rapidi, ħsad tal-enerġija u interfaċċi aċċessibbli faċilment u faċli biex jintużaw mill-utent mal-infrastruttura tal-iċċarġjar jew rifforniment tal-karburant, u li tiżgura interoperabbiltà u forniment ta' servizzi bla xkiel; L-iżvilupp u l-użu ta' batteriji kompetittivi, sikuri, ta' prestazzjoni għolja u sostenibbli għal vetturi b'emissjonijiet baxxi jew emissjonijiet żero, b'kunsiderazzjoni tal-kondizzjonijiet kollha tal-użu u tul l-fażijiet differenti tal-ħajja tagħhom; l-iżvilupp u l-użu ta' batteriji kompetittivi, sikuri, ta' prestazzjoni għolja u sostenibbli għal vetturi b'emissjonijiet baxxi jew żero emissjonijiet;

– L-użu ta' karburanti sostenibbli ġodda u alternattivi, inklużi bijokarburanti u inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti ġodda, sikuri u intelliġenti għal xejriet ta' mobbiltà eżistenti u futuri u infrastruttura ta' appoġġ b'impatt imnaqqas fuq l-ambjent u s-saħħa pubblika; komponenti u sistemi speċjalizzati għal soluzzjonijiet li jiffavorixxu l-ambjent (bħal sistemi avvanzati ta' ġbir tad-data), teknoloġiji u soluzzjonijiet ibbażati fuq l-utent għall-interoperabbiltà u l-forniment bla xkiel ta' servizzi;

– Mobbiltà sikura, aċċessibbli, inklussiva u affordabbli, li tnaqqas l-impatt dannuż waqt li ssaħħaħ l-impatt pożittiv tal-mobbiltà fuq il-koeżjoni soċjali, l-ambjent u s-saħħa tal-bniedem, inkluża bidla lejn modi ta' trasport li jniġġsu inqas u lejn skemi ta' kondiviżjoni; kwalità tal-ħajja għaċ-ċittadini, innovazzjoni soċjali urbana; il-mira li jitnaqqsu jew jiġu eliminati aċċidenti u korrimenti minn inċidenti tat-traffiku fit-toroq;

– Sistemi ta' mobbiltà reżiljenti għat-tibdil fil-klima, inklużi infrastruttura u loġistika, sabiex tkun żgurata konnettività aħjar għall-persuni u l-oġġetti, kemm fuq distanzi twal kif ukoll qosra;

– Analiżi sistematika ta' xejriet ġodda ta' mobbiltà u l-impatt tagħhom fuq it-trasport u ċ-ċittadini.

5.2.8. Mobbiltà Intelliġenti

Il-mobbiltà intelliġenti ser tgħin biex tiżgura l-effiċjenza, is-sikurezza u r-reżiljenza tal-mobbiltà bieb bieb u l-komponenti kollha tagħha, partikolarment bl-użu ta' teknoloġiji diġitali, in-navigazzjoni bis-satellita avvanzata (EGNOS u Galileo) u l-IA. It-teknoloġiji ġodda ser jgħinu jottimizzaw l-użu u l-effiċjenza tal-infrastruttura u n-networks tat-trasport, filwaqt li jtejbu l-multimodalità u l-konnettività u joħolqu trasport tal-merkanzija aktar effiċjenti u katina tal-provvista loġistika li ser issaħħaħ il-kompetittività tal-Unjoni. It-teknoloġiji ġodda ser jikkontribwixxu wkoll biex tiżdied l-affidabbiltà, tiġi ottimizzata l-ġestjoni tat-traffiku u biex ikunu possibbli soluzzjonijiet u servizzi tat-trasport innovattivi, biex b'hekk jitnaqqsu l-konġestjoni u l-impatt ambjentali negattiv, filwaqt li jkunu pprovduti mobbiltà u servizzi ta' loġistika aħjar għaċ-ċittadini u n-negozji biex b'hekk jitjiebu l-aċċessibbiltà u l-inklużjoni soċjali. Il-mobbiltà konnessa u awtomatizzata flimkien mal-infrastruttura abilitanti ser ittejjeb l-effiċjenza u s-sikurezza fil-modi tat-trasport kollha.

Linji Ġenerali

– Ġestjoni diġitali tan-networks u tat-traffiku: sistemi avvanzati ta' appoġġ għad-deċiżjonijiet; ġestjoni tat-traffiku tal-ġenerazzjoni li jmiss (inkluża ġestjoni multimodali tan-networks u tat-traffiku); kontribut għal mobbiltà bla xkiel, multimodali u interkonnessa għall-passiġġieri u l-merkanzija; użu u limitazzjonijiet tal-Big Data; użu ta' pożizzjonament u navigazzjoni satellitari innovattivi (EGNOS u Galileo);

– Ajru Uniku Ewropew: soluzzjonijiet abbord u fuq l-art għal livelli simultanjament ogħla ta' awtomatizzazzjoni, konnettività, sikurezza, interoperabbiltà, prestazzjoni, tnaqqis tal-emissjonijiet u servizz;

– Teknoloġiji u operazzjonijiet ferrovjarji għal sistema ferrovjarja ta' kapaċità għolja, silenzjuża, interoperabbli u awtomatizzata;

– Soluzzjonijiet intelliġenti ta' tbaħħir għal operazzjonijiet aktar effiċjenti u sikuri fuq l-ilma;

– Hubs ta' mobbiltà kbar (inklużi stazzjonijiet tal-ferrovija, portijiet, ajruporti u ċentri tal-loġistika) bħala elementi attivi ta' soluzzjonijiet innovattivi tal-mobbiltà;

– Teknoloġiji u operazzjonijiet fuq l-ilma għal sistemi tat-trasport sikuri u awtomatizzati li jisfruttaw l-opportunitajiet ipprovduti mit-trasport fuq l-ilma;

– Sistemi u servizzi ta' mobbiltà konnessi, kooperattivi, interoperabbli u awtomatizzati, inklużi soluzzjonijiet teknoloġiċi u kwistjonijiet mhux teknoloġiċi, bħal bidliet fl-imġiba tal-utent u fix-xejriet tal-mobbiltà.

5.2.9. Ħżin tal-Enerġija

Soluzzjonijiet ta' ħżin massiv, intelliġenti, ikkonċentrat u deċentralizzat (li jinkludu teknoloġiji kimiċi, elettrokimiċi, elettriċi, mekkaniċi u termali u interruttivi ġodda) għas-sistema tal-enerġija ser iżidu l-effiċjenza, il-flessibbiltà, l-indipendenza teknoloġika u l-aċċessibbiltà, kif ukoll is-sigurtà tal-provvista. It-trasport b'emissjonijiet baxxi u dekarbonizzat ser jirrikjedi sehem li qed jikber ta' vetturi elettriċi jew li jaħdmu b' karburanti alternattivi, b'batteriji bi prestazzjoni aħjar u impatt ambjentali baxx li huma orħos, eħfef, riċiklabbli u li jistgħu jintużaw mill-ġdid, kif ukoll forniment lokali ta' karburanti alternattivi jew rinnovabbli bħall-idroġenu, inkluż l-idroġenu bbażat fuq sorsi ta' enerġija rinnovabbli, u soluzzjonijiet innovattivi għall-ħżin fis-sit. L-opzjonijiet għas-soluzzjonijiet ta' ħżin tal-enerġija fuq skala kbira b'mod sostenibbli u kosteffiċjenti huma essenzjali biex is-sistema tal-enerġija tiġi ottimizzata u bbilanċjata fis-setturi kollha tal-produzzjoni u l-infrastruttura sal-applikazzjonijiet tal-utent aħħari. Għandha tingħata attenzjoni fir-rigward tar-riskji tal-ħżin tal-enerġija u ta' effetti sekondarji oħrajn mhux mixtieqa.

Linji Ġenerali

– Teknoloġiji li jinkludu karburanti likwidi u gassużi rinnovabbli u l-katini ta' valur assoċjati magħhom, u kif ukoll teknoloġiji interruttivi, għal ħtiġijiet ta' ħżin tal-enerġija minn kuljum sa staġjonali, inkluż l-impatt tagħhom fuq l-ambjent u l-klima;

– Batteriji intelliġenti, sostenibbli u durabbli u l-katina tal-valur tal-Unjoni, inklużi l-użu ta' soluzzjonijiet b'materjali avvanzati, disinn, teknoloġiji tal-produzzjoni ta' ċelluli tal-batteriji fuq skala kbira u effiċjenti fl-użu tal-enerġija, metodi tal-użu mill-ġdid u tar-riċiklaġġ kif ukoll operazzjoni effiċjenti f'temperaturi baxxi u ħtiġijiet ta' standardizzazzjoni;

– Idroġenu, b'mod partikolari b'livell baxx ta' emissjonijiet ta' karbonju u rinnovabbli, inklużi ċelluli tal-karburant, u l-katina tal-valur tal-Unjoni mit-tfassil sal-użu aħħari f'diversi applikazzjonijiet.

6. RAGGRUPPAMENT "IKEL, BIJOEKONOMIJA, RIŻORSI NATURALI, AGRIKOLTURA U AMBJENT"

6.1. Raġunament

L-attivitajiet tal-bniedem qed jagħmlu pressjonijiet dejjem akbar fuq il-ħamrija, l-ibħra u l-oċeani, l-ilma, l-arja, il-bijodiversità u riżorsi naturali oħrajn. In-nutriment tal-popolazzjoni dejjem akbar tal-bnedmin tal-pjaneta huwa direttament dipendenti fuq is-saħħa tas-sistemi u r-riżorsi naturali. Lil hinn mill-valur intrinsiku tagħha, ekosistema prosperuża u li tiffunzjona hija l-bażi nnifisha ta' kull użu tar-riżorsi. Madankollu, ikkombinata mat-tibdil fil-klima, id-domanda dejjem akbar tal-bnedmin għar-riżorsi naturali toħloq pressjonijiet ambjentali li jmorru lil hinn sew minn livelli sostenibbli, li jaffettwaw l-ekosistemi u l-kapaċità tagħhom li jipprovdu servizzi għall-benesseri tal-bniedem. Il-kunċetti tal-ekonomija ċirkolari, il-bijoekonomija sostenibbli[1] u l-ekonomija blu[2] jipprovdu opportunità sabiex jinħoloq bilanċ bejn l-għanijiet ambjentali, soċjali u ekonomiċi u sabiex l-attivitajiet tal-bniedem jaqbdu l-mogħdija li twassal għas-sostenibbiltà.

---

[1] Il-bijoekonomija tkopri s-setturi u s-sistemi kollha li jiddependu mir-riżorsi bijoloġiċi (annimali, pjanti, mikroorganiżmi u bijomassa derivata, inkluż l-iskart organiku), u mill-funzjonijiet u l-prinċipji tagħhom. Hija tinkludi u torbot flimkien: ekosistemi tal-art u tal-baħar u s-servizzi li jipprovdu; is-setturi kollha ta' produzzjoni primarja li jużaw u jipproduċu riżorsi bijoloġiċi (l-agrikoltura, il-forestrija, is-sajd u l-akkwakultura); u s-setturi ekonomiċi u industrijali kollha li jużaw riżorsi u proċessi bijoloġiċi għall-produzzjoni tal-ikel, l-għalf, il-prodotti b'bażi bijoloġika, l-enerġija u s-servizzi. Il-bijomediċini u l-bijoteknoloġija tas-saħħa huma esklużi.

[2] "Ekonomija blu sostenibbli" tfisser l-attivitajiet ekonomiċi settorjali u transsettorjali kollha fis-suq uniku kollu relatati mal-oċeani, l-ibħra, il-kosti u l-ilmijiet interni, li jkopru r-reġjuni ultraperifiċi u l-pajjiżi mingħajr kosta tal-Unjoni, inklużi s-setturi emerġenti u prodotti u servizzi mhux tas-suq u li huma konsistenti mal-leġislazzjoni ambjentali tal-Unjoni.'

Il-kisba tal-għanijiet tal-iżvilupp sostenibbli, il-garanzija tal-produzzjoni u l-konsum ta' ikel sikur u bnin, il-promozzjoni ta' prattiki sostenibbli fl-agrikoltura, l-akkwakultura, is-sajd u l-forestrija, l-iżgurar ta' aċċess għal ilma, ħamrija u arja nodfa għal kulħadd, it-tindif tal-ibħra, l-oċeani, u l-ilmijiet interni, u l-preservazzjoni u r-restawr tas-sistemi naturali vitali tal-pjaneta u l-ambjent jirrikjedu li aħna nisfruttaw il-potenzjal tar-R&I. Madankollu għadna ma nifhmux sew il-mogħdijiet għat-transizzjoni lejn is-sostenibbiltà u l-metodi kif jiġu megħluba ostakli reżiljenti. It-transizzjoni lejn konsum u produzzjoni sostenibbli u t-tiġdid tas-saħħa planetarja jirrikjedu investiment f'riċerka u teknoloġiji, prodotti u servizzi ġodda ta' kwalità għolja, mudelli ta' negozju ġodda, u innovazzjoni soċjali, territorjali u ambjentali. Dan joħloq opportunitajiet ġodda għal bijoekonomija Ewropea sostenibbli, reżiljenti, innovattiva u responsabbli, filwaqt li jagħti spinta lill-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, il-produttività u l-kompetittività, u jiġġenera impjiegi u tkabbir ġodda u ekoloġiċi u jkabbar l-inklużjoni soċjali.

Huwa essenzjali għall-Ewropa li tuża r-riżorsi naturali tagħha b'mod aktar effiċjenti u b'mod sostenibbli.

L-attivitajiet ser jibnu bażi ta' għarfien u jipprovdu soluzzjonijiet biex: ir-riżorsi naturali mill-art, l-ilmijiet interni u l-baħar jiġu protetti kif ukoll ġestiti u użati b'mod sostenibbli, u jissaħħaħ ir-rwol tas-sistemi terrestri u akkwatiċi bħala bjar tal-karbonju; tiġi protetta l-bijodiversità, ikunu żgurati s-servizzi tal-ekosistemi u tiġi żgurata s-sigurtà alimentari u dik nutrizzjonali, filwaqt li jiġu provduti dieti sikuri, bnini u nutrittivi; tiġi aċċelerata t-transizzjoni minn ekonomija lineari bbażata fuq karburanti fossili għal ekonomija ċirkolari effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, reżiljenti, b'emissjonijiet baxxi, u b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju, u jiġi appoġġat l-iżvilupp ta' bijoekonomija sostenibbli u tal-ekonomija blu; u jiġu żviluppati żoni rurali, muntanjużi, kostali u urbani reżiljenti u vibranti.

Dawn l-attivitajiet ser jgħinu fiż-żamma u t-tisħiħ tal-bijodiversità u ser jiżguraw il-forniment fit-tul ta' servizzi tal-ekosistemi, bħall-adattament għat-tibdil fil-klima u l-mitigazzjoni tiegħu u s-sekwestru tal-karbonju (fuq l-art, fuq ilmijiet interni u fuq il-baħar). Dawn ser jgħinu jnaqqsu l-gassijiet serra u emissjonijiet oħrajn, l-iskart u t-tniġġis mill-produzzjoni primarja (kemm dik terrestri kif ukoll dik akkwatika), l-użu ta' sustanzi perikolużi, l-ipproċessar, il-konsum u attivitajiet oħrajn tal-bniedem. Dawn ser jiskattaw investimenti, biex tiġi appoġġata t-transizzjoni lejn ekonomija ċirkolari, bijoekonomija sostenibbli u ekonomija blu, filwaqt li jipproteġu s-saħħa u l-integrità ambjentali.

L-attivitajiet ser irawmu wkoll approċċi parteċipatorji lejn ir-R&I, inkluż approċċ li jinvolvi diversi atturi, u ser jiżviluppaw sistemi tal-għarfien u l-innovazzjoni fil-livelli lokali, reġjonali, nazzjonali u dak Ewropew. L-innovazzjoni soċjali bl-involviment taċ-ċittadini u l-fiduċja fl-innovazzjoni ser tkun kruċjali biex jitħeġġu xejriet u ħiliet ġodda ta' governanza, produzzjoni u konsum.

Minħabba li dawn l-isfidi huma kumplessi, interkonnessi u globali fin-natura tagħhom, l-attivitajiet ser isegwu approċċ sistemiku, b'kooperazzjoni mal-Istati Membri u s-sħab internazzjonali, ma' sorsi ta' finanzjament oħrajn u ma' inizjattivi ta' politika oħrajn. Dan ser jinvolvi l-isfruttament motivat mill-utenti ta' sorsi ta' Big Data ambjentali, bħal dawk mill-programmi Copernicus, EGNOS u Galileo, INSPIRE, EOSC, GEOSS, CEOS u EMODnet.

L-attivitajiet tar-R&I taħt dan ir-raggruppament jikkontribwixxu b'mod partikolari għall-implimentazzjoni tal-għanijiet ta': il-Programm ta' Azzjoni Ambjentali, il-Politika Agrikola Komuni, il-Politika Komuni tas-Sajd, il-leġislazzjoni rigward il-Liġi dwar l-Ikel, il-Politika Marittima, il-Pjan ta' Azzjoni għal Ekonomija Ċirkolari, l-Istrateġija u l-Pjan ta' Azzjoni tal-UE dwar il-Bijoekonomija, il-qafas ta' politika dwar għall-klima u l-enerġija għall-2030 u l-viżjoni ta' terminu twil tal-Unjoni għan-newtralità[1] f'termini ta' emissjonijiet tal-karbonju għall-2050, il-Politika tal-UE dwar l-Artiku kif ukoll id-dispożizzjonijiet legali tal-Unjoni mmirati lejn it-tnaqqis tat-tniġġis tal-arja. Lil hinn mis-sorsi ġenerali ta' parir estern, ser jintalbu konsultazzjonijiet speċifiċi mill-Kumitat Permanenti dwar ir-Riċerka Agrikola.

L-attivitajiet ser jikkontribwixxu direttament b'mod partikolari għall-SDGs li ġejjin: SDG 2 – Mingħajr Ġuħ; SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri; SDG 6 – Ilma Nadif u Sanità; SDG 8 – Xogħol Diċenti u Tkabbir Ekonomiku; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 11 – Bliet u Komunitajiet Sostenibbli; SDG 12 – Konsum u Produzzjoni Responsabbli; SDG 13 – Azzjoni Klimatika; SDG 14 – Il-Ħajja Taħt l-Ilma; SDG 15 – Il-Ħajja fuq l-Art.

1 Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni tat-28 ta' Novembru 2018 intitolata "Pjaneta Nadifa għal kulħadd. Viżjoni strateġika Ewropea fit-tul għal ekonomija għanja, moderna, kompetittiva u newtrali għall-klima".

6.2. Oqsma ta' intervent

6.2.1. Osservazzjoni Ambjentali

Il-kapaċità li jiġi osservat l-ambjent[1], inklużi l-osservazzjoni mill-ispazju, l-osservazzjoni fuq il-post (ajru, baħar, art), u l-osservazzjonijiet taċ-ċittadini, tirfed ir-R&I għall-użu sostenibbli u l-monitoraġġ ta' ikel u riżorsi naturali, il-bijomonitoraġġ u l-monitoraġġ ambjentali. Il-kopertura spazjotemporali mtejba u intervalli ta' teħid tal-kampjuni bi tnaqqis fl-ispejjeż, kif ukoll l-aċċess għall-Big Data u l-integrazzjoni minn sorsi multipli jipprovdu modi ġodda ta' monitoraġġ, fehim u tbassir tas-sistema tad-Dinja. Ir-R&I huma meħtieġa biex jiġu żviluppati metodi u teknoloġiji biex tittejjeb il-kwalità kif ukoll biex jiġu ffaċilitati l-aċċess u l-użu tad-data.

Linji Ġenerali

– Approċċi motivati mill-utenti u sistemiċi inkluża data miftuħa, lejn data ambjentali u informazzjoni għal immudellar kumpless u sistemi predittivi, opportunitajiet kummerċjali mill-isfruttament u l-valorizzazzjoni ta' data eżistenti u dik ġdida;

– Żvilupp ulterjuri ta' portafoll ta' prodotti u servizzi għal osservazzjonijiet ambjentali;

[1] L-osservazzjoni ambjentali aċċessibbli pereżempju permezz tal-komponent Copernicus tal-Programm Spazjali tal-Unjoni u programmi Ewropej rilevanti oħrajn, kif ukoll l-inizjattiva GEO, ser tappoġġa r-R&I taħt oqsma ta' intervent oħrajn fi ħdan dan ir-raggruppament kif ukoll partijiet rilevanti oħrajn tal-Orizzont Ewropa.

– L-istatus tal-bijodiversità, il-protezzjoni tal-ekosistema, il-mitigazzjoni u l-adattament tat-tibdil fil-klima, is-sigurtà alimentari, l-agrikoltura u l-forestrija, l-użu tal-art u l-bidla fl-użu tal-art, l-iżvilupp urban u periurban, il-ġestjoni tar-riżorsi naturali, il-ġestjoni u l-konservazzjoni tar-riżorsi tal-baħar u tal-oċeani, is-sigurtà marittima, tendenzi ambjentali fuq medda twila ta' żmien, bidliet fil-varjabbiltà staġjonali, tibdil fl-arja ambjentali u dak atmosferiku, u dominji rilevanti oħrajn;

– Applikazzjonijiet orjentati lejn l-utent, li għandhom jitwasslu permezz tal-inizjattiva EuroGEO, inkluż l-aġġornament tagħhom, biex isir kontribut għall-preservazzjoni u l-ġestjoni tar-riżorsi naturali Ewropej (inkluża l-esplorazzjoni ta' materja prima) u s-servizzi tal-ekosistemi u l-katina tal-valur relatata magħhom;

– Implimentazzjoni tas-Sistema ta' Sistemi għall-Osservazzjoni Globali tad-Dinja tal-inizjattiva GEO (Grupp dwar l-Osservazzjonijiet tad-Dinja).

6.2.2. Il-Bijodiversità u r-Riżorsi Naturali

Jeħtieġ fehim, preservazzjoni u ġestjoni mtejbin tal-bijodiversità u l-ekosistemi, is-servizzi multipli li dawn jipprovdu (f'kuntest tal-ġlieda kontra t-tibdil fil-klima u l-mitigazzjoni tal-impatti tagħha) u l-"konfini" planetarji, kif ukoll soluzzjonijiet li jisfruttaw is-setgħa u l-kumplessità tan-natura, sabiex jiġu indirizzati l-isfidi tas-soċjetà, tissaħħaħ is-sostenibbiltà u jinkiseb l-għan tal-Unjoni "Ngħixu tajjeb, fil-limiti tal-pjaneta tagħna" sal-2050 kif inhu stipulat fis-7 Programm ta' Azzjoni Ambjentali tal-Unjoni. Tul il-ktajjen tal-valur kollha, trid tingħata l-kunsiderazzjoni dovuta għall-impatti upstream potenzjali. Il-kooperazzjoni u l-kontribuzzjoni internazzjonali lejn sforzi u inizjattivi internazzjonali, bħall-Pjattaforma Intergovernattiva tal-Politika tax-Xjenza dwar il-Bijodiversità u s-servizzi Ekosistemiċi (IPBES), huma essenzjali għall-kisba tal-għanijiet f'dan il-qasam. Jeħtieġ li nifhmu aħjar il-governanza tat-transizzjoni lejn is-sostenibbiltà fis-sistema ekonomika, soċjali u naturali, mil-livell lokali għal dak globali.

Linji Ġenerali

– L-istat u l-valur tal-bijodiversità, l-ekosistemi terrestri, tal-ilma ħelu u marini, il-kapital naturali u s-servizzi tal-ekosistemi, inklużi ekosistemi agrikoli u l-mikrobijoma;

– Approċċi olistiċi u sistemiċi fi ħdan qafas soċjoekoloġiku għar-rabtiet bejn il-bijodiversità, l-ekosistemi u s-servizzi tal-ekosistemi u r-relazzjonijiet ta' kawżalità tagħhom mal-muturi tal-bidla, fi skali u attivitajiet ekonomiċi differenti, inklużi l-aspetti soċjo ekonomiċi u l-governanza tal-proċessi ta' transizzjoni lejn is-sostenibbiltà;

– L-immudellar tat-tendenzi u x-xenarji integrati għall-bijodiversità, is-servizzi tal-ekosistemi u l-kwalità ta' ħajja tajba fi skali u orizzonti differenti; il-kontribuzzjoni potenzjali ta' bijotopi u ekosistemi bħala bjar tal-karbonju f'diversi xenarji ta' tibdil fil-klima; kunflitti potenzjali ta' interess fl-użu ta' riżorsi naturali u servizzi;

– L-ekotossikoloġija ta' komposti u sustanzi niġġiesa ġodda, l-interazzjonijiet tagħhom, inklużi effetti mħallta, u l-imġiba ambjentali tagħhom, u ċ-ċrieki bijokimiċi mibdulin bit-tibdil fil-klima, ir-restawr ta' żoni degradati;

– L-integrazzjoni tas-servizzi tal-bijodiversità u tal-ekosistemi f'oqfsa ta' teħid ta' deċiżjonijiet u sistemi ta' kontabilità tal-gvernijiet u n-negozji, kif ukoll il-kwantifikazzjoni tal-benefiċċji ekoloġiċi, ekonomiċi u għas-soċjetà;

– Soluzzjonijiet adattabbli u multifunzjonali bbażati fin-natura, li jindirizzaw l-isfidi f'żoni urbani, periurbani, rurali, kostali u muntanjużi relatati mat-tibdil fil-klima, id-diżastri naturali, it-telf tal-bijodiversità, id-degradazzjoni tal-ekosistemi, it-tniġġis, il-koeżjoni soċjali u s-saħħa u l-benesseri taċ-ċittadini;

– Approċċi ta' "laboratorji ħajjin" b'diversi atturi li jinvolvu lill-awtoritajiet, lill-partijiet ikkonċernati u lis-soċjetà ċivili fil-kodisinn u l-koħolqien ta' soluzzjonijiet sistemiċi għall-preservazzjoni, ir-restawr u l-użu sostenibbli tal-kapital naturali, u l-governanza tat-transizzjoni lejn is-sostenibbiltà u għażliet ta' ġestjoni sostenibbli f'attivitajiet ekonomiċi fi ċrieki tal-valur sħiħ f'kondizzjonijiet ambjentali, ekonomiċi u soċjali differenti.

6.2.3. Agrikoltura, Forestrija u Żoni Rurali

Agrikoltura u forestrija reżiljenti u sostenibbli jipprovdu benefiċċji ekonomiċi, ambjentali u soċjali u huma prerekwiżiti għal sigurtà alimentari kontinwa. Dawn jikkontribwixxu fi ktajjen ta' valur dinamiċi, jiġġestixxu l-art u r-riżorsi naturali, u jipprovdu wkoll firxa ta' oġġetti pubbliċi vitali inklużi s-sekwestru tal-karbonju, il-preservazzjoni tal-bijodiversità, id-dakkir u s-saħħa pubblika. Huma meħtieġa approċċi integrati u bbażati fuq il-post għall-promozzjoni tal-funzjonijiet multipli tal-(eko)sistemi agrikoli u tal-foresti b'konsiderazzjoni tal-kuntest li qed jinbidel għall-produzzjoni primarja, b'mod partikolari b'rabta mat-tibdil fil-klima u l-ambjent, id-disponibbiltà tar-riżorsi, id-demografija u x-xejriet tal-konsum. Il-kwalità u s-sikurezza tal-prodotti agrikoli għandhom jiġu żgurati biex tiżdied il-fiduċja tal-konsumaturi. Is-saħħa tal-pjanti u s-saħħa u t-trattament xieraq tal-annimali għandhom jiġu żgurati wkoll. Huwa neċessarju wkoll li tiġi indirizzata d-dimensjoni spazjali, soċjoekonomika u kulturali tal-attivitajiet agrikoli u tal-forestrija u li jiġi mobilizzat il-potenzjal taż-żoni rurali u kostali.

Linji Ġenerali

– Metodi, teknoloġiji u għodod għal agrikoltura u forestrija sostenibbli, reżiljenti u produttivi, inkluż l-adattament għat-tibdil fil-klima;

– Il-ġestjoni sostenibbli u l-użu effiċjenti tar-riżorsi naturali (bħall-ħamrija, l-ilma, in-nutrijenti u l-bijodiversità, inklużi r-riżorsi ġenetiċi) fl-agrikoltura u l-forestrija; alternattivi għal riżorsi mhux rinnovabbli u l-adozzjoni tal-prinċipji tal-ekonomija ċirkolari, inkluż permezz tar-riċiklaġġ u l-użu mill-ġdid tal-iskart u l-prodotti sekondarji;

– L-impatt klimatiku u ambjentali tal-attivitajiet fis-settur primarju; il-potenzjal tal-agrikoltura u l-forestrija bħala bjar tal-karbonju u għall-mitigazzjoni tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra, inklużi l-approċċi lejn l-emissjonijiet negattivi; żieda fl-adattabbiltà tal-produzzjoni primarja għat-tibdil fil-klima;

– Approċċi integrati biex jiġu ttrattati pesti u mard tal-pjanti; kontroll tal-mard kontaġġjuż u żoonotiku tal-annimali u t-trattament xieraq tal-annimali; strateġiji ta' prevenzjoni, kontroll u dijanjostiċi u alternattivi għall-użu ta' pestiċidi, antibijotiċi u sustanzi oħrajn ukoll biex tiġi trattata r-reżistenza;

– Ir-reżistenza għall-antimikrobiċi u t-theddid mill-perikli bijoloġiċi u agrokimiċi, inklużi l-pestiċidi, kif ukoll il-kontaminanti kimiċi li jindirizzaw ir-rabtiet bejn is-saħħa tal-pjanti, tal-annimali, tal-ekosistemi u s-saħħa pubblika minn perspettivi ta' Saħħa Waħda u Saħħa-Globali;

– L-użu u t-twassil ta' servizzi tal-ekosistemi fis-sistemi tal-agrikoltura u l-forestrija li japplikaw approċċi ekoloġiċi u jittestjaw soluzzjonijiet ibbażati fin-natura mil-livelli tar-razzett sal-pajsaġġ għal agrikoltura favur l-ambjent; appoġġ għall-biedja organika;

– Sistemi agrikoli u ta' forestrija minn livelli tar-razzett sal-pajsaġġ; l-użu u l-forniment ta' servizzi tal-ekosistemi fil-produzzjoni primarja, anke permezz tal-agroekoloġija jew permezz tat-tisħiħ tar-rwol tal-foresti fil-prevenzjoni tal-għargħar u l-erożjoni tal-ħamrija;

– Innovazzjonijiet fil-biedja fl-interfaċċi bejn l-agrikoltura, l-akkwakultura, il-forestrija u fiż-żoni urbani u periurbani;

– Metodi, teknoloġiji u għodod ġodda għall-ġestjoni sostenibbli tal-foresti u l-użu sostenibbli tal-bijomassa tal-foresti;

– Appoġġ għall-produzzjoni tal-Unjoni tal-proteini tal-pjanti għall-ikel, l-għalf u servizzi ambjentali;

– Użu sostenibbli tal-art, żvilupp rurali u rabtiet territorjali; kapitalizzazzjoni tal-assi soċjali, kulturali, ekonomiċi u ambjentali taż-żoni rurali għal servizzi ġodda, mudelli tan-negozju, ktajjen tal-valur u oġġetti pubbliċi;

– Innovazzjonijiet diġitali fil-biedja u l-forestrija u tul il-ktajjen tal-valur u ż-żoni rurali permezz tal-użu tad-data u l-iżvilupp ta' infrastrutturi, teknoloġiji (bħall-IA, ir-robotika, il-biedja bi preċiżjoni u t-telerilevament) u mudelli ta' governanza;

– Għarfien agrikolu u dwar il-forestrija u sistemi ta' innovazzjoni u l-interkonnessjoni tagħhom fid-diversi skali; konsulenza, bini tal-ħiliet, approċċi parteċipattivi u kondiviżjoni tal-informazzjoni;

– It-trawwim ta' sħubiji internazzjonali għal agrikoltura sostenibbli għas-sigurtà alimentari u tan-nutrizzjoni.

6.2.4. Ibħra, Oċeani u Ilmijiet Interni

Il-kapital naturali u s-servizzi tal-ekosistemi tal-ibħra, b'mod partikolari ta' ibħra Ewropej nofshom magħluqin, l-oċeani, l-ilmijiet interni u ż-żoni kostali usa' joffru benefiċċji sinifikanti soċjoekonomiċi u ta' benesseri. Dan il-potenzjal jinsab mhedded minħabba l-pressjoni kbira mill-fatturi ta' stress umani u naturali bħat-tniġġis, is-sajd eċċessiv, it-tibdil fil-klima, iż-żieda fil-livell tal-baħar u avvenimenti oħra tal-użu tal-ilma u ta' temp estrem. Biex jiġi evitat li l-ibħra u l-oċeani jaslu sa punt minn fejn ikun tard wisq li jerġgħu lura, u biex jiġi ristawrat l-istatus tajjeb tal-ilmijiet interni, huwa neċessarju li nsaħħu l-għarfien u l-fehma tagħna sabiex nipproteġu, nirrestawraw u nagħmlu ġestjoni sostenibbli tal-ekosistemi marini, interni u kostali u nwaqqfu t-tniġġis, f'kuntest ta' qafas ta' governanza imtejjeb u responsabbli. Dan ser jinkludi wkoll riċerka dwar kif jinfetaħ b'mod sostenibbli l-potenzjal ekonomiku enormi u mhux sfruttat tal-ibħra, l-oċeani u l-ilmijiet interni bil-għan li jiġi prodott ikel aktar sikur, ingredjenti b'bażi bijoloġika u materja prima mingħajr żieda fil-pressjonijiet fuq dawk l-ibħra, oċeani u ilmijiet interni, kif ukoll riċerka dwar il-potenzjal tal-akkwakultura li ttaffi l-pressjoni fuq ir-riżorsi tal-art, l-ilma ħelu u l-oċeani. Hemm ħtieġa ta' approċċi ta' sħubija, inklużi strateġiji fir-rigward tal-baċiri marini u makroreġjonali, li jestendu lil hinn mill-Unjoni (inkluż fl-Atlantiku, il-Mediterran, il-Baltiku, il-Baħar tat-Tramuntana, il-Baħar l-Iswed, il-Baħar Karibew u l-Oċean Indjan); u għall-kontribuzzjoni għall-impenji tal-Governanza Internazzjonali tal-Oċeani, inizjattivi bħad-Deċennju tal-Nazzjonijiet Uniti għax-Xjenza Miftuħa għall-Iżvilupp Sostenibbli u l-impenji marbuta mal-konservazzjoni tad-diversità bijoloġika tal-baħar f'żoni li huma lil hinn mill-ġurisdizzjoni nazzjonali.

Linji Ġenerali

– Is-sajd sostenibbli u l-akkwakultura fil-forom kollha, inklużi sorsi alternattivi ta' proteini b'sigurtà alimentari, sovranità tal-ikel u reżiljenza għall-klima ikbar; għodod ta' monitoraġġ u ta' ġestjoni;

– Reżiljenza msaħħa tal-ekosistemi marini u tal-ilmijiet interni, inklużi l-iskolli tal-qroll, biex b'hekk tiġi żgurata s-saħħa tal-ibħra, tal-oċeani u tax-xmajjar, il-ġlieda u l-mitigazzjoni tal-effetti ta' pressjonijiet naturali u antropiċi bħal kontaminanti u skart tal-baħar (fost l-oħrajn plastiks), l-ewtrofikazzjoni, speċi invażivi, ħsara fiżika għall-qiegħ il-baħar, l-isfruttament żejjed inkluż sajd żejjed, storbju taħt l-ilma, l-aċidifikazzjoni, it-tisħin tal-ibħra, l-oċeani u x-xmajjar, iż-żieda fil-livell tal-baħar, b'kunsiderazzjoni tal-intersezzjoni bejn l-art, l-ilmijiet interni u l-baħar, l-impatt kumulattiv ta' dawn il-kwistjonijiet u t-trawwim ta' approċċ ċirkolari u fehim aħjar tal-interazzjonijiet bejn l-oċeani u l-bnedmin;

– Il-governanza fil-livelli globali u reġjonali sabiex jiġu żgurati l-konservazzjoni u l-użu sostenibbli tar-riżorsi tal-ibħra, l-oċeani u l-ilmijiet interni;;

– Teknoloġiji għall-oċean diġitali (qiegħ il-baħar, kolonna tal-ilma u wiċċ tal-ilma) li jgħaqqdu s-servizzi u l-komunitajiet f'attivitajiet ibbażati fuq l-art, l-atmosfera, il-klima, l-ispazju u marbuta mat-temp, u promossi permezz tal-Blue Cloud bħala parti mill-EOSC;

– Il-kapaċitajiet ta' monitoraġġ, ta' valutazzjoni bbażata fuq ir-riskju u ta' previżjoni/tbassir inklużi ż-żieda fil-livell tal-baħar u perikli naturali oħrajn, bħal għargħar mill-maltemp u tsunami, kif ukoll l-impatt kumulattiv tal-attivitajiet tal-bnedmin;

– Titjib fil-fehim taċ-ċiklu idroloġiku u s-sistemi, idromorfoloġija fi skali differenti u żvilupp tal-kapaċitajiet ta' monitoraġġ u ta' previżjoni għad-disponibbiltà u d-domanda tal-ilma, l-għargħar u n-nixfiet, it-tniġġis u pressjonijiet oħrajn fuq ir-riżorsi tal-ilma u l-ambjent akwatiku. L-isfruttament ta' teknoloġiji diġitali biex jitjieb il-monitoraġġ u l-ġestjoni tar-riżorsi tal-ilma;

– Żvilupp ta' soluzzjonijiet innovattivi inklużi governanza soċjetali, strumenti ekonomiċi u mudelli ta' finanzjament, għall-allokazzjoni intelliġenti tal-ilma li jindirizzaw kunflitti fl-użu tal-ilma, inklużi l-esplojtazzjoni tal-valur fl-ilma, il-kontroll ta' sustanzi niġġiesa tal-ilma inklużi l-plastik u l-mikroplastik u sustanzi niġġiesa oħra emerġenti preferibbilment fis-sors, li jittrattaw pressjonijiet oħrajn fuq ir-riżorsi tal-ilma, u kif ukoll l-użu mill-ġdid tal-ilma u l-protezzjoni u r-restawr tal-ekosistemi tal-ilma għal stat ekoloġiku tajjeb;

– Ktajjen tal-valur blu sostenibbli, inklużi l-użu sostenibbli tar-riżorsi tal-ilma ħelu, l-użu multiplu tal-ispazju marin u t-tkabbir tas-settur tal-enerġija rinnovabbli mill-ibħra u l-oċeani, inkluż l-użu sostenibbli ta' mikroalga u makroalga;

– Approċċi integrati għall-ġestjoni sostenibbli tal-ilmijiet interni u kostali li ser jikkontribwixxu għall-ħarsien tal-ambjent u l-adattament għat-tibdil fil-klima;

– Soluzzjonijiet b'bażi fin-natura li ġejjin mid-dinamika tal-ekosistemi marini, kostali u interni, is-servizzi tal-bijodiversità u tal-ekosistemi multipli, li ser jiffaċilitaw approċċi sistemiċi lejn l-użu sostenibbli tar-riżorsi tal-ibħra, b'mod partikolari ibħra Ewropej nofshom magħluqin, u oċeani u ilmijiet interni, jikkontribwixxu għall-protezzjoni u r-restawr ambjentali, il-ġestjoni kostali, u l-adattament għat-tibdil fil-klima;

– L-innovazzjoni blu inkluż fl-ekonomiji blu u diġitali, fiż-żoni ta' mal-kosta kollha, l-ibliet kostali u l-portijiet sabiex tissaħħaħ ir-reżiljenza taż-żoni kostali u jiżdiedu l-benefiċċji taċ-ċittadini;

– Fehim aħjar tar-rwol tal-ibħra u l-oċeani fil-mitigazzjoni u l-adattament għat-tibdil fil-klima.

6.2.5. Sistemi Alimentari

L-effetti kkombinati taż-żieda fil-popolazzjoni, l-evoluzzjoni ta' dieti, l-iskarsezza tar-riżorsi u l-isfruttament mhux sostenibbli, id-degradazzjoni ambjentali, it-tibdil fil-klima u l-migrazzjoni joħolqu sfidi bla preċedent li jirrikjedu t-trasformazzjoni tas-sistema alimentari (FOOD 2030)[1]. Il-produzzjoni u l-konsum attwali tal-ikel fil-biċċa l-kbira tagħhom mhumiex sostenibbli, u fl-istess waqt qegħdin naffaċċaw il-piż doppju tal-malnutrizzjoni, li huwa kkaratterizzat mill-koeżistenza tan-nuqqas ta' nutrizzjoni, l-obeżità u żbilanċi fid-dieta u mard metaboliku oħrajn. Is-sistemi alimentari futuri jeħtieġ li jipprovdu sigurtà tal-ikel, u jiżguraw ikel sikur, san u ta' kwalità suffiċjenti għal kulħadd, u jkunu msejsin fuq l-użu effiċjenti tar-riżorsi, is-sostenibbiltà (inkluż it-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett serra, tat-tniġġis, tal-konsum tal-ilma u tal-enerġija kif ukoll tal-produzzjoni tal-iskart), it-trasparenza, il-konnessjoni bejn l-art, l-ilmijiet interni u l-baħar, inqas ħela ta' ikel, it-titjib tal-produzzjoni tal-ikel mill-ilmijiet interni, l-ibħra u l-oċeani u li jinkludi l-"katina tal-valur alimentari" kollha mill-produtturi sal-konsumaturi, u lura mill-ġdid, biex tiġi żgurata r-reżiljenza. Dan irid jimxi id f'id mal-iżvilupp tas-sistema tas-sikurezza alimentari tal-futur u d-disinn, l-iżvilupp u t-twassil tal-għodod, it-teknoloġiji u s-soluzzjonijiet diġitali li jipprovdu benefiċċji sinifikanti għall-konsumaturi u jtejbu l-kompetittività u s-sostenibbiltà tal-katina tal-valur alimentari. Barra minn hekk, hemm il-ħtieġa li jitrawmu bidliet fl-imġiba fil-konsum tal-ikel u fix-xejriet tal-produzzjoni, b'kont meħud ta' aspetti kulturali u soċjali, kif ukoll li jiġu involuti l-produtturi primarji, l-industrija (inklużi SMEs), il-bejjiegħa bl-imnut, is-setturi tas-servizzi alimentari, il-konsumaturi u s-servizzi pubbliċi.

---

[1] Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni: Riċerka u Innovazzjoni Ewropea għas-Sigurtà Alimentari u Nutrizzjonali (SWD(2016)319 final).

Linji Ġenerali

– Dieti sostenibbli u sani bbażati fuq evidenza għall-benesseri tal-persuni tul il-ħajja tagħhom, inklużi xejriet tad-dieta, kwalità nutrittiva mtejba tal-ikel u avvanzi fil-fehim tal-impatt tan-nutrizzjoni fuq is-saħħa u l-benesseri;

– Nutrizzjoni personalizzata speċjalment għall-gruppi vulnerabbli, sabiex jiġu mitigati l-fatturi ta' riskju għal mard marbut mad-dieta u l-mard mhux komunikabbli;

– L-imġiba, l-istil ta' ħajja u l-motivazzjonijiet tal-konsumaturi, inklużi aspetti soċjali u kulturali tal-ikel, il-promozzjoni tal-innovazzjoni soċjali u l-involviment tas-soċjetà għal saħħa u sostenibbiltà ambjentali aħjar tul il-katina tal-valur alimentari kollha, inklużi xejriet tal-bejgħ bl-imnut;

– Sikurezza alimentari moderna u sistemi ta' awtentiċità, inklużi t-traċċabilità, it-titjib tal-kwalità tal-ikel u t-tisħiħ tal-fiduċja tal-konsumaturi fis-sistema alimentari;

– Il-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima fuq is-sistema alimentari u l-adattament għal dan il-fenomenu, inklużi l-esplorazzjoni tal-potenzjal u l-użu tal-microbijoma, tad-diversità tal-għelejjel tal-ikel, u ta' alternattivi għall-proteini mill-annimali;

– Sistemi alimentari ambjentalment sostenibbli, ċirkolari, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u reżiljenti, mill-baħar u mill-art, li jwasslu għal ilma tajjeb għax-xorb u r-riżoluzzjoni ta' kwistjonijiet marittimi, it-tmiem tal-ħela tal-ikel tul is-sistema alimentari kollha, permezz ta' użu mill-ġdid tal-ikel u l-bijomassa, ir-riċiklaġġ tal-iskart tal-ikel, imballaġġ ġdid tal-ikel, id-domanda għal ikel maħsub apposta u ikel lokali;

– Approċċi ġodda, inklużi għodod diġitali u sistemi alimentari għal innovazzjoni bbażata fuq il-post u t-tisħiħ tal-pożizzjoni tal-komunitajiet, it-trawwim ta' kummerċ u prezzar ġusti fil-katina tal-valur, l-inklużività u s-sostenibbiltà permezz ta' sħubiji bejn l-industrija (inklużi l-SMEs u l-bdiewa ż-żgħar), l-awtoritajiet lokali, ir-riċerkaturi u s-soċjetà.

6.2.6. Sistemi ta' Innovazzjoni b'Bażi Bijoloġika fil-Bijoekonomija tal-Unjoni

L-innovazzjoni fil-bijoekonomija tħejji l-pedamenti għat-transizzjoni lil hinn minn ekonomija bbażata fuq il-karburanti fossili. L-innovazzjoni b'bażi bijoloġika hi parti importanti u faċilitatur tal-bijoekonomija ġenerali u tinkludi s-sorsi sostenibbli, l-ipproċessar industrijali u l-konverżjoni tal-bijomassa mill-baħar u l-art f'materjali u prodotti b'bażi bijoloġika. Is-sostenibbiltà tinkludi d-dimensjonijiet kollha tagħha: aspetti ekoloġiċi, soċjali, ekonomiċi u kulturali). Din tikkapitalizza wkoll il-potenzjal tar-riżorsi ħajjin, ix-xjenzi tal-ħajja, id-diġitalizzazzjoni u l-bijoteknoloġiji għal skoperti, prodotti, servizzi u proċessi ġodda. L-innovazzjoni b'bażi bijoloġika, inklużi proċessi (bijoloġiċi) u teknoloġiji (bijoloġiċi) , tista' ġġib attivitajiet ekonomiċi ġodda u impjiegi fir-reġjuni u l-ibliet, tikkontribwixxi għar-rivitalizzazzjoni tal-ekonomiji u l-komunitajiet rurali u kostali u ssaħħaħ iċ-ċirkolarità tal-bijoekonomija.

Linji Ġenerali

- L-issorsjar tal-bijomassa, il-loġistika u sistemi tal-produzzjoni sostenibbli, li jiffukaw fuq applikazzjonijiet u użi ta' valur għoli, sostenibbiltà soċjali u ambjentali, l-impatt fuq il-klima u l-bijodiversità, iċ-ċirkolarità u effiċjenza fl-użu tar-riżorsi b'mod ġenerali, inkluż l-ilma;
- Ix-xjenzi tal-ħajja u l-konverġenza tagħhom mat-teknoloġiji diġitali għall-fehim, l-ipprospettar u l-użu sostenibbli tar-riżorsi bijoloġiċi;
- Ktajjen tal-valur b'bażi bijoloġika, materjali b'bażi bijoloġika, inklużi materjali, sustanzi kimiċi, prodotti, servizzi u proċessi bijoinspirati li għandhom kwalitajiet, funzjonalitajiet u sostenibbiltà mtejba ġodda (inkluż it-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra), li jrawmu l-iżvilupp ta' bijoraffineriji avvanzati (fuq skala żgħira u kbira) li jużaw firxa usa' ta' bijomassa; li jissostitwixxu l-produzzjoni attwali ta' prodotti mhux sostenibbli billi jissuperaw soluzzjonijiet b'bażi bijoloġika għal applikazzjonijiet innovattivi tas-suq;
- Il-bijoteknoloġija, inkluża l-bijoteknoloġija transsettorjali mill-aktar avvanzata, għall-applikazzjoni fi proċessi industrijali, servizzi ambjentali u prodotti għall-konsumaturi kompetittivi, sostenibbli u ġodda[1];

[1] L-applikazzjonijiet bijoteknoloġiċi tas-saħħa huma indirizzati mir-raggruppament "Saħħa" taħt dan il-pilastru.

– Iċ-ċirkolarità tas-settur b'bażi bijoloġika fl-ekonomija b'bażi bijoloġika permezz tal-innovazzjoni teknoloġija, sistemika, soċjali u tal-mudell tan-negozju sabiex jiżdied b'mod radikali l-valur iġġenerat għal kull unità ta' riżorsa bijoloġika, filwaqt li jiġi ppreżervat u mtejjeb il-kapital naturali, eliminat l-iskart u t-tniġġis, il-valur ta' tali riżorsi jinżamm fl-ekonomija għal aktar żmien u jiġi appoġġat il-prinċipju tal-użu kaskata tal-bijomassa sostenibbli permezz tar-R&I u b'kont meħud tal-ġerarkija tal-iskart;

– Xejriet inklużivi ta' bijoekonomija b'atturi differenti li jipparteċipaw fil-ħolqien tal-valur, filwaqt li jiġi mmassimizzat l-impatt tas-soċjetà u l-involviment pubbliku;

– Fehim aktar tal-konfini, il-metriċi u l-indikaturi tal-ekonomija b'bażi bijoloġika u s-sinerġiji tagħha u l-kompromessi ma' ambjent san, u kompromessi bejn l-ikel u applikazzjonijiet oħra.

6.2.7. Sistemi Ċirkolari

Is-sistemi ċirkolari tal-produzzjoni u l-konsum ser jipprovdu benefiċċji għall-ekonomija u l-ambjent globali Ewropea billi jnaqqsu l-użu u d-dipendenza fuq ir-riżorsi, inaqqsu l-emissjonijiet tal-gass b'effett ta' serra u impatti ambjentali negattivi oħra u jżidu l-kompetittività tal-intrapriżi, u għaċ-ċittadini Ewropej billi joħolqu opportunitajiet ta' impjiegi ġodda u jnaqqsu l-pressjonijiet minn fuq l-ambjent u l-klima. Lil hinn mit-trasformazzjoni industrijali, it-transizzjoni lejn ekonomija b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, b'bażi bijoloġika u ċirkolari li tevita l-użu ta' sustanzi perikolużi ser tkun teħtieġ ukoll transizzjoni tas-sistema usa' li tirrikjedi soluzzjonijiet ekoinnovattivi sistemiċi, mudelli tan-negozju, swieq u investimenti ġodda, infrastruttura abilitanti, bidliet ta' innovazzjoni soċjali fl-imġiba tal-konsumaturi, u mudelli ta' governanza li jistimolaw il-kollaborazzjoni bejn diversi partijiet ikkonċernati tul il-katina ta' valur kollha sabiex jiġi żgurat li l-bidla fis-sistema maħsuba twassal għal eżiti ekonomiċi, ambjentali u soċjali aħjar[1]. Il-ftuħ għall-kooperazzjoni internazzjonali, pereżempju permezz ta' inizjattivi bħall-Panel Internazzjonali tar-Riżorsi, ser ikun importanti f'termini tal-komparabbiltà, il-ġenerazzjoni u l-kondiviżjoni tal-għarfien u l-evitar tad-dupplikazzjoni tal-isforzi. Barra minn hekk, ser tingħata attenzjoni lill-kuntest soċjali ta' għarfien u teknoloġija ġodda f'dan il-qasam u lill-użu u l-aċċettazzjoni tagħhom fis-soċjetà.

[1] L-attivitajiet fil-Qasam ta' Intervent tas-Sistemi Ċirkolari huma komplementari għal dawk tal-Industriji b'Emissjonijiet Baxxi tal-Karbonju u Nodfa fir-raggruppament "Diġitali, Industrija u Spazju".

Linji Ġenerali

– It-transizzjoni sistemika lejn ekonomija effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, b'bażi bijoloġika u ċirkolari, b'paradigmi ġodda fl-interazzjoni tal-konsumaturi, mudelli ta' negozju ġodda għall-użu effiċjenti tar-riżorsi u prestazzjoni ambjentali; prodotti u servizzi li jistimolaw l-użu effiċjenti tar-riżorsi u l-eliminazzjoni jew is-sostituzzjoni ta' sustanzi perikolużi tul iċ-ċiklu tal-ħajja kollu; sistemi għall-kondiviżjoni, l-użu mill-ġdid, it-tiswija, il-manifattura mill-ġdid, ir-riċiklaġġ u l-ikkompostjar; kondizzjonijiet u inċentivi ekonomiċi, soċjali, komportamentali, regolatorji u finanzjarji għal dawn it-transizzjonijiet;

– Metriċi u indikaturi, ibbażati fuq approċċ sistemiku, għall-kejl tal-ekonomija ċirkolari u l-prestazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja u t-tisħiħ tar-responsabbiltà soċjali; sistemi ta' governanza li jaċċelleraw l-espansjoni tal-ekonomija ċirkolari, il-bijoekonomija u l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi filwaqt li joħolqu s-swieq għall-materjali sekondarji; kollaborazzjoni ta' diversi partijiet ikkonċernati u tal-katina ta' oqsma tal-valur differenti; strumenti għall-investiment fl-ekonomija ċirkolari u l-bijoekonomija;

– Soluzzjonijiet għall-iżvilupp sostenibbli u riġenerattiv tal-ibliet, taż-żoni u r-reġjuni periurbani, l-integrazzjoni tat-trasformazzjoni tal-ekonomija ċirkolari ma' soluzzjonijiet ibbażati fuq in-natura u innovazzjonijiet ta' governanza teknoloġika, diġitali, soċjali, kulturali u territorjali;

– Ekoinnovazzjoni għall-prevenzjoni u r-rimedju tat-tniġġis ambjentali minn sustanzi perikolużi u sustanzi kimiċi ta' tħassib emerġenti u l-espożizzjoni għalihom; kunsiderazzjoni wkoll tal-interfaċċa bejn is-sustanzi kimiċi, il-prodotti u l-iskart, u ta' soluzzjonijiet sostenibbli għal produzzjoni ta' materja prima primarja u sekondarja;

– L-użu ċirkolari tar-riżorsi tal-ilma, inklużi t-tnaqqis fid-domanda tal-ilma, il-prevenzjoni tat-telf tal-ilma, l-użu mill-ġdid tal-ilma, ir-riċiklaġġ u l-valorizzazzjoni tal-ilma mormi; soluzzjonijiet innovattivi għall-isfidi tar-rabta bejn l-ilma, l-ikel u l-enerġija li jindirizzaw l-impatti tal-użu tal-ilma agrikolu u tal-enerġija u li jippermettu soluzzjonijiet sinerġistiċi;

– Ġestjoni sostenibbli tas-sottosuperfiċje li tintegra r-riżorsi ġeoloġiċi (enerġija, ilma, materja prima) u kondizzjonijiet ambjentali (perikli naturali, impatti antropoġeniċi) fir-raggruppamenti rilevanti kollha, tissimplifika l-kontribut pożittiv għal ekonomija ċirkolari permezz ta' għarfien ġeoloġiku pan-Ewropew u tikkontribwixxi għal rispons organizzat fuq bażi xjentifika għall-Ftehim ta' Pariġi u għal diversi SDGs;

– Jiġu żviluppati u mtejba soluzzjonijiet u infrastrutturi għall-iffaċilitar tal-aċċess għax-xorb, l-irrigazzjoni, u l-ilma san, inkluża d-desalinazzjoni, sabiex l-użu tal-ilma jkun aktar effiċjenti, ċirkolari, u effiċjenti fir-rigward tal-enerġija u s-CO_2.

7. AZZJONIJIET DIRETTI MHUX NUKLEARI TAĊ-ĊENTRU KONĠUNT TAR-RIĊERKA (*JOINT RESEARCH CENTRE*)

7.1. Raġunament

L-evidenza xjentifika ta' kwalità għolja u fdata hija essenzjali għal politiki pubbliċi tajbin. L-inizjattivi u l-proposti ġodda għal-leġislazzjoni tal-Unjoni jridu evidenza trasparenti, komprensiva u bilanċjata, filwaqt li l-implimentazzjoni tal-politiki trid evidenza sabiex jiġu mkejla u mmonitorjati l-impatt u l-progress ta' dawk il-politiki.

Il-JRC (*Joint Research Centre*) jżid il-valur tal-politiki tal-Unjoni għaliex ix-xjenza tiegħu hija eċċellenti, multidixxiplinari u indipendenti minn interessi nazzjonali privati u interessi esterni oħrajn. Billi jaqdi l-oqsma kollha tal-politika tal-Unjoni, jipprovdi appoġġ transsettorjali li dawk li jfasslu l-politika jeħtieġu sabiex jindirizzaw sfidi tas-soċjetà li dejjem qed isiru aktar kumplessi. L-indipendenza tal-JRC minn interessi speċjali kkombinata mar-rwol ta' referenza xjentifika-teknika tiegħu jippermettulu li jiffaċilita l-bini ta' kunsens bejn il-partijiet ikkonċernati u atturi oħrajn bħaċ-ċittadini, u dawk li jfasslu l-politika. Permezz tal-kapaċità tiegħu li jwieġeb malajr għall-ħtiġijiet ta' politika, l-attivitajiet tal-JRC huma komplimentari għal azzjonijiet indiretti li jimmiraw li jappoġġaw l-għanijiet ta' politika aktar fit-tul.

Il-JRC iwettaq ir-riċerka tiegħu stess u huwa maniġer strateġiku tal-għarfien, l-informazzjoni, id-data u l-kompetenzi meħtieġa sabiex iwassal evidenza ta' kwalità għolja u rilevanti għal politiki aktar intelliġenti. Sabiex jikseb dan, il-JRC jaħdem flimkien mal-aqwa organizzazzjonijiet fid-dinja, u ma' esperti u partijiet ikkonċernati internazzjonali, nazzjonali u reġjonali. Ir-riċerka tiegħu tikkontribwixxi għall-għanijiet u l-prijoritajiet ġenerali tal-Orizzont Ewropa, tipprovdi għarfien xjentifiku indipendenti, parir u appoġġ tekniku għall-politika tal-Unjoni matul iċ-ċiklu politiku, u hija ffukata fuq il-prijoritajiet ta' politika Ewropej, filwaqt li tappoġġa Ewropa li toffri sigurtà u sikurezza, prosperuża u sostenibbli, li hija soċjali u aktar b'saħħitha fix-xena globali.

7.2. Oqsma ta' intervent

7.2.1. Tisħiħ tal-Bażi ta' Għarfien għat-Tfassil tal-Politika

L-għarfien u d-data qed jikbru b'mod esponenzjali. Sabiex dawk li jfasslu l-politika jifhmuhom u jużawhom, iridu jiġi eżaminati u ffiltrati. Hemm ukoll ħtieġa għal metodi xjentifiċi trasversali u għodod analitiċi sabiex jintużaw mis-servizzi kollha tal-Kummissjoni, partikolarment biex jiġu antiċipati sfidi tas-soċjetà ġodda u tiġi appoġġata regolamentazzjoni aħjar. Dan jinkludi proċessi innovattivi sabiex jiġu involuti l-partijiet ikkonċernati u ċ-ċittadini fi kwistjonijiet ta' tfassil ta' politika u diversi għodod ta' valutazzjoni tal-impatt u ta' implimentazzjoni.

Linji Ġenerali

– L-immudellar, l-evalwazzjoni mikroekonomika, il-metodoloġiji ta' valutazzjoni tar-riskju, l-għodda ta' assigurazzjoni tal-kwalità għall-kejl, id-disinn ta' skemi ta' monitoraġġ, indikaturi u tabelli ta' valutazzjoni, l-analiżi u l-awditjar ta' sensittività, il-valutazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja, l-estrazzjoni tad-data u t-test, l-analitika u l-applikazzjonijiet tal-(big) data, il-ħsieb wara l-proġett, l-iskennjar tal-orizzont, l-istudji ta' antiċipazzjoni u ta' prospettiva, ir-riċerka dwar l-imġiba, u l-involviment tal-partijiet ikkonċernati u ċ-ċittadini;

– Ċentri tal-għarfien u l-kompetenza;

– Komunitajiet ta' pjattaformi ta' kondiviżjoni tal-prattiki u l-għarfien;

– Ġestjoni tad-data, kondiviżjoni tad-data u koerenza;

– Analiżi tal-politiki tal-Unjoni u ta' dawk nazzjonali dwar ir-R&I, inkluża ż-ŻER.

7.2.2. Sfidi Globali

Il-JRC ser jikkontribwixxi għall-politiki u l-impenji speċifiċi tal-Unjoni li huma indirizzati mis-seba' raggruppamenti tal-Isfidi Globali, b'mod partikolari l-impenn tal-Unjoni lejn l-SDGs.

Linji Ġenerali

1. Saħħa

– Appoġġ xjentifiku u tekniku ta' politika għal sistemi tas-saħħa pubblika u tal-kura tas-saħħa mtejba, inklużi apparat mediku u valutazzjonijiet tat-teknoloġija tas-saħħa, bażijiet tad-data, diġitalizzazzjoni inkluż għall-aċċelerazzjoni tal-interoperabbiltà;

– Metodi ta' valutazzjoni tas-sikurezza għal riskji għas-saħħa u ambjentali potenzjali ppreżentati minn sustanzi kimiċi u minn sustanzi niġġiesa;

– Laboratorju ta' Referenza Ewropew għal Alternattivi għat-Testijiet fuq l-Annimali;

– Għodod ta' assigurazzjoni tal-kwalità bħal materjali ta' referenza ċċertifikati għall-bijomarkaturi tas-saħħa;

– Riċerka dwar kwistjonijiet tas-saħħa u theddid tas-saħħa li huma emerġenti ġodda.

2. Kultura, Kreattività u Soċjetà Inklużiva

  – Riċerka dwar l-inugwaljanzi, il-faqar u l-esklużjoni, il-mobbiltà soċjali, id-diversità kulturali u l-ħiliet; migrazzjoni, valutazzjoni tat-trasformazzjonijiet soċjali, demografiċi u teknoloġiċi fuq l-ekonomija u s-soċjetà;

– Riċerka dwar il-governanza tajba u d-demokrazija;

– Appoġġ għas-salvagwardja, il-konservazzjoni u l-ġestjoni tal-wirt kulturali;

– Ċentru tal-għarfien għall-migrazzjoni u għad-demografija.

3. Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà

– Ċentru tal-għarfien għall-ġestjoni tar-riskji ta' diżastri;

– Appoġġ għall-politiki ta' sigurtà fl-oqsma tal-protezzjoni tal-infrastrutturi kritiċi u l-ispazji pubbliċi, materjali CBRN-E u theddidiet ibridi, il-protezzjoni tal-fruntieri u s-sigurtà tad-dokumenti, u l-informazzjoni u l-intelliġenza għall-ġlieda kontra t-terroriżmu;

– Teknoloġiji għas-sejbien ta' materjali CBRN-E, sistemi bijometriċi u tekniki ta' ġbir tal-intelliġenza;

– Appoġġ għall-pożizzjoni tal-Unjoni dwar is-sigurtà globali; valutazzjoni tal-kompetittività u l-innovazzjoni tal-industrija tas-sigurtà tal-Unjoni; sfruttament tas-sinerġiji bejn is-sigurtà u d-difiża;

– Riċerka għal kapaċitajiet ta' ċibersigurtà, ċiberreżiljenza u ċiberdeterrenza rinfurzati.

4. Diġitali, Industrija u Spazju

– L-implikazzjonijiet tad-diġitalizzazzjoni, b'fokus fuq teknoloġiji tal-ICT ġodda u emerġenti bħat-tagħlim permezz tal-magni u l-computing artifiċjali, ir-reġistri distribwiti, l-Internet tal-Oġġetti u l-HPC;

– Id-diġitalizzazzjoni f'setturi individwali, bħall-enerġija, it-trasport, il-kostruzzjoni, l-industrija tas-servizzi, is-saħħa u l-kura u l-gvern;

– Il-metroloġija industrijali u għodda ta' assigurazzjoni tal-kwalità għall-manifattura intelliġenti;

– Riċerka dwar teknoloġiji abilitanti ewlenin;

– Riċerka dwar l-aqwa tekniki u prattiki ta' ġestjoni ambjentali disponibbli, analiżi teknoekonomika u valutazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja tal-proċessi industrijali, il-ġestjoni tas-sustanzi kimiċi, il-ġestjoni tal-iskart, l-użu mill-ġdid tal-ilma, il-materja prima, il-materja prima kritika u l-kriterji tal-kwalità għall-materjali rkuprati, li kollha jappoġġaw l-ekonomija ċirkolari;

– Analiżi tas-sigurtà tal-provvista ta' materja prima, inkluża l-materja prima kritika, relattivament għall-informazzjoni dwar riżorsi primarji u sekondarji u aġġornament tad-data tas-Sistema tal-Informazzjoni fuq il-Materja Prima;

– Implimentazzjoni tal-azzjonijiet tal-programm Copernicus;

– Appoġġ tekniku u xjentifiku għall-applikazzjonijiet tal-Programmi tal-Unjoni ta' Sistemi Satellitari ta' Navigazzjoni Globali.

5. Klima, Enerġija u Mobbiltà

– Appoġġ għall-implimentazzjoni tal-politiki tal-Unjoni dwar il-klima, l-enerġija u t-trasport, it-transizzjoni lejn ekonomija b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju u strateġiji għad-dekarbonizzazzjoni lejn l-2050; analiżi ta' pjanijiet nazzjonali integrati dwar il-klima u l-enerġija; valutazzjoni tal-mogħdija tad-dekarbonizzazzjoni fis-setturi kollha, inklużi l-agrikoltura u l-użu tal-art, il-bidla fl-użu tal-art u l-forestrija;

– Valutazzjoni tar-riskji fl-ekosistemi vulnerabbli u setturi ekonomiċi u infrastruttura kritiċi, b'fokus fuq l-istrateġiji ta' adattament;

– Analiżi tad-dimensjoni tar-R&I tal-Unjoni tal-Enerġija; valutazzjoni tal-kompetittività tal-Unjoni fis-suq tal-enerġija nadifa globali;

– Valutazzjoni tal-potenzjal tal-implimentazzjoni ta' teknoloġiji tal-enerġija intelliġenti u soluzzjonijiet ta' akkoppjament tas-setturi biex jippermettu transizzjoni bla xkiel u kosteffiċjenti tal-enerġija;

– Valutazzjoni tal-implimentazzjoni ta' sorsi ta' enerġija rinnovabbli u teknoloġiji ta' produzzjoni tal-enerġija nadifa;

– Analiżi tal-użu tal-enerġija tal-bini, ta' bliet intelliġenti u sostenibbli u tal-industriji;

– Analiżi teknika u soċjoekonomika tal-ħżin tal-enerġija, partikolarment tal-akkoppjament tas-setturi u l-batteriji;

– Analiżi tal-sigurtà tal-enerġija tal-provvista tal-Unjoni, inkluża l-infrastruttura tal-enerġija, u tas-swieq tal-enerġija;

– Appoġġ għat-transizzjoni tal-enerġija, inkluż il-Patt tas-Sindki, enerġija nadifa għall-Gżejjer tal-Unjoni, ir-reġjuni sensittivi, u l-Afrika;

– Analiżi integrata għall-implimentazzjoni ta' mobbiltà kooperattiva, konnessa u awtomatizzata;

– Analiżi integrata għall-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' sewqan elettriku, inkluża l-ġenerazzjoni li jmiss tat-teknoloġiji tal-batteriji;

– Proċeduri ta' testijiet armonizzati u sorveljanza tas-suq għall-emissjonijiet tas-CO_2 u s-sustanzi niġġiesa tal-ajru mill-vetturi, valutazzjoni tat-teknoloġiji innovattivi;

– Valutazzjoni tat-trasport intelliġenti, is-sistemi ta' ġestjoni tat-traffiku u l-indikaturi tal-konġestjoni;

– Analiżi ta' karburanti alternattivi u ħtiġijiet relatati ta' infrastruttura.

6. Ikel, Bijoekonomija, Riżorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent

- Riċerka dwar l-art, il-ħamrija, il-foresti, l-arja, l-ilma, ir-riżorsi marini, il-materja prima u l-bijodiversità biex tappoġġa l-preservazzjoni, ir-restawr u l-użu sostenibbli effettivi tal-kapital naturali, inkluża l-ġestjoni tar-riżorsi sostenibbli fl-Afrika;
- Ċentru tal-għarfien għas-sigurtà nutrizzjonali globali tal-ikel;
- Valutazzjoni tat-tibdil fil-klima u miżuri potenzjali ta' mitigazzjoni u adattament għall-politiki tal-agrikoltura u s-sajd, inkluża s-sigurtà alimentari;
- Monitoraġġ u tbassir ta' riżorsi agrikoli fil-pajjiżi tal-Unjoni, dawk fit-triq tal-adeżjoni mal-Unjoni u dawk tal-viċinat;
- Riċerka għal akkwakultura u sajd sostenibbli u ekonomikament vijabbli, u għat-Tkabbir Blu u l-Ekonomija Blu;
- Metodi vvalidati, testijiet tal-profiċjenza tal-laboratorji u għodod analitiċi ġodda għall-implimentazzjoni tal-politiki tas-sikurezza alimentari;
- Laboratorji ta' Referenza Ewropej dwar l-Addittivi tal-Ikel, l-Organiżmi Modifikati Ġenetikament u l-Materjali li jiġu f'Kuntatt mal-Ikel;
- Ċentru tal-għarfien għall-frodi fl-ikel u għall-kwalità tal-ikel;
- Ċentru tal-għarfien għall-bijoekonomija.

7.2.3. Innovazzjoni, Żvilupp Ekonomiku u Kompetittività

Il-JRC ser jikkontribwixxi għall-innovazzjoni bbażata fuq l-għarfien u t-trasferiment tat-teknoloġija. Ser jappoġġa l-funzjonament tas-suq intern u l-governanza ekonomika tal-Unjoni. Ser jikkontribwixxi għall-iżvilupp u l-monitoraġġ ta' politiki li jimmiraw lejn Ewropa aktar soċjali u sostenibbli. Ser jappoġġa d-dimensjoni esterna tal-Unjoni u l-għanijiet internazzjonali u ser jgħin fil-promozzjoni tal-governanza tajba. Suq intern li jiffunzjona tajjeb b'governanza ekonomika b'saħħitha u sistema soċjali ġusta jrawwem l-innovazzjoni bbażata fuq l-għarfien u l-kompetittività.

Linji Ġenerali

– Analiżi ekonomika, kummerċjali, finanzjarja u fiskali;

– Riċerka prenormattiva u ttestjar għall-armonizzazzjoni u l-istandardizzazzjoni;

– Produzzjoni ta' materjali ta' referenza ċċertifikati;

– Attivitajiet ta' sorveljanza tas-suq;

– Ġestjoni tad-drittijiet tal-proprjetà intellettwali;

– Promozzjoni tal-kooperazzjoni tat-trasferiment tat-teknoloġija.

7.2.4. Eċċellenza Xjentifika

Il-JRC għandu jimmira għall-eċċellenza u l-integrità fir-riċerka u l-kollaborazzjoni estensiva ma' istituzzjonijiet tal-ogħla livell madwar id-dinja. Ser iwettaq riċerka f'oqsma emerġenti tax-xjenza u t-teknoloġija u ser jippromwovi x-xjenza miftuħa u d-data miftuħa, kif ukoll it-trasferiment tal-għarfien.

Linji Ġenerali

– Programmi għar-riċerka esplorattiva;

– Programmi kollaborattivi u ta' skambju dedikati ma' istituzzjonijiet tar-riċerka u x-xjenzati;

– Aċċess għall-infrastrutturi tar-riċerka tal-JRC;

– Taħriġ ta' xjenzati u esperti nazzjonali;

– Xjenza miftuħa u data miftuħa.

7.2.5. Żvilupp Territorjali u Appoġġ għall-Istati Membri u għar-Reġjuni

Il-JRC ser jikkontribwixxi għall-politiki reġjonali u urbani, b'fokus fuq l-iżvilupp territorjali mmexxi mill-innovazzjoni u bil-ħsieb li jnaqqas id-disparitajiet bejn ir-reġjuni. Ser joffri wkoll assistenza teknika lill-Istati Membri u lill-pajjiżi terzi u jappoġġa l-implimentazzjoni tal-leġislazzjoni u l-azzjonijiet Ewropej.

Linji Ġenerali

– Implimentazzjoni ta' politiki reġjonali u urbani, strateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti, strateġiji għal trasformazzjoni ekonomika ta' reġjuni fi transizzjoni, strateġiji u data ta' żvilupp urban integrat;

– Bini tal-kapaċità ta' atturi lokali u reġjonali għall-implimentazzjoni tal-istrateġiji makroreġjonali;

– Ċentru tal-għarfien għall-politiki territorjali;

– Pariri "fuq domanda" u appoġġ imfassal apposta għall-Istati Membri, għar-reġjuni jew għall-ibliet, inkluż permezz ta' network virtwali tal-Pjattaformi Science4Policy.

PILASTRU III

EWROPA INNOVATTIVA

L-innovazzjoni fil-forom kollha tagħha hi mutur ewlieni biex l-Unjoni tkompli tipprovdi prosperità liċ-ċittadini tagħha u tindirizza l-isfidi tal-futur. L-innovazzjoni tirrikjedi approċċ sistemiku, trażversali u b'diversi angoli. Il-progress ekonomiku, il-benesseri soċjali u l-kwalità tal-ħajja fl-Ewropa jiddependu fuq l-abbiltà tagħha li tagħti spinta lill-produttività u t-tkabbir li, min-naħa tagħhom, jiddependu ħafna fuq l-abbiltà tagħha li tkun innovattiva. L-innovazzjoni hija wkoll ewlenija biex issib soluzzjoni għall-isfidi l-kbar li jinsabu 'l quddiem għall-Unjoni. L-innovazzjoni trid tkun responsabbli, etika u sostenibbli.

Bħal fil-każ tal-predeċessur tiegħu, l-innovazzjoni tinsab fil-qalba tal-Orizzont Ewropa. It-tfittxija biex jitħaffef it-trasferiment ta' għarfien u ideat, prodotti u proċessi ġodda qed timmotiva l-għanijiet u l-modalitajiet ta' implimentazzjoni tal-Orizzont Ewropa, mill-ippjanar strateġiku sas-sejħiet, u hija preżenti mill-bidu sal-aħħar ta' kwalunkwe proġett appoġġat, mir-riċerka bażika sal-pjanijiet direzzjonali u l-missjonijiet industrijali jew teknoloġiċi.

Madankollu, l-innovazzjoni jistħoqqilha miżuri speċifiċi, għaliex l-Unjoni trid b'mod deċiżiv ittejjeb il-kondizzjonijiet u l-ambjent biex l-innovazzjoni Ewropea tikber, biex b'hekk l-ideat ikunu jistgħu jiġu kondiviżi malajr bejn l-atturi fl-ekosistema tal-innovazzjoni, u ideat u teknoloġiji ġodda jiġu ttrasformati malajr fil-prodotti u s-servizzi li l-Unjoni għandha bżonn biex tkun tista' tagħti riżultati.

Id-deċennji reċenti raw il-ħolqien ta' swieq ġodda maġġuri u globali fil-kura tas-saħħa, il-media, id-divertiment, il-komunikazzjoni u l-bejgħ bl-imnut, ibbażati fuq innovazzjonijiet rivoluzzjonarji fl-ICT, fil-bijoteknoloġija, it-teknoloġija ekoloġika u fl-ekonomija tal-internet u tal-pjattaforma. Aktar ' l isfel fil-proċess ta' innovazzjoni, dawn l-innovazzjonijiet, li joħolqu s-swieq, li jħallu impatt fuq l-ekonomija tal-Unjoni b'mod ġenerali jiġu implimentati minn kumpaniji li qed jikbru malajr u spiss ġodda. Madankollu, dawn il-kumpaniji rarament joriġinaw u jespandu fl-Unjoni.

Ser tasal mewġa globali ġdida ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, li ser tkun ibbażata fuq teknoloġiji aktar deep-tech bħall-block-chain, l-IA, il-ġenomika/multiomika u r-robotika, kif ukoll teknoloġiji oħrajn, li wkoll jistgħu jirriżultaw minn innovaturi individwali u komunitajiet ta' ċittadini. Li għandhom komuni bejniethom huwa l-fatt li qed jissawru fl-intersezzjoni bejn dixxiplini xjentifiċi, soluzzjonijiet teknoloġiċi u setturi ekonomiċi differenti, li joffru kombinazzjonijiet radikalment ġodda ta' prodotti, proċessi, servizzi u mudelli tan-negozju u li għandhom il-potenzjal li jiftħu swieq ġodda madwar id-dinja. Ser jintlaqtu wkoll setturi kritiċi addizzjonali bħall-manifattura, is-servizzi finanzjarji, it-trasport jew l-enerġija.

L-Ewropa trid taħtaf l-opportunità li ser iġġib magħha dik il-mewġa. Hija tinsab f'pożizzjoni ideali hekk kif il-mewġa l-ġdida tolqot l-oqsma ta' teknoloġija deep-tech, li fihom l-Ewropa diġà investiet b'mod sinifikanti b'mod partikolari fit-teknoloġiji abilitanti essenzjali. L-Ewropa għalhekk għandha xi vantaġġi kompetittivi fir-rigward tax-xjenza u l-għarfien, fost l-oħrajn f'termini ta' riżorsi umani, u tista' tibni fuq kooperazzjoni pubblika-privata mill-qrib (pereżempju fil-kura tas-saħħa jew l-enerġija).

Sabiex l-Ewropa tkun tista' tmexxi dik il-mewġa ta' innovazzjoni rivoluzzjonarja, iridu jiġu indirizzati l-isfidi sottostanti li ġejjin:

– Żieda fil-finanzjament ta' riskju sabiex jitneħħew il-lakuni fil-finanzjament: l-innovaturi tal-Ewropa għandhom problema ta' provvista baxxa ta' finanzjament ta' riskju. Il-kapital ta' riskju privat huwa kruċjali sabiex innovazzjonijiet rivoluzzjonarji jinbidlu f'kumpaniji ta' livell dinji, iżda fl-Ewropa dan jammonta għal inqas minn kwart tal-ammonti milħuqin fl-Istati Uniti u l-Asja; l-Ewropa trid tiffaċilita l-passaġġ minn stadju riskjuż, u tevita l-"wied tal-mewt", fejn l-ideat u l-innovazzjonijiet ma jaslux sas-suq minħabba d-distakk bejn l-appoġġ pubbliku u l-investiment privat, partikolarment fir-rigward ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji b'riskju għoli li jridu jiġu appoġġati minn investimenti fit-tul;

– Faċilitazzjoni tal-aċċess għar-riżultati tar-riċerka, titjib tat-trasformazzjoni tax-xjenza fl-innovazzjoni u l-aċċellerazzjoni tat-trasferiment tal-ideat, it-teknoloġiji u t-talent mill-bażi tar-riċerka għal negozji ġodda u għall-industrija;

– Aktar appoġġ għall-iżvilupp ta' kull forma ta' innovazzjoni, inkluż servizz immotivat mill-utent, immotivat mill-konsumatur u innovazzjoni soċjali inklużiva;

– It-tħaffif tat-trasformazzjoni kummerċjali: l-ekonomija Ewropea waqgħet lura fl-adozzjoni ta' teknoloġiji ġodda u fl-espansjoni: 77 % taż-żgħażagħ u l-kumpaniji kbar tar-R&I jinsabu fl-Istati Uniti jew fl-Asja u 16 % biss huma bbażati fl-Ewropa;

– Jitkabbar u jiġi ssimplifikat l-ambjent Ewropew għall-finanzjament u l-appoġġ għar-R&I: il-ħafna sorsi ta' finanzjament jipprovdu ambjent kumpless għall-innovaturi. L-intervent tal-Unjoni jrid jikkoopera u jikkoordina ma' inizjattivi oħrajn fil-livell Ewropew, nazzjonali u reġjonali, pubbliku u privat, sabiex il-kapaċitajiet ta' appoġġ jittejbu u jkunu allinjati aħjar, tiġi evitata d-duplikazzjoni tal-attivitajiet u jinħoloq ambjent li jista' jiġi navigat b'mod faċli għal kwalunkwe innovatur Ewropew;

– Tiġi eliminata l-frammentazzjoni fl-ekosistema tal-innovazzjoni; filwaqt li l-Ewropa qed tospita għadd dejjem qed jikber ta' hotspots, dawn mhumiex konnessi tajjeb; kumpaniji b'potenzjal ta' tkabbir internazzjonali jkollhom jaffaċċaw il-frammentazzjoni tas-swieq nazzjonali bil-lingwi, il-kulturi tan-negozju u r-regolamenti differenti tagħhom; l-Unjoni għandha rwol x'taqdi fl-appoġġ għal kollaborazzjoni effettiva bejn l-ekosistemi reġjonali u nazzjonali, sabiex il-kumpaniji, u l-SMEs b'mod partikolari, ikunu jistgħu jaċċessaw l-aħjar għarfien, għarfien espert, infrastrutturi u servizzi madwar l-Ewropa; l-Unjoni teħtieġ tappoġġa l-kollaborazzjoni bejn l-ekosistemi, inkluż permezz tar-regolamentazzjoni, b'tali mod li l-interoperabbiltà bejn it-teknoloġiji differenti u soluzzjonijiet prattiċi tittejjeb.

Sabiex tiġi ġestita l-mewġa globali ġdida tal-innovazzjoni rivoluzzjonarja, l-appoġġ tal-Unjoni lill-innovaturi jirrikjedi approċċ aġli, sempliċi, bla xkiel u mfassal apposta. Il-politika għall-iżvilupp u għall-implimentazzjoni ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u għall-espansjoni tal-kumpaniji trid tkun kuraġġuża fit-teħid tar-riskji u trid tikkunsidra l-isfidi msemmija hawn fuq u żżid il-valur mal-attivitajiet ta' innovazzjoni relatati implimentati minn kull Stat Membru jew reġjun individwali.

Il-pilastru "Ewropa Innovattiva" tal-Orizzont Ewropa, b'kooperazzjoni ma' politiki oħrajn tal-Unjoni u b'mod partikolari l-Programm InvestEU, huwa mfassal biex iwassal tali riżultati tanġibbli. Jibni fuq it-tagħlimiet meħuda u fuq l-esperjenza miksuba fil-programmi qafas preċedenti, b'mod partikolari minn attivitajiet bħall-FET), Rotta Rapida lejn l-Innovazzjoni, u l-Istrument tal-SME, iżda wkoll finanzjament privat u korporattiv (bħall-RSFF tal-FP7, l-InnovFin tal-Orizzont 2020), miġbura u integrati fl-attivitajiet tal-pilota tal-EIC varati għall-perijodu 2018-2020.

Abbażi ta' dawn l-esperjenzi, dan il-pilastru jipprevedi l-varar tal-EIC, li ser jippromwovi prinċipalment it-teknoloġiji u l-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u interruttivi li jimmiraw b'mod partikolari innovazzjoni li toħloq is-swieq, filwaqt li jappoġġa wkoll kull tip ta' innovazzjonijiet, inklużi dawk inkrimentali, speċjalment f'SMEs inklużi negozji ġodda, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar b'potenzjal ta' espansjoni rapida fil-livell tal-Unjoni u dak globali. L-EIC ser iwettaq it-tipi ta' azzjonijiet u attivitajiet li ġejjin:

– L-appoġġ għall-iżvilupp ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji futuri u emerġenti, inklużi innovazzjonijiet "deep-tech" kif ukoll innovazzjonijiet mhux teknoloġiċi;

– Jitneħħew il-lakuni fil-finanzjament fl-iżvilupp, l-implimentazzjoni u l-espansjoni ta' innovazzjonijiet li joħolqu s-swieq;

– Ir-rinforz finanzjarju (*leveraging*) tal-kapital privat u tal-investiment;

– Żieda fl-impatt u l-viżibbiltà tal-appoġġ tal-Unjoni għall-innovazzjoni.

Dan il-pilastru għandu jipprevedi wkoll l-attivitajiet żviluppati taħt l-EIT, b'mod partikolari permezz tal-KKI tiegħu. Barra minn hekk, għandu jiġi żgurat li jkun hemm sinerġiji sistematiċi bejn l-EIC u l-EIT. Kumpaniji innovattivi li jirriżultaw minn KKI jistgħu jiddaħħlu fl-EIC biex tinħoloq sensiela ta' innovazzjonijiet li għadhom mhux bankabbli, filwaqt li kumpaniji innovattivi b'potenzjal għoli ffinanzjati mill-EIC li mhumiex diġà involuti f'waħda mill-KKI jistgħu jiġu offruti aċċess għal dan l-appoġġ addizzjonali.

Filwaqt li l-EIC u l-KKI jistgħu jappoġġaw b'mod dirett l-innovazzjonijiet fl-Unjoni kollha, l-ambjent ġenerali li minnu l-innovazzjonijiet Ewropej jitrawmu u jinbtu jrid ikompli jiġi żviluppat u mtejjeb: is-sejbiet fir-riċerka fundamentali huma żerriegħa għal innovazzjonijiet li joħolqu s-swieq. Trid tkun ħidma komuni Ewropea biex tappoġġa l-innovazzjoni fl-Ewropa kollha, u fid-dimensjonijiet u l-forom kolla, inkluż permezz ta' politiki (inkluż permezz tal-FEŻR u strateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti) u riżorsi komplementari tal-Unjoni, nazzjonali u reġjonali kull fejn possibbli. Għaldaqstant, dan il-pilastru jipprevedi wkoll mekkaniżmi ta' koordinazzjoni u kooperazzjoni mġedda u rrinforzati mal-Istati Membri u l-pajjiżi assoċjati, iżda anki ma' inizjattivi privati, sabiex jappoġġaw l-atturi kollha tal-ekosistemi tal-innovazzjoni Ewropej, inkluż fil-livell reġjonali u lokali.

Addizzjonalment, bħala sforz kontinwu sabiex jitjiebu l-kapaċitajiet tal-finanzjament ta' riskju għar-R&I fl-Ewropa, dan il-pilastru ser jorbot mill-qrib mal-Programm InvestEU. Filwaqt li jibni fuq is-suċċessi u l-esperjenzi miksuba taħt l-InnovFin tal-Orizzont 2020, kif ukoll taħt il-Fond Ewropew għall-Investimenti Strateġiċi, il-Programm InvestEU ser itejjeb l-aċċess għall-finanzjament ta' riskju għal entitajiet bankabbli, kif ukoll għall-investituri.

1 IL-KUNSILL EWROPEW TAL-INNOVAZZJONI

1.1. Oqsma ta' Intervent

L-EIC għandu jopera skont il-prinċipji li ġejjin: valur miżjud ċar mill-Unjoni, awtonomija, ħila li jittieħdu riskji, effiċjenza, effikaċja, trasparenza u responsabbiltà. L-EIC ser jaġixxi bħala l-punt uniku ta' servizz għal kull tip ta' innovatur inklużi minn individwi għal universitajiet, organizzazzjonijiet ta' riċerka u kumpaniji (SMEs, inklużi negozji ġodda, u, f'każijiet eċċezzjonali, mid-caps żgħar). Skont l-iskemi tiegħu, ser jipprovdi appoġġ għal benefiċjarji uniċi u konsorzji multidixxiplinari.

L-għanijiet tal-EIC huma:

- li jidentifika, jiżviluppa u jimplimenta innovazzjonijiet ta' riskju għoli ta' kull tip, inklużi dawk inkrimentali b'enfasi qawwija fuq innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, interruttivi u deep-tech li għandhom il-potenzjal li jsiru innovazzjonijiet li joħolqu s-swieq;

- li jappoġġa l-espansjoni rapida ta' kumpaniji innovattivi (jiġifieri prinċipalment SMEs, inklużi negozji ġodda u, f'każijiet eċċezzjonali, mid-caps żgħar) fil-livelli tal-Unjoni u internazzjonali tul it-triq mill-ideat għas-suq.

Fejn rilevanti, l-EIC għandu jikkontribwixxi għall-attivitajiet appoġġati taħt partijiet oħrajn tal-Orizzont Ewropa, b'mod partikolari taħt il-Pilastru II "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea".

L-EIC ser jiġi implimentat primarjament permezz ta' żewġ tipi ta' azzjoni komplementari, jiġifieri *l-Pathfinder għal riċerka avvanzata*, għall-istadji bikrija tal-iżvilupp tat-teknoloġija, u *l-Aċċelleratur* għal azzjonijiet ta' innovazzjoni u implimentazzjoni fis-suq, inklużi l-istadji ta' qabel il-kummerċjalizzazzjoni tal-massa u t-tkabbir tal-kumpanija. Bl-idea li jiġi offrut one-stop shop uniku u proċess uniku ta' appoġġ għal innovazzjonijiet ta' riskju għoli mwettqa minn negozji ġodda, SMEs u, f'każijiet eċċezzjonali, mid-caps żgħar, l-Aċċelleratur ser jippremja b'mod partikolari żewġ tipi ta' appoġġ: primarjament finanzjament imħallat (li jikkombina l-għotjiet mal-investimenti permezz ta' ishma) kif ukoll għotjiet, segwiti b'mod fakultattiv minn appoġġ permezz ta' ishma. Barra minn hekk, ser jagħti wkoll aċċess għal self u garanziji, b'mod partikolari dawk ipprovduti taħt il-Programm InvestEU.

Dawn iż-żewġ tipi ta' azzjonijiet komplimentari ser jikkondividu karatteristiċi komuni. Dawn ser:

– Jappoġġaw innovazzjonijiet ta' riskju għoli fejn ir-riskji, sew jekk finanzjarji, teknoloġiċi/xjentifiċi, tas-suq u/jew regolatorji, ma jkunux jistgħu jiġġarbu mis-suq waħdu jew jiġu appoġġati minn strumenti finanzjarji taħt il-Programm InvestEU;

– Jiffokaw primarjament fuq innovazzjonijiet rivoluzzjonarji ta' riskju għoli u/jew innovazzjonijiet deep-tech, filwaqt li jappoġġaw ukoll forom oħra ta' innovazzjoni, inklużi dawk inkrimentali, li jkollhom il-potenzjal li joħolqu swieq ġodda jew jikkontribwixxu biex isolvu sfidi globali;

– Ikunu primarjament minn isfel għal fuq, miftuħa għal innovazzjonijiet mill-oqsma kollha tax-xjenza, it-teknoloġija u l-applikazzjonijiet fi kwalunkwe settur, filwaqt li jippermettu wkoll appoġġ immirat għal teknoloġiji emerġenti rivoluzzjonarji, li joħolqu swieq u/jew li jkunu deep-tech ta' sinifikat strateġiku potenzjali f'termini ta' impatt ekonomiku jew soċjali. Is-servizzi tal-Kummissjoni ser jevalwaw dan l-impatt strateġiku potenzjali fuq il-bażi ta' rakkomandazzjonijiet mill-esperti esterni indipendenti, mill-maniġers tal-programm tal-EIC u, fejn xieraq, mill-Bord Konsultattiv tal-EIC;

– Iħeġġu innovazzjonijiet li jkollhom impatt f'oqsma u setturi xjentifiċi u teknoloġiċi differenti (pereżempju jikkombinaw l-oqsma fiżiċi u diġitali);

– Ikunu ċċentrati fuq l-innovaturi, jissimplifikaw il-proċeduri u r-rekwiżiti amministrattivi, jagħmlu użu minn intervisti biex jgħinu biex jivvalutaw l-applikazzjonijiet, u jiżguraw teħid rapidu ta' deċiżjonijiet;

– Jiġu implimentati bil-għan li tittejjeb b'mod sinifikanti l-ekosistema tal-innovazzjoni Ewropea;

– Ikunu ġestiti b'mod proattiv bl-istabbiliment ta' stadji importanti jew kriterji predefiniti oħrajn biex jitkejjel il-progress u l-possibbiltà li fejn meħtieġ, wara valutazzjoni rigorużabl-użu possibbli ta' esperti esterni indipendenti, il-proġetti jiġu orjentati mill-ġdid, skedati mill-ġdid jew mitmuma.

Barra mill-appoġġ finanzjarju, l-innovaturi ser ikollhom aċċess għal servizzi ta' konsulenza dwar in-negozju tal-EIC li jipprovdu lill-proġetti b'coaching, mentoring u assistenza teknika, u jlaqqgħu l-innovaturi mal-pari, mas-sħab industrijali u mal-investituri. L-innovaturi ser ikollhom ukoll aċċess faċilitat għal għarfien espert, faċilitajiet (inklużi hubs tal-innovazzjoni[1] u "testbeds" miftuħa ta' innovazzjoni) u sħab minn attivitajiet appoġġati mill-Unjoni inklużi dawk tal-EIT, b'mod partikolari permezz tal-KICs tagħha. Il-Kummissjoni ser tiżgura kontinwità bla xkiel bejn l-EIT, l-EIC u l-Programm InvestEU, biex jinkisbu komplementarjetà u sinerġiji.

Biex ikun possibbli t-tisħiħ tal-ekosistema tal-innovazzjoni Ewropea, ser tingħata attenzjoni partikolari biex tkun żgurata l-komplementarjetà xierqa u effiċjenti mal-inizjattivi individwali jew fuq network tal-Istati Membri jew dawk interreġjonali, inkluż fil-forma ta' Sħubija Ewropea.

1.1.1. Il-Pathfinder għar-Riċerka Avvanzata

Il-*Pathfinder* ser jipprovdi għotjiet għal proġetti b'riskju għoli u b'teknoloġiji mill-aktar avvanzati li jesploraw oqsma ġodda u ta' deep-tech bil-għan li jiżviluppaw teknoloġiji innovattivi potenzjalment radikali tal-futur u opportunitajiet ta' swieq ġodda. Filwaqt li jgħaqqadhom f'mudell uniku b'sett uniku ta' kriterji, il-*Pathfinder* ser jibni fuq l-esperjenza mill-iskemi tal-FET appoġġati taħt l-FP7 u l-Orizzont 2020, inkluż il-Launchpad għall-Innovazzjoni fil-FET tal-Orizzont 2020, kif ukoll il-Fażi 1 tal-Istrument għall-SME tal-Orizzont 2020.

1 Il-Hub tal-Innovazzjoni huwa terminu globali għal varjetà wiesgħa ta' ħiliet. Jista' jservi bħala sieħeb attiv, komunità, ċentru tal-għarfien, faċilitatur jew konnettur li joffri aċċess għall-aħħar għarfien u għarfien espert dwar teknoloġiji diġitali u abilitanti relatati neċessarji biex il-kumpaniji jsiru iktar kompetittivi fir-rigward tal-produzzjoni, tas-servizzi u tal-proċessi tan-negozju.

L-għan kumplessiv tal-*Pathfinder* ser ikun li jrawwem innovazzjoni potenzjali ta' ħolqien tas-suq mill-ideat rivoluzzjonarji, u jwassalhom sal-istadju ta' dimostrazzjoni jew żvilupp tal-każijiet tan-negozju jew l-istrateġiji għal utilizzazzjoni ulterjuri mill-*Aċċelleratur* jew kwalunkwe soluzzjoni oħra ta' implimentazzjoni fis-suq. Għal dik il-fini, il-*Pathfinder* ser jappoġġa l-iktar stadji bikrija tar-R&Ż xjentifiċi u teknoloġiċi, inkluża l-evidenza tal-kunċett u l-prototipi għall-validazzjoni teknoloġika.

Sabiex ikun kompletament miftuħ għal esplorazzjonijiet estensivi, opportunitajiet ta' serendipità u ideat, kunċetti u skoperti mhux mistennija, il-*Pathfinder* ser jiġi implimentat primarjament permezz ta' sejħa miftuħa kontinwa u kompetittiva b'dati limitu għal proposti minn isfel għal fuq. Filwaqt li jżomm in-natura prinċipalment minn isfel għal fuq tiegħu, il-*Pathfinder* ser jipprevedi wkoll sfidi kompetittivi sabiex jiġu żviluppati objettivi strateġiċi ewlenin[1] li jeħtieġu ħsieb deep-tech u radikali. Is-suġġetti għal dawk l-isfidi ser jiġu determinati fil-programmi ta' ħidma. Is-suġġetti għal dawk l-isfidi ser jiġu determinati fil-programmi ta' ħidma. L-aggruppament mill-ġdid ta' proġetti magħżula f'portafolli motivati minn tema jew għan ser jippermetti l-ħolqien ta' massa kritika ta' sforzi u jiffaċilita l-istrutturar ta' komunitajiet tar-riċerka multidixxiplinari ġodda.

[1] Jistgħu jiġu identifikati suġġetti rilevanti fil-kuntest tal-ippjanar strateġiku tal-Orizzont Ewropa.

Dawn il-portafolli ta' proġetti magħżula ser ikomplu jiġu żviluppati u msaħħa, kull wieħed flimkien ma' viżjoni żviluppata mal-innovaturi tagħhom, iżda wkoll kondiviża mal-komunità tar-R&I inġenerali. L-attivitajiet ta' transizzjoni tal-*Pathfinder* ser jiġu implimentati biex jgħinu lir-riċerkaturi u l-innovaturi jiżviluppaw il-mogħdija għall-iżvilupp kummerċjali, bħall-attivitajiet ta' dimostrazzjoni u l-istudji tal-fattibbiltà biex jivvalutaw il-każijiet kummerċjali potenzjali, u jappoġġaw il-ħolqien ta' spin-offs u ta' negozji ġodda. Dawn l-*attivitajiet ta' transizzjoni* jistgħu jikkonsistu wkoll minn għotjiet komplementari sabiex iżidu ma' u jwessgħu l-ambitu ta' azzjonijiet preċedenti u dawk għaddejjin, sabiex jinġiebu sħab ġodda, sabiex tiġi ffaċilitata l-kollaborazzjoni fi ħdan il-portafoll u sabiex jiġu żviluppati l-komunitajiet multidixxiplinari tiegħu.

Il-*Pathfinder* ser ikun miftuħ għal kull tip ta' innovatur, minn individwi għal universitajiet, organizzazzjonijiet ta' riċerka u kumpaniji, b'mod partikolari negozji ġodda u SMEs, u ser ikun qed jiffoka fuq konsorzji multidixxiplinari. Fil-każ ta' proġetti ta' benefiċjarji uniċi, mid-caps u kumpaniji akbar mhux ser ikunu permessi. Il-*Pathfinder* ser jiġi implimentat prinċipalment permezz ta' riċerka kollaborattiva f'koordinazzjoni mill-qrib ma' partijiet oħra tal-Orizzont Ewropa, b'mod partikolari mal-ERC, l-MSCA, il-parti tal-Pilastru III tal-Ekosistema Ewropea u l-KKI tal-attivitajiet tal-EIT biex jiġu identifikati ideat u kunċetti ġodda radikali b'potenzjal rivoluzzjonarju.

1.1.2. L-Aċċelleratur

Il-finanzjament privat u korporattiv disponibbli jibqa' skars bejn l-istadju aħħari tal-attivitajiet tar-R&I u l-użu fis-suq ta' innovazzjonijiet b'riskju għoli[1], u li għalhekk mhumiex innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u li joħolqu s-swieq li huma "bankabbli" jew "attraenti għall-investituri". Sabiex jiġi superat il-"wied tal-mewt" għal kwalunkwe tip ta' innovazzjoni ta' riskju għoli, b'mod partikolari innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u "deep tech" li huma kruċjali għat-tkabbir futur tal-Ewropa, l-appoġġ pubbliku jrid jiżviluppa approċċ radikalment ġdid. Fejn is-suq ma jipprovdix soluzzjonijiet finanzjarji vijabbli, l-appoġġ pubbliku jenħtieġ li jipprevedi mekkaniżmu speċifiku ta' kondiviżjoni tar-riskji, li jġarrab aktar, jekk mhux kompletament, mir-riskju inizjali ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji potenzjali li joħolqu s-swieq sabiex jiġu attirati investituri privati alternattivi fit-tieni stadju, hekk kif l-operazzjonijiet jiżvolġu u r-riskju jonqos sa meta l-kumpanija li tkun qed twettaq il-proġett innovattivi ssir bankabbli.

Konsegwentement, l-Aċċelleratur ser jipprovdi appoġġ finanzjarju lil SMEs inklużi negozji ġodda u, f'każijiet eċċezzjonali, lil mid-caps żgħar li jkollhom l-ambizzjoni li jiżviluppaw u jimplimentaw fis-swieq tal-Unjoni u dawk internazzjonali l-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji tagħhom u li jespandu b'mod rapidu. Għal dik il-fini ser jibni fuq l-esperjenza mill-Fażijiet 2 u 3 tal-Istrument għall-SME tal-Orizzont 2020 u mill-InnovFin tal-Orizzont 2020, inkluż permezz taż-żieda ta' komponenti li mhumiex għotjiet u l-abbiltà li jappoġġa investimenti akbar u aktar fit-tul.

[1] Tipikament bħala taħlita ta' riskji xjentifiċi/teknoloġiċi, riskji ta' ġestjoni/finanzjarji, riskji tas-suq/ekonomiċi u riskji regolatorji. Riskji addizzjonali mhux previsti jistgħu jiġu kkunsidrati wkoll.

L-Aċċelleratur għandu jipprovdi prinċipalment appoġġ f'forma ta' finanzjament imħallat tal-EIC, kif ukoll għotjiet u ishma. Il-finanzjament imħallat tal-EIC għandu jkun taħlita ta':

– Għotja jew avvanz rimborsabbli[1], sabiex jiġu koperti l-attivitajiet ta' innovazzjoni;

– Appoġġ għal investiment permezz ta' ishma[2] jew forom oħra li jistgħu jitħallsu lura (bħal self jew garanziji), sabiex jitneħħa d-distakk bejn l-attivitajiet ta' innovazzjoni u l-implimentazzjoni effettiva fis-suq, inkluża l-espansjoni, b'tali mod li ma jeskludix l-investimenti privati jew ifixkel il-kompetizzjoni fis-suq intern. Jekk proġett jitqies bankabbli mill-għażla inizjali tiegħu (diliġenza dovuta), jew jekk il-livell ta' riskju tnaqqas b'mod suffiċjenti, l-EIC ser jiddirezzjona lill-kumpanija magħżula/appoġġata lejn aċċess għal finanzjament b'dejn (bħal self jew garanziji) u/jew finanzjament permezz ta' ishma fornut mill-Programm InvestEU.

1 Bħala alternattiva għal għotja meta r-riskju huwa meqjus inqas mill-medja, avvanz rimborsabbli għandu jitħallas lura lill-Unjoni fuq bażi ta' skeda maqbula u mbagħad isir self mingħajr imgħax. F'każ li l-benefiċjarju ma jkunx kapaċi jħallas lura, iżda jista' jkompli l-attività tiegħu, l-avvanz rimborsabbli għandu jiġi trasformat f'ishma. F'każ ta' falliment, l-avvanz rimborsabbli isir biss għotja.

2 Bħala prinċipju, l-Unjoni mhijiex mistennija jkollha iktar minn minoranza ta' drittijiet tal-vot f'kumpaniji appoġġati. F'każijiet eċċezzjonali, l-Unjoni tista' tiżgura l-akkwiżizzjoni ta' minorità li timblokka sabiex tipproteġi l-interessi Ewropej f'oqsma essenzjali, bħaċ-ċibersigurtà.

L-appoġġ b'finanzjament imħallat ser jingħata permezz ta' proċess uniku u b'deċiżjoni unika, li jipprovdu lill-innovatur appoġġat b'impenn globali uniku lejn ir-riżorsi finanzjarji li jkopru diversi stadji tal-innovazzjoni sal-implimentazzjoni fis-suq inkluż l-istadju ta' qabel il-kummerċjalizzazzjoni tal-massa. L-implimentazzjoni sħiħa tal-appoġġ mogħti ser tkun soġġetta għal stadji importanti u rieżami. Il-kombinazzjoni u l-volum tal-finanzjament ser jiġu adattati għall-ħtiġijiet tal-kumpanija, id-daqs tagħha u l-istadju, in-natura tat-teknoloġija jew tal-innovazzjoni u t-tul taċ-ċiklu tal-innovazzjoni. L-Aċċelleratur ser ikopri ħtiġijiet ta' finanzjament sakemm jiġi sostitwit minn sorsi alternattivi ta' investiment.

L-Aċċelleratur ser jipprovdi wkoll appoġġ f'forma ta' għotjiet lill-SMEs, inklużi negozji ġodda, biex iwettqu firxa ta' tipi ta' innovazzjoni, minn innovazzjoni inkrimentali għal dik rivoluzzjonarja u interruttiva, dment li dawk l-SMEs ikollhom l-għan li sussegwentement jespandu.

L-appoġġ ser jingħata permezz tal-istess sejħa kontinwament miftuħa u minn isfel għal fuq bħal dik użata għall-appoġġ ta' finanzjament imħallat. Negozju ġdid jew SME jistgħu jibbenefikaw darba biss matul l-Orizzont Ewropa minn appoġġ ta' għotja biss mill-EIC, u dak l-appoġġ mhux ser jeċċedi EUR 2,5 miljun. Il-proposti għandhom jinkludu informazzjoni dettaljata dwar il-kapaċitajiet tal-applikant li jespandi.

Għal proġetti li bbenefikaw minn appoġġ ta' għotja biss, l-*Aċċelleratur* jista' sussegwentement, wara talba mill-benefiċjarji, jipprovdilhom appoġġ finanzjarju (pereżempju "appoġġ permezz ta' ishma biss"), permezz tal-veikolu bi skop speċjali tal-EIC soġġett għar-riżultati ta' diliġenza dovuta tiegħu.

Meta proġett magħżul ikun qed jirċievi komponent minn għotja ta' appoġġ għall-attivitajiet tiegħu ta' R&I; dawk l-attivitajiet jistgħu jiġu implimentati f'kollaborazzjoni ma' organizzazzjonijiet tar-riċerka pubbliċi jew privati, pereżempju permezz ta' subkuntrattar, biex jiġi żgurat li l-benefiċjarju jkollu l-aħjar aċċess għal għarfien espert tekniku u kummerċjali. Dan ser jippermetti li l-benefiċjarju jiżviluppa pedament b'saħħtu fl-għarfien, fl-għarfien espert u fl-ekosistemi li jkunu eżistenti madwar l-Ewropa.

Fejn id-diversi riskji, bħal dawk finanzjarji, xjentifiċi/teknoloġiċi, tas-suq, maniġerjali, regolatorji, jitnaqqsu, l-importanza relattiva tal-komponent ta' avvanz rimborsabbli mistennija tiżdied.

Filwaqt li l-Unjoni tista' ġġarrab waħidha r-riskju inizjali tal-azzjonijiet magħżulin ta' innovazzjoni u ta' implimentazzjoni fis-suq, l-għan ser ikun li jitneħħa r-riskju minn dawn u li jiġu stimolati, mill-bidu u matul l-iżvilupp tal-azzjoni, koinvestimenti minn sorsi alternattivi u saħansitra jiġu sostitwiti investituri. F'dak il-każ, l-objettivi u l-iskeda ta' żmien tal-koinvestiment ser jiġu miftiehma mal-koinvestitur(i) u mal-benefiċjarji/kumpaniji appoġġati.

L-Aċċelleratur ser jaħdem prinċipalment permezz ta' sejħa kontinwament miftuħa minn isfel għal fuq, b'dati ta' skadenza, immirati lejn l-SMEs inklużi negozji ġodda, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar, inklużi innovaturi żgħażagħ u nisa li jimmaniġġaw jew li jkollhom ħiliet ewlenin f'dawn il-kumpaniji. Din is-sejħa miftuħa u minn isfel għal fuq tista' tiġi kkomplementata minn appoġġ immirat għal innovazzjonijiet emerġenti li jkunu rivoluzzjonarji, joħolqu s-swieq u/jew deep-tech u li jkunu ta' sinifikat strateġiku potenzjali f'termini ta' impatt ekonomiku jew soċjali, filwaqt li tinżamm in-natura b'mod predominanti minn isfel għal fuq tal-Aċċelleratur. Is-suġġetti għal dan l-appoġġ immirat ser jiġu deskrittu fil-programmi ta' ħidma. L-investituri, inklużi aġenziji ta' innovazzjoni pubbliċi, jistgħu wkoll jippreżentaw proposti, iżda l-appoġġ għandu jingħata direttament lill-kumpanija li tkun qed twettaq il-proġett innovattiv li huma interessati fih.

L-Aċċelleratur ser jippermetti wkoll l-użu ta' innovazzjonijiet li jirriżultaw minn proġetti appoġġati mill-Pathfinder u minn pilastri oħrajn tal-programmi qafas tal-Unjoni[1], sabiex jiġu appoġġati biex jaslu fis-suq. Din l-identifikazzjoni tal-proġetti appoġġati f'pilastri oħrajn tal-Orizzont Ewropa u anki fil-programmi qafas preċedenti ser tkun ibbażata fuq metodoloġiji pertinenti, bħar-Radar tal-Innovazzjoni.

1 Bħall-Prova tal-Kunċett tal-ERC, minn proġetti appoġġati taħt il-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea", negozji ġodda emerġenti mill-KKI tal-EIT. L-applikazzjonijiet għandhom jirriżultaw ukoll minn attivitajiet tal-Orizzont 2020, b'mod partikolari proġetti magħżula taħt il-Fażi 2 tal-SME tal-Orizzont 2020 u s-Siġill ta' Eċċellenza relatat finanzjati mill-Istati Membri, jew mis-Sħubijiet Ewropej (eżistenti u futuri).

Barra minn hekk, għall-fini tal-espansjoni u f'konformità mal-punt (a) tal-Artikolu 48(6) tar-Regolament (UE) .../... +, soġġett għal eżerċizzju inizjali ta' mmappjar, il-proposti li jkollhom suċċess minn programmi nazzjonali jew reġjonali eliġibbli jista' jkollhom wkoll aċċess għall-fażi tal-evalwazzjoni tal-Aċċelleratur taħt il-kondizzjonijiet kumulattivi u sekwenzjali li ġejjin:

(a) f'kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri, il-Kummissjoni ser twettaq immappjar fil-fond ta' programmi nazzjonali jew reġjonali eliġibbli biex tiġi identifikata d-domanda għal tali skema; ir-riżultati ta' dan l-immappjar ser jiġu ppubblikati fuq il-Portal tal-parteċipanti u jiġu aġġornati regolarment.

(b) ser jiġi varat programm pilota, abbażi ta' dan l-immappjar, fl-ewwel programm ta' ħidma tal-Orizzont Ewropa; taħt din l-iskema pilota, għandhom jiġu ssodisfati l-kondizzjonijiet li ġejjin:

    (i) il-proċeduri ta' evalwazzjoni nazzjonali jew reġjonali għandhom jiġu ċċertifikat mill-Kummissjoni skont kriterji inklużi fil-programm ta' ħidma tal-Orizzont Ewropa;

    (ii) il-Kummissjoni għandha tiżgura trattament ugwali għal dak ta' proposti oħra fl-evalwazzjoni ta' proposti ppreżentati taħt l-Aċċelleratur; b'mod partikolari, il-proposti eliġibbli kollha għandhom jikkonformaw ma' test ta' għażla, taħt kondizzjonijiet strettament ugwali, li jikkonsistu f'intervista wiċċ imb' wiċċ ma' ġurija magħmula minn esperti esterni indipendenti.

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

1.1.3. Attivitajiet Addizzjonali tal-EIC

Addizzjonalment, l-EIC ser jimplimenta wkoll:

– Servizzi tal-EIC ta' aċċellerazzjoni ta' negozji b'appoġġ għall-attivitajiet u l-azzjonijiet tal-*Pathfinder* u tal-Aċċelleratur. Dawn is-servizzi ser jiġu rakkomandati ħafna lin-negozji ġodda u l-SMEs magħżula kollha, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar, għalkemm l-użu ta' dawn is-servizzi mhuwiex se jkun obbligatorju. L-għan ser ikun li l-komunità tal-EIC ta' innovaturi finanzjati, inkluż is-Siġill ta' Eċċellenza ffinanzjat, tiġi konnessa mal-investituri, is-sħab u x-xerrejja pubbliċi. Dan ser jipprovdi firxa ta' servizzi ta' coaching u ta' mentoring relattivament għall-azzjonijiet tal-EIC. Dan ser jipprovdi lill-innovaturi b'aċċess għal networks internazzjonali ta' sħab potenzjali, inklużi dawk industrijali, sabiex jikkomplementaw katina tal-valur jew jiġu żviluppati opportunitajiet tas-suq, u jinstabu investituri u sorsi oħrajn ta' finanzjament privat jew korporattiv. L-attivitajiet ser jinkludu avvenimenti f'ħin reali bħal avvenimenti ta' senserija u sessjonijiet ta' pitching, iżda anki l-iżvilupp ta' pjattaformi li jaqblu jew l-użu ta' dawk eżistenti, f'kollaborazzjoni mill-qrib mal-intermedjarji finanzjarji appoġġati mill-Programm InvestEU u mal-Grupp tal-Bank Ewropew tal-Investiment. Dawn l-attivitajiet ser jinkoraġġixxu wkoll l-iskambji bejn il-pari bħala sors ta' tagħlim f'ekosistemi ta' innovazzjoni, b'użu tajjeb partikolari tal-Membri tal-Bord tal-EIC u l-Fellows tal-EIC;

– Fellowships tal-EIC biex jiġu onorati l-aqwa innovaturi tal-Unjoni. Il-Fellowships tal-EIC ser jingħataw mill-Kummissjoni fuq il-parir tal-Bord Konsultattiv ta' Livell Għoli sabiex ir-riċevituri jiġu rikonoxxuti bħala ambaxxaturi tal-innovazzjoni;

– Sfidi tal-EIC, fil-forma ta' premjijiet ta' inċentiv, sabiex jgħinu fl-iżvilupp ta' soluzzjonijiet ġodda għall-isfidi globali, jattiraw atturi ġodda u jiżviluppaw komunitajiet ġodda. Premjijiet oħra tal-EIC ser jinkludu l-iCapital, il-premju tal-innovazzjoni dwar il-Klima, il-Premju ta' Inċentiv tal-Innovazzjoni Soċjali, u l-Premju għall-Innovaturi Nisa[1]. It-tfassil ta' dawn il-premjijiet ser ikun marbut mal-EIC u ma' partijiet oħrajn tal-Orizzont Ewropa, inklużi missjonijiet, u ma' korpi rilevanti oħrajn ta' finanzjament. Ser jiġu esplorati opportunitajiet għall-kooperazzjoni ma' organizzazzjonijiet kapaċi jipprovdu appoġġ komplementari (bħal intrapriżi, universitajiet, organizzazzjonijiet tar-riċerka, aċċelleraturi tan-negozju, karitajiet u fondazzjonijiet);

– Akkwisti Innovattivi tal-EIC, sabiex jiġu akkwistati prototipi, jew sabiex jiġi żviluppat il-programm tal-ewwel xirja, sabiex jiġu ffaċilitati l-ittestjar u l-akkwist ta' teknoloġiji innovattivi qabel ma jmorru fis-suq minn entitajiet pubbliċi nazzjonali, reġjonali jew lokali, kollettivament kull meta jkun possibbli.

1.2. Implimentazzjoni

Biex jiġi rifless l-approċċ tiegħu ċċentrat fuq l-innovaturi u t-tipi ġodda ta' azzjonijiet, l-implimentazzjoni tal-EIC titlob l-implimentazzjoni ta' karatteristiċi speċifiċi ta' ġestjoni.

[1] Sabiex tiġi żgurata kontinwità bla xkiel, il-premji tal-EIC ser jieħdu l-ġestjoni tal-premjijiet varati taħt l-Orizzont 2020. Barra minn hekk, il-Bord tal-EIC għandu jipprovdi konsulenza għat-tfassil u l-implimentazzjoni ta' premjijiet ġodda ta' inċentiv u premjijiet ġodda ta' rikonoxximent.

1.2.1. Il-Bord tal-EIC

Il-Bord tal-EIC għandu jassisti lill-Kummissjoni fl-implimentazzjoni tal-EIC. Barra milli jagħti pariri dwar il-programmi ta' ħidma tal-EIC, il-Bord tal-EIC għandu jkollu rwol attiv fl-għoti ta' pariri dwar il-proċess tal-għażla tal-proġetti, kif ukoll dwar il-ġestjoni u l-azzjonijiet ta' segwitu. Ser ikollu funzjoni ta' komunikazzjoni, fejn il-membri jkollhom rwol ta' ambaxxaturi sabiex jgħinu fl-istimulazzjoni tal-innovazzjoni fl-Unjoni kollha. Il-kanali ta' komunikazzjoni ser jinkludu attendenza f'avvenimenti ta' innovazzjoni ewlenin, il-media soċjali, il-kostituzzjoni ta' komunità ta' innovaturi tal-EIC, interazzjoni mal-media ewlenija b'fokus fuq l-innovazzjoni, avvenimenti komuni mal-inkubaturi u mal-hubs ta' aċċellerazzjoni.

Il-Bord tal-EIC għandu jipprovdi pariri lill-Kummissjoni fir-rigward tax-xejriet fl-innovazzjoni jew inizjattivi meħtieġa sabiex tiġi mtejba u mrawma l-ekosistema tal-innovazzjoni tal-Unjoni, inklużi ostakli regolatorji potenzjali. Il-parir tal-Bord tal-EIC għandu jidentifika wkoll oqsma emerġenti ta' innovazzjoni li x'aktarx jiġu kkunsidrati fl-attivitajiet taħt il-pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea" u l-missjonijiet. B'dan il-mod, u f'koordinazzjoni mal-konfigurazzjoni tal-kumitat tal-programm rilevanti, il-Bord tal-EIC huwa mistenni li jikkontribwixxi għall-koerenza ġenerali tal-Orizzont Ewropa.

Abbażi tal-parir tal-Bord tal-EIC, il-Kummissjoni ser:

– tipprovdi lill-applikanti potenzjali, qabel is-sejħiet għal proposti, b'informazzjoni dettaljata li tinkludi:

  (i) ir-rekwiżiti tal-iskemi differenti ta' appoġġ;

  (ii) kif ser jiġu pprovduti u implimentati l-forom proposti ta' appoġġ finanzjarju (finanzjament imħallat, għotja, ishma, self u garanzija);

  (iii) differenzazzjoni ċara bejn il-gruppi fil-mira u l-ħtiġijiet distinti tagħhom, skont l-iskemi tal-EIC;

  (iv) definizzjoni tal-objettivi tal-innovazzjoni f'termini ta' prodotti, proċessi, kummerċjalizzazzjoni u servizzi;

– tistabbilixxi monitoraġġ tajjeb tal-implimentazzjoni tal-iskemi tal-EIC bil-għan li jiġi żgurat tagħlim rapidu tal-politika u biex jiġu żviluppati mudelli ta' innovazzjoni. Għal dan il-għan, ser jintgħażlu u jiġu implimentati indikaturi biex titkejjel l-innovazzjoni mistennija u miksuba f'termini ta' prodotti, proċessi, kummerċjalizzazzjoni u servizzi;

– tiżgura l-komplementarjetà u l-kooperazzjoni bejn l-EIC u l-EIT bil-għan li tiġi evitata d-duplikazzjoni;

– tiddissemina informazzjoni dettaljata dwar għodod eżistenti biex jiġu attirati investituri ta' kapital ta' riskju f'każ ta' proġetti riskjużi ħafna.

1.2.2. Maniġers tal-Programm tal-EIC

Il-Kummissjoni ser tieħu approċċ proattiv lejn il-ġestjoni ta' proġetti b'riskju għoli, permezz tal-aċċess għall-għarfien espert neċessarju.

Il-Kummissjoni ser taħtar fuq bażi temporanja, għadd ta' maniġers tal-programmi tal-EIC sabiex jassistuha b'viżjoni bbażata fuq in-negozju u t-teknoloġija u l-gwida operattiva. Il-Kumitat tal-Programm ser jiġi infurmat dwar il-ħatriet.

Il-maniġers tal-programmi ser joriġinaw minn għadd ta' sferi, inklużi kumpaniji, universitajiet, laboratorji nazzjonali u ċentri tar-riċerka. Dawn ser jikkontribwixxu għarfien espert profond mill-esperjenza personali u snin fil-qasam. Ser ikunu mexxejja rikonoxxuti, persuni li jkunu mmaniġġjaw timijiet ta' riċerka multidixxiplinari jew idderiġew programmi istituzzjonali kbar, u jafu l-importanza li l-viżjonijiet tagħhom jiġu kkomunikati bla heda, b'mod kreattiv u mifrux. Finalment, huma ser ikunu persuni ta' esperjenza fis-sorveljanza ta' baġits importanti, li jirrikjedu sens ta' responsabbiltà.

Il-maniġers tal-programmi ser ikunu mistennija jagħtu spinta lill-impatt tal-finanzjament tal-EIC billi jrawmu kultura ta' "ġestjoni attiva", li tiġbor flimkien għarfien teknoloġiku sod ma' approċċ prattiku li jinvolvi l-iżvilupp fil-livelli tal-portafoll u tal-proġett ta' baġits ibbażati fuq viżjoni, skadenzi ta' żmien u stadji importanti li jridu jintlaħqu mill-proġetti tal-EIC sabiex dawn ikomplu jirċievu l-finanzjament.

B'mod partikolari, il-maniġers tal-programmi jissorveljaw l-implimentazzjoni tas-sejħiet tal-*Pathfinder* u l-Aċċelleratur, u jagħtu opinjoni lill-kumitati ta' evalwazzjoni esperta, abbażi ta' kriterji ċari u ġusti u bil-ħsieb ta' portafoll strateġiku konsistenti ta' proġetti, li huwa mistenni li jagħmel kontribuzzjonijiet essenzjali għall-emerġenza ta' innovazzjonijiet potenzjali tas-soċjetà jew li joħolqu swieq ekonomiċi.

Il-maniġers tal-programmi ser ikollhom il-kompitu li jrawmu l-portafolli tal-*Pathfinder* billi flimkien mal-benefiċjarji jiżviluppaw viżjoni komuni u approċċ strateġiku komuni li jwasslu għal massa kritika ta' sforz. Dan ser jinvolvi t-titjib ta' oqsma ta' riċerka ġodda u li ġew żviluppat reċentement, u l-bini u l-istrutturar ta' komunitajiet ġodda, bl-objettivi li ideat rivoluzzjonarji l-aktar avvanzati jiddaħħlu f'innovazzjonijiet tal-ħolqien tas-suq ġenwini u maturi. Il-maniġers tal-programmi ser jimplimentaw attivitajiet ta' transizzjoni, filwaqt li jkomplu jiżviluppaw il-portafoll b'attivitajiet u sħab rilevanti addizzjonali, u jimmonitorjaw mill-qrib spin-offs u negozji ġodda potenzjali.

Biex tkun possibbli aktar flessibbiltà, il-maniġers tal-programmi ser jirrevedu l-proġetti tal-*Pathfinder* u l-Aċċelleratur, għal kull stadju importanti jew kriterji predefiniti f'intervalli rilevanti, skont l-iżvilupp tal-proġett, sabiex jiġi vvalutat jekk jenħtieġ li jkomplu, jiġu orjentati mill-ġdid jew jiġu mitmuma f'konformità ma' metodi u proċeduri definiti għall-ġestjoni tal-proġetti. Fejn rilevanti, valutazzjonijiet bħal dawn jistgħu jinvolvu esperti esterni indipendenti. Skont ir-Regolamenti tal-Persunal tagħha, il-Kummissjoni ser tiżgura li ma jkun hemm l-ebda konflitt ta' interess, u lanqas ksur ta' kunfidenzjalità, tal-maniġers tal-programmi fit-twettiq tal-kompiti kollha tagħhom.

Minħabba n-natura ta' riskju għoli tal-azzjonijiet, huwa mistenni li għadd sinifikanti ta' proġetti mhux sejrin jitlestew. Il-baġit diżimpenjat minn tali proġetti terminati ser jintuża sabiex jiġu appoġġati azzjonijiet oħrajn tal-EIC u għandu jiġi kkomunikat b'mod f'waqtu lill-Kumitat tal-Programm.

1.2.3. Implimentazzjoni tal-finanzjament imħallat tal-EIC

Il-Kummissjoni ser tiġġestixxi l-elementi operazzjonali kollha tal-proġetti tal-Aċċelleratur, inklużi l-għotja jew forom oħrajn ta' appoġġ li ma jitħallsux lura.

Għal fini tal-ġestjoni tal-finanzjament imħallat tal-EIC, il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi veikolu bi skop speċjali. Il-Kummissjoni għandha tfittex li tiżgura l-parteċipazzjoni ta' investituri pubbliċi u privati oħrajn. Fejn dan ma jkunx possibbli fl-istabbiliment tal-bidu, il-veikolu bi skop speċjali tal-EIC ser ikun strutturat b'tali mod li jista' jattira investituri pubbliċi jew privati oħrajn sabiex iżid l-effett ta' rinforz finanzjarju (*leverage*) tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni.

Il-Kummissjoni ser tapprova l-istrateġija ta' investiment tal-veikolu bi skop speċjali tal-EIC. Il-veikolu bi skop speċjali tal-EIC ser jiddefinixxi u jimplimenta strateġija ta' ħruġ għall-parteċipazzjonijiet tiegħu f'ishma, li ser tinkludi l-possibbiltà li jiġi propost it-trasferiment ta' (sehem minn) operazzjoni ta' investiment lis-sħab ta' implimentazzjoni appoġġati taħt il-Programm InvestEU, fejn xieraq u għal operazzjonijiet li r-riskji tagħhom tnaqqsu biżżejjed sabiex jissodisfaw il-kriterji tal-Artikolu 209(2) tar-Regolament Finanzjarju. Il-Kumitat tal-Programm ser jiġi infurmat f'dan ir-rigward mill-Kummissjoni.

Il-veikolu bi skop speċjali tal-EIC ser iwettaq id-diliġenza dovuta, u jinnegozja t-termini tekniċi ta' kull investiment f'konformità mal-prinċipji tal-addizzjonalità u l-prevenzjoni ta' konflitti ta' interess ma' attivitajiet oħrajn tad-destinatarji ta' investiment u ta' kontropartijiet oħra. Il-veikolu bi skop speċjali tal-EIC ser jirrinforza finanzjarment (leverage) b'mod proattiv l-investimenti pubbliċi jew privati f'operazzjonijiet individwali tal-Aċċelleratur.

2. EKOSISTEMI EWROPEJ TAL-INNOVAZZJONI

2.1. Raġunament

Sabiex jiġi sfruttat bis-sħiħ il-potenzjal tal-innovazzjoni li tinvolvi r-riċerkaturi, l-intraprendituri, l-industrija u s-soċjetà inġenerali, l-Unjoni, flimkien mal-Istati Membri, għandha ttejjeb l-ambjent li fih l-innovazzjoni tista' tiffjorixxi fuq kull livell. Dan ifisser li jingħata kontribut lejn l-iżvilupp ta' ekosistema effettiva tal-innovazzjoni fil-livell tal-Unjoni, u l-inkoraġġiment tal-kooperazzjoni, in-networking u l-iskambju tal-ideat u tal-għarfien, l-iżvilupp ta' proċessi miftuħa ta' innovazzjoni f'organizzazzjonijiet, il-finanzjament u l-ħiliet fost ekosistemi tal-innovazzjoni nazzjonali, reġjonali u lokali, sabiex jiġu appoġġati t-tipi kollha ta' innovazzjoni, jiġu stabbiliti relazzjonijiet mal-innovaturi kollha madwar l-Unjoni u jingħatalhom appoġġ adegwat.

L-Unjoni u l-Istati Membri għandu jikollhom ukoll l-għan li jiżviluppaw ekosistemi li jappoġġaw l-innovazzjoni soċjali u l-innovazzjoni fis-settur pubbliku, barra mill-innovazzjoni fl-intrapriżi privati. Tabilħaqq, is-settur tal-gvern irid ikun innovattiv u jġedded lilu nnifsu sabiex ikun jista' jappoġġa l-bidliet fir-regolamentazzjoni u l-governanza meħtieġa sabiex tiġi appoġġata l-implimentazzjoni fuq skala kbira ta' innovazzjonijiet, inklużi teknoloġiji ġodda u domanda li qed tiżdied mill-pubbliku għal forniment aktar effiċjenti u effettiv tas-servizzi. L-innovazzjonijiet soċjali huma kruċjali sabiex jittejjeb il-benesseri tas-soċjetajiet tagħna.

Sabiex jinkisbu dawn l-għanijiet, ser jiġu implimentati attivitajiet biex jikkomplementaw, u biex jiġu żgurati sinerġiji ma', it-tipi ta' azzjoni tal-EIC, kif ukoll mal-attivitajiet tal-EIT, ma' attivitajiet imwettqa taħt pilastri oħrajn tal-Orizzont Ewropa u ma' attivitajiet implimentati mill-Istati Membri u pajjiżi assoċjati, iżda anki minn inizjattivi privati.

2.2. Oqsma ta' intervent

Bħala l-ewwel pass, il-Kummissjoni ser torganizza Forum tal-EIC tal-awtoritajiet pubbliċi u l-korpi responsabbli mill-politiki u l-programmi ta' innovazzjoni tal-Istati Membri u ta' pajjiżi assoċjati, bil-għan li jiġu promossi l-koordinazzjoni u d-djalogu dwar l-iżvilupp tal-ekosistema tal-innovazzjoni tal-Unjoni. Il-Bord tal-EIC u l-Bord tal-EIT ser ikunu assoċjati wkoll. Fi ħdan il-Forum tal-EIC, il-Kummissjoni ser:

– Tiddiskuti l-iżvilupp ta' regolamentazzjoni li tippermetti l-innovazzjoni, permezz tal-applikazzjoni kontinwa tal-Prinċipju tal-Innovazzjoni[1] u l-iżvilupp ta' approċċi innovattivi għall-akkwist pubbliku, inklużi l-iżvilupp u t-titjib tal-istrument tal-Akkwist Pubbliku tal-Innovazzjoni biex tiġi motivata l-innovazzjoni. L-Osservatorju tal-Innovazzjoni fis-Settur Pubbliku ser ikompli wkoll jappoġġa l-isforzi interni ta' innovazzjoni tal-gvernijiet, flimkien mal-Faċilità aġġornata ta' Appoġġ għall-Politiki;

1 Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni tal-15 ta' Mejju 2018 intitolata "Aġenda Ewropea mġedda għar-Riċerka u l-Innovazzjoni - l-opportunità tal-Ewropa li ssawwar il-ġejjieni tagħha” u l-Konklużjonijiet tal-Kunsill tas-27 ta’ Mejju 2016: “Regolamentazzjoni favorevoli għar-riċerka u l-innovazzjoni”.

– Tippromwovi l-allinjament tal-aġendi tar-R&I mal-isforzi tal-Unjoni sabiex jiġi kkonsolidat suq miftuħ għall-flussi kapitali u l-investiment, bħall-iżvilupp ta' kondizzjonijiet qafas ewlenin favur l-innovazzjoni taħt l-Unjoni tas-Swieq Kapitali;

– Ittejjeb l-koordinazzjoni bejn il-programmi ta' innovazzjoni nazzjonali u reġjonali u l-attivitajiet ta' innovazzjoni taħt l-Orizzont Ewropa, inklużi notevolment l-EIC u l-EIT sabiex jiġu stimulati sinerġiji operazzjonali u jiġu evitati s-sovrappożizzjonijiet, permezz tal-kondiviżjoni tad-data dwar programmi u l-implimentazzjoni tagħhom, ir-riżorsi u l-għarfien espert, l-analiżi u l-monitoraġġ ta' xejriet teknoloġiċi u innovattivi, li jagħmlu interkonnessjonijiet bejn il-komunitajiet ta' innovaturi rispettivi;

– Tistabbilixxi strateġija ta' komunikazzjoni konġunta dwar l-innovazzjoni fl-Unjoni. Ser ikollha l-għan li tistimula lill-innovaturi u l-imprendituri bl-aqwa talent (b'mod partikolari dawk żgħażagħ), lill-SMEs u lil negozji ġodda fl-Unjoni kollha. Ser tenfasizza l-valur miżjud għall-Unjoni li l-innovaturi tekniċi, mhux tekniċi u soċjali jistgħu jipprovdu liċ-ċittadini tal-Unjoni billi jiżviluppaw l-idea jew il-viżjoni tagħhom f'intrapriża li tirnexxi, b'mod partikolari f'termini ta' valur u impatt soċjali, impjiegi u tkabbir, u progressjoni soċjetali.

L-Unjoni ser ukoll, f'sinerġija ma' attivitajiet oħrajn tal-Orizzont Ewropa, inklużi dawk tal-EIC u tal-EIT, u mal-istrateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti reġjonali:

– Tippromwovi u tikkofinanzja programmi konġunti ta' innovazzjoni ġestiti minn awtoritajiet responsabbli minn politiki u programmi ta' innovazzjoni pubbliċi nazzjonali, reġjonali jew lokali, li magħhom jistgħu jiġu assoċjati entitajiet privati li jappoġġaw l-innovazzjoni u l-innovaturi. Tali programmi konġunti mmotivati mid-domanda jistgħu jimmiraw lejn, fost oħrajn, appoġġ fl-istadju bikri u tal-istudju ta' fattibbiltà, il-kooperazzjoni bejn l-akkademja u l-intrapriżi, l-appoġġ għar-riċerka kollaborattiva bejn l-SMEs ta' teknoloġija avvanzata, it-trasferiment tat-teknoloġija u l-għarfien, l-internalizzazzjoni tal-SMEs, l-analiżi u l-iżvilupp tas-suq, id-diġitalizzazzjoni tal-SMEs mhux teknoloġikament avvanzati, l-appoġġ għall-iżvilupp u l-interkonnessjoni ta' infrastrutturi miftuħa ta' innovazzjoni, bħal programmi piloti, dimostraturi, "maker spaces" u "testbeds", strumenti finanzjarji għall-attivitajiet jew l-implimentazzjoni fis-suq ta' innovazzjoni qrib is-suq ,u l-innovazzjoni soċjali. Dawn jistgħu jinkludu wkoll inizjattivi konġunti ta' akkwist pubbliku, li jiffaċilitaw il-kummerċjalizzazzjoni tal-innovazzjonijiet fis-settur pubbliku, b'mod partikolari b'appoġġ għall-iżvilupp ta' politika ġdida. Dan jista' jkun partikolarment effettiv fl-istimulazzjoni tal-innovazzjoni f'oqsma tas-servizz pubbliku u sabiex l-innovaturi Ewropej jiġu pprovduti b'opportunitajiet tas-suq;

– Tappoġġa l-programmi konġunti għal mentoring, coaching, assistenza teknika u servizzi oħrajn li jitwasslu qrib l-innovaturi, permezz ta' networks bħall-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali, in-Network Enterprise Europe, ir-raggruppamenti, il-pjattaformi pan-Ewropej bħal Startup Europe, atturi tal-innovazzjoni reġjonali jew lokali, kemm pubbliċi kif ukoll privati, b'mod partikolari inkubaturi u hubs tal-innovazzjoni li, barra minn hekk, jistgħu jkunu interkonnessi sabiex jiffavorixxu s-sħubija bejn l-innovaturi. L-appoġġ jista' jingħata wkoll sabiex jiġu promossi l-ħiliet personali għall-innovazzjoni, inkluż lil networks ta' istituzzjonijiet vokazzjonali u f'kooperazzjoni mill-qrib mal-EIT u l-KKI tiegħu;

– Ittejjeb id-data u l-għarfien dwar l-appoġġ tal-innovazzjoni, inklużi l-immappjar tal-iskemi ta' appoġġ, l-istabbiliment ta' pjattaformi ta' kondiviżjoni tad-data, il-parametraġġ referenzjarju u l-evalwazzjoni ta' skemi ta' appoġġ.

L-Unjoni ser tvara wkoll azzjonijiet meħtieġa sabiex ikomplu jiġu mmonitorjati u nutriti l-pajsaġġ tal-innovazzjoni inġenerali u l-kapaċità tal-ġestjoni tal-innovazzjoni fl-Ewropa.

Il-Kummissjoni ser timplimenta l-attivitajiet ta' appoġġ tal-ekosistemi, b'appoġġ minn aġenzija eżekuttiva għall-proċess ta' evalwazzjoni.

PARTI - TWESSIGĦ TAL-PARTEĊIPAZZJONI U TISĦIĦ TAŻ-ŻER

Din il-parti tal-Programm Speċifiku għandha timplimenta miżuri konkreti b'appoġġ għal parteċipazzjoni li qed tikber u għat-tisħiħ taż-ŻER. Għandu jkollha l-għan li ssaħħaħ rabtiet ta' kollaborazzjoni madwar l-Ewropa kollha u tiftaħ networks Ewropej tar-R&I, tikkontribwixxi għat-titjib tal-kapaċitajiet ta' ġestjoni tar-riċerka fil-pajjiżi li jħejju għat-twessigħ tal-parteċipazzjoni, tappoġġa riformi ta' politiki nazzjonali kif ukoll tisfrutta l-potenzjal tar-riżorsa komuni ta' talenti tal-Unjoni permezz ta' azzjonijiet immirati.

L-Unjoni għandha rekord ta' kisbiet xjentifiċi u teknoloġiċi ta' livell dinji, iżda l-potenzjal tagħha tar-R&I mhux qed jiġi sfruttat għalkollox. Minkejja li sar ħafna progress fl-iżvilupp taż-ŻER, inklużi l-pjan direzzjonali taż-ŻER u l-pjanijiet ta' azzjoni nazzjonali taż-ŻER, l-Ewropa għad għandha xenarju frammentat tar-R&I, u l-Istati Membri kollha jaffaċċaw ostakli fis-sistemi tagħhom tar-R&I li jirrikjedu riformi ta' politika. F'ċerti oqsma, il-progress jibqa' lura wisq biex ilaħħaq mal-ekosistema tar-R&I li qed issir dejjem aktar dinamika.

Il-livell tal-investiment fir-R&I fl-Ewropa għadu ferm 'il bogħod mill-għan ta' politika ta' 3 % tal-PDG u qed ikompli jonqos meta mqabbel ma' dak tal-kompetituri prinċipali tagħna bħall-Istati Uniti, il-Ġappun jew il-Korea ta' Isfel.

Sadanittant, hemm disparità li qed tikber fl-Ewropa bejn dawk il-pajjiżi u r-reġjuni li huma minn ta' quddiem fir-R&I u dawk li għadhom lura f'dan ir-rigward. Hija meħtieġa bidla, pereżempju permezz ta' aktar rabtiet u rabtiet aħjar bejn l-atturi tar-R&I madwar l-Ewropa, biex l-Ewropa kollha kemm hi tkun tista' tikkapitalizza l-eċċellenza minn madwar il-kontinent, timmassimizza l-valur tal-investimenti pubbliċi u privati, u l-impatti tagħhom fuq il-produttività, it-tkabbir ekonomiku, il-ħolqien tal-impjiegi u l-benesseri. Barra minn hekk, hemm il-ħtieġa ta' riformi strutturali ta' politika fir-R&I u kooperazzjoni aħjar fil-livelli nazzjonali, reġjonali u istituzzjonali fil-produzzjoni u d-diffużjoni ta' għarfien ta' kwalità għolja.

Barra minn hekk, xi wħud iqisu l-qasam tar-R&I bħala distanti u elitist mingħajr benefiċċji ċari għaċ-ċittadini, u dan iwassal għal attitudnijiet li jostakolaw il-ħolqien u l-implimentazzjoni ta' soluzzjonijiet innovattivi, kif ukoll għal xettiċiżmu dwar politiki pubbliċi bbażati fuq l-evidenza. Dan jirrikjedi kemm koordinament aħjar bejn ix-xjenzati, ir-riċerkaturi, l-innovaturi, l-intraprendituri, iċ-ċittadini u dawk li jfasslu l-politika, kif ukoll approċċi aktar robusti lejn il-akkomunament tal-evidenza xjentifika nnifisha f'soċjetà li qed tinbidel.

L-Unjoni issa trid tistabbilixxi standards ogħla fir-rigward tal-kwalità u l-impatt tas-sistema tagħha tar-R&I, u dan jirrikjedi ŻER rivitalizzata madwar l-Unjoni u l-pajjiżi assoċjati kollha, appoġġata aħjar mill-programmi qafas tar-R&I tal-Unjoni u mill-programmi nazzjonali u reġjonali. B'mod speċifiku, f'konormità mal-Artikolu 181(2) TFUE, huwa meħtieġ sett integrat tajjeb iżda mfassal apposta ta' miżuri tal-Unjoni, ikkumbinat ma' riformi u titjib fil-prestazzjoni fil-livell nazzjonali (li għalihom jistgħu jikkontribwixxu l-Istrateġiji ta' Speċjalizzazzjoni Intelliġenti appoġġati mill-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali kif ukoll il-Faċilità ta' Appoġġ għall-Politiki) u, konsegwentement, bidliet istituzzjonali effettivi fi ħdan organizzazzjonijiet li jiffinanzjaw u jwettqu r-riċerka, inklużi l-universitajiet, li jwasslu għall-produzzjoni ta' għarfien eċċezzjonali. Bil-kombinazzjoni tal-isforzi fil-livell tal-Unjoni, is-sinerġiji jistgħu jiġu sfruttati madwar l-Ewropa u l-iskala neċessarja tista' tinstab sabiex l-appoġġ għar-riformi ta' politiki nazzjonali jkun aktar effiċjenti u b'impatt akbar.

L-attivitajiet appoġġati taħt din il-parti jindirizzaw speċifikament il-prijoritajiet ta' politika taż-ŻER, filwaqt li ġeneralment isejsu l-partijiet kollha tal-Orizzont Ewropa. Jistgħu jkunu stabbiliti wkoll attivitajiet sabiex irawmu ċ-ċirkolazzjoni tal-imħuħ madwar iż-ŻER kollha permezz tal-mobbiltà tar-riċerkaturi u l-innovaturi, filwaqt li jitqiesu bis-sħiħ l-iżbilanċi attwali, u sabiex joħolqu u jiżviluppaw networks ta' speċjalisti akkademiċi, xjenzati, riċerkaturi u innovaturi biex ipoġġu flimkien l-assi (intanġibbli) kollha tagħhom għas-servizz taż-ŻER u billi jappoġġaw l-iżvilupp ta' pjanijiet direzzjonali ta' xjenza li jkunu speċifiċi għall-oqsma.

L-għan huwa Unjoni fejn l-għarfien u forza tax-xogħol b'livell għoli ta' ħiliet jiċċirkolaw b'mod liberu, fejn l-outputs tar-riċerka jiġu kondiviżi b'mod rapidu u effiċjenti, fejn ir-riċerkaturi jibbenefikaw minn karrieri attraenti u l-ugwaljanza bejn is-sessi hija assigurata, fejn l-Istati Membri u l-pajjiżi assoċjati jiżviluppaw aġendi komuni ta' riċerka strateġika, li jallinjaw il-pjanijiet nazzjonali, jiddefinixxu u jimplimentaw programmi konġunti, u fejn l-eżiti tar-R&I jkunu mifhuma u fdati minn ċittadini infurmati u jkunu ta' benefiċċju għas-soċjetà kollha kemm hi.

Din il-parti ser tikkontribwixxi *de facto* għall-SDGs kollha, iżda direttament għal dawn li ġejjin: SDG 4 – Edukazzjoni ta' Kwalità; SDG 5 – Ugwaljanza bejn is-sessi; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 17 – Sħubijiet għall-Għanijiet.

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

It-tnaqqis tad-diskrepanzi u tad-diverġenza eżistenti fil-prestazzjoni tar-R&I permezz tal-kondiviżjoni tal-għarfien u l-għarfien espert fl-Unjoni kollha ser jgħin lill-pajjiżi li jħejju għat-twessigħ tal-parteċipazzjoni u lir-reġjuni ultraperiferiċi tal-Unjoni sabiex jiksbu pożizzjoni kompetittiva fil-ktajjen tal-valur globali u biex l-Unjoni tgawdi bis-sħiħ mill-potenzjal tar-R&I tal-Istati Membri kollha.

Għaldaqstant hija meħtieġa azzjoni ulterjuri, pereżempju permezz tal-promozzjoni ta' trasparenza u diversità tal-konsorzji ta' proġetti, sabiex tiġi miġġielda t-tendenza ta' kollaborazzjonijiet magħluqin, li jistgħu jeskludu għadd kbir ta' istituzzjonijiet u individwi promettenti, inklużi dawk ġodda, u sabiex jiġi sfruttat il-potenzjal tar-riżorsa komuni ta' talenti tal-Unjoni billi jiġu massimizzati u kondiviżi l-benefiċċji tar-R&I fl-Unjoni kollha.

Fi ħdan l-oqsma ġenerali ta' attivitajiet, il-linji ta' finanzjament ser jiffaċilitaw elementi speċifiċi tar-riċerka mfasslin b'mod speċjalizzat għall-ħtiġijiet partikolari tal-azzjonijiet.

Linji Ġenerali

– Il-ħolqien ta' timijiet, sabiex jinħolqu ċentri ġodda ta' eċċellenza jew jiġu aġġornati dawk eżistenti fil-pajjiżi eliġibbli, abbażi ta' sħubiji bejn istituzzjonijiet xjentifiċi mexxejja u istituzzjonijiet sħab;

– Il-ġemellaġġ, sabiex universitajiet jew organizzazzjonijiety tar-riċerka minn pajjiżi eliġibbli jissaħħu b'mod sinifikattiv f'qasam definit, billi dawn jiġu konnessi mal-aqwa istituzzjonijiet internazzjonali tar-riċerka minn Stati Membri oħrajn jew pajjiżi assoċjati;

– Presidenzi taż-ŻER, sabiex jappoġġaw l-universitajiet jew l-organizzazzjonijiet tar-riċerka minn pajjiżi eliġibbli biex jattiraw u jżommu riżorsi umani ta' kwalità għolja taħt id-direzzjoni ta' riċerkatur u maniġer tar-riċerka eċċezzjonali (il-"President taż-ŻER"), u sabiex jiġu implimentati bidliet strutturali sabiex tinkiseb eċċellenza fuq bażi sostenibbli;

– Il-Kooperazzjoni Ewropea fix-Xjenza u t-Teknoloġija (COST, *European Cooperation in Science and Technology*), li tinvolvi kondizzjonijiet ambizzjużi fir-rigward tal-inklużjoni ta' pajjiżi eliġibbli, u miżuri oħrajn sabiex jiġu provduti n-networking xjentifiku, il-bini tal-kapaċitajiet u appoġġ għall-iżvilupp tal-karrieri lil riċerkaturi żgħażagħ u avvanzati minn dawn il-pajjiżi fil-mira, permezz ta' azzjonijiet ta' kwalità xjentifika u ta' rilevanza. 80 % tal-baġit totali ta' COST ser ikun iddedikat għal azzjonijiet kompletament allinjati mal-objettivi ta' dan il-qasam ta' intervent, inkluż il-finanzjament għal attivitajiet u servizzi ġodda;

– Attivitajiet li għandhom l-għan li jtejbu l-kwalità tal-proposti minn entitajiet legali minn pajjiżi bi prestazzjoni baxxa fir-R&I, bħal verifiki qabel il-proposta professjonali kif ukoll konsulenza, u li jsaħħu l-attivitajiet tal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali biex jiġu appoġġati networks internazzjonali, kif ukoll attivitajiet skont l-Artikolu 24(2) tar-Regolament (UE) .../...[+] u s-servizzi ta' tlaqqigħ ibbażati fuq l-evidenza skont l-Artikolu 51(2) ta' dak ir-Regolament;

– Jistgħu jiġu stabbiliti attivitajiet sabiex titrawwem iċ-ċirkolazzjoni tal-imħuħ fir-rigward ta' riċerkaturi ta' kull età u fil-livelli kollha madwar iż-ŻER kollha (pereżempju għotjiet biex ir-riċerkaturi ta' kwalunkwe nazzjonalità jkunu jistgħu jakkwistaw u jittrasferixxu għarfien ġdid u biex jaħdmu fir-R&I fil-pajjiżi li jħejju għat-twessigħ tal-parteċipazzjoni) u biex ikunu sfruttati aħjar (u possibbilment amministrati b'mod konġunt) l-infrastrutturi tar-riċerka eżistenti fil-pajjiżi fil-mira permezz tal-mobbiltà tar-riċerkaturi u l-innovaturi. Jistgħu jiġu stabbiliti wkoll attivitajiet sabiex jitrawmu inizjattivi dwar l-eċċellenza.

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

Dan il-qasam ta' intervent ser jappoġġa l-objettivi speċifiċi tal-Orizzont Ewropa: jiffaċilita l-involviment sħiħ tar-riżorsa komuni ta' talenti tal-Ewropa f'azzjonijiet appoġġati; ixerred u jorbot l-eċċellenza madwar l-Unjoni kollha; jirrinforza l-ħolqien ta' għarfien ta' kwalità għolja; iżid il-kooperazzjoni transsettorjali, transdixxiplinari u transkonfinali.

2. RIFORMA U TITJIB TAS-SISTEMA EWROPEA TAR-R&I

Ir-riformi ta' politika fil-livell nazzjonali ser ikunu rinfurzati u komplementati b'mod reċiproku permezz tal-iżvilupp ta' inizjattivi ta' politika, riċerka, networking, sħubija, koordinazzjoni, ġbir tad-data u monitoraġġ u evalwazzjoni fil-livell tal-Unjoni.

Linji Ġenerali

– It-tisħiħ tal-bażi tal-evidenza għall-politika dwar ir-R&I, għal fehim aħjar tad-dimensjonijiet u l-komponenti differenti tas-ekosistemi nazzjonali u reġjonali tar-R&I, inklużi l-muturi, l-impatti u l-politiki assoċjati;

– Attivitajiet ta' prospettiva, sabiex jiġu antiċipati l-ħtiġijiet u x-xejriet emerġenti, f'koordinazzjoni u kodisinn mal-aġenziji nazzjonali u partijiet ikkonċernati orjentati lejn il-futur u ċittadini, b'mod parteċipattiv, u abbażi tal-avvanzi fil-metodoloġija tat-tbassir, biex l-eżiti jsiru aktar rilevanti għall-politika, filwaqt li jisfruttaw is-sinerġiji fl-Orizzont Ewropa kollu u lil hinn minnu;

– Appoġġ għal dawk li jfasslu l-politika, il-korpi ta' finanzjament, l-organizzazzjonijiet li jwettqu r-riċerka (inklużi l-universitajiet) jew gruppi konsultattivi li jaħdmu fuq iż-ŻER u l-politiki marbuta maż-ŻER jew li jimplimentaw miżuri ta' koordinazzjoni u appoġġ li jappoġġaw liż-ŻER biex jiżguraw li dawn ikunu allinjati sewwa lejn l-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' ŻER koerenti u sostenibbli fit-tul. Tali appoġġ jista' jieħu l-forma ta' azzjonijiet ta' koordinazzjoni u appoġġ b'approċċ minn isfel għal fuq u kompetittiv biex tiġi appoġġata kollaborazzjoni fil-livell tal-programm bejn il-programmi ta' R&I tal-Istati Membri, il-pajjiżi assoċjati u l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili bħal fondazzjonijiet, dwar prijoritajiet tal-għażla tagħhom, b'enfasi ċara fuq l-implimentazzjoni ta' attivitajiet konġunti transnazzjonali inklużi s-sejħiet. Dan ser ikun ibbażat fuq impenji ċari minn programmi parteċipanti għall-akkomunament tar-riżorsi u biex tiġi żgurata l-komplementarjetà bejn l-attivitajiet u l-politiki ma' dawk tal-Orizzont Ewropa u ma' Inizjattivi rilevanti tal-Isħubija Ewropea.

– L-aċċellarazzjoni tat-transizzjoni lejn ix-xjenza miftuħa, permezz tal-monitoraġġ, l-analiżi u l-appoġġ tal-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' politiki u prattiki ta' xjenza miftuħa[1], inklużi l-prinċipji FAIR, fil-livelli ta' Stati Membri, reġjuni, istituzzjonijiet u riċerkaturi, b'tali mod li jiġu massimizzati s-sinerġiji u l-koerenza fil-livell tal-Unjoni;

– Appoġġ għar-riforma ta' politika nazzjonali tar-R&I, inkluż permezz ta' sett imsaħħaħ ta' servizzi tal-Faċilità ta' Appoġġ għall-Politiki[2] (bħal reviżjonijiet bejn il-pari, attivitajiet speċifiċi ta' appoġġ, eżerċizzji ta' tagħlim reċiproku u ċ-ċentru tal-għarfien) lill-Istati Membri u lill-pajjiżi assoċjati, b'mod li joperaw f'sinerġija mal-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali, is-Servizz ta' Appoġġ għar-Riforma Strutturali u l-Għodda għat-Twettiq ta' Riformi;

[1] Il-politiki u l-prattiki li għandhom jiġu indirizzati jvarjaw mill-kondiviżjoni tal-outputs tar-riċerka kemm jista' jkun kmieni u bl-iktar mod wiesa' possibbli permezz ta' formats maqbula b'mod komuni u infrastruttura kondiviża (bħall-EOSC), ix-xjenza relatata maċ-ċittadini, u l-iżvilupp u l-użu ta' approċċi u indikaturi ġodda u usa' għall-evalwazzjoni tar-riċerka u l-ippremjar tar-riċerkaturi.

[2] Il-Faċilità tal-Appoġġ għall-Politika (PSF), varata taħt l-Orizzont 2020. Il-PSF taħdem fuq bażi ta' motivazzjoni mid-domanda u toffri, fuq bażi volontarja, għarfien espert ta' livell għoli u pariri mfasslin apposta lill-awtoritajiet pubbliċi nazzjonali. Permezz tas-servizzi tagħha, diġà kienet strumentali fil-provokazzjoni ta' bidla politika f'pajjiżi bħall-Polonja, il-Bulgarija, il-Moldova u l-Ukrajna u fl-avvanz ta' bidliet ta' politika, motivati minn skambji ta' prattika tajba, f'oqsma bħal inċentivi tat-taxxa għar-riċerka u l-iżvilupp, ix-xjenza miftuħa, il-finanzjament ibbażat fuq il-prestazzjoni ta' organizzazzjonijiet ta' riċerka pubbliċi u l-interoperabbiltà tal-programmi nazzjonali ta' R&I.

– L-għoti lir-riċerkaturi ta' ambjenti, ħiliet u kompetenzi ta' karriera attraenti meħtieġa fl-ekonomija moderna tal-għarfien[1]. Il-kollegament taż-ŻER maż-Żona Ewropea ta' Edukazzjoni Għolja bl-appoġġ tal-modernizzazzjoni tal-universitajiet u ta' organizzazzjonijiet oħrajn tar-R&I, permezz ta' mekkaniżmi ta' rikonoxximent u ppremjar sabiex jitħeġġu l-azzjonijiet fil-livell nazzjonali, kif ukoll inċentivi li jippromwovu l-adozzjoni ta' prattiki tax-xjenza miftuħa, ir-R&I responsabbli, l-imprenditorija (u rabtiet mal-ekosistemi tal-innovazzjoni), it-transdixxiplinarjetà, l-involviment taċ-ċittadini, il-mobbiltà internazzjonali u intersettorjali, il-pjanijiet ta' ugwaljanza bejn is-sessi, l-istrateġiji ta' diversità u inklużjoni u l-approċċi komprensivi lejn il-bidliet istituzzjonali. F'dak il-kuntest, bħala segwitu tal-azzjonijiet pilota varati taħt Erasmus+ 2014-20 dwar l-Universitajiet Ewropej, fejn ikun xieraq, l-Orizzont Ewropa ser jikkomplementa b'mod sinerġetiku l-appoġġ ipprovdut mill-programm Erasmus lill-Universitajiet Ewropej, filwaqt li jipprovdi appoġġ fir-rigward tad-dimensjoni tar-R&I tagħhom. Dan ser jikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' strateġiji dwar l-edukazzjoni, ir-R&I ġodda konġunti u integrati fit-tul u sostenibbli, ibbażati fuq approċċi transdixxiplinari u transsettorjali biex it-triangolu tal-għarfien isir realtà, biex b'hekk tingħata spinta lit-tkabbir ekonomiku sostenibbli, filwaqt li jiġu evitati s-sovrapożizzjonijiet mal-KKI;

[1] Inklużi b'mod partikolari l-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi, il-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi, l-EURAXXESS u l-Fond tal-Pensjoni RESAVER.

– Ix-xjenza relatata maċ-ċittadini, li tappoġġa kull tip ta' edukazzjoni xjentifika formali, nonformali u informali, filwaqt li tiżgura l-involviment aktar effettiv u responsabbli taċ-ċittadini, irrispettivament mill-età, il-kuntest jew l-abbiltajiet, fil-kodisinn tal-istabbiliment tal-aġenda u l-politika tar-R&I, fil-kokreazzjoni ta' kontenut xjentifiku u l-innovazzjoni permezz ta' attivitajiet transdixxiplinari;

– L-appoġġ għall-ugwaljanza bejn is-sessi u l-monitoraġġ tagħha kif ukoll forom oħra ta' diversità fil-karrieri xjentifiċi, u fit-teħid tad-deċiżjonijiet, inkluż fil-korpi konsultattivi, kif ukoll l-integrazzjoni tad-dimensjoni tal-ugwaljanza bejn is-sessi fil-kontenut tar-R&I;

– Etika u integrità, sabiex ikompli jiġi żviluppat qafas tal-Unjoni koerenti f'konformità mal-ogħla standards etiċi u mal-Kodiċi ta' Kondotta Ewropea għall-Integrità tar-Riċerka, il-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi u l-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi, li jipprovdi opportunitajiet ta' taħriġ f'dawn l-oqsma;

– L-appoġġ għall-kooperazzjoni internazzjonali permezz ta' djalogi politiċi bilaterali, multilaterali u bireġjonali ma' pajjiżi terzi, reġjuni u fora internazzjonali ser jiffaċilita t-tagħlim reċiproku u l-istabbiliment ta' prijoritajiet, jippromwovi aċċess reċiproku u jimmonitorja l-impatt tal-kooperazzjoni;

– Input xjentifiku għal politiki oħrajn, permezz tal-ħolqien u ż-żamma ta' strutturi u proċessi konsultattivi u ta' monitoraġġ sabiex ikun żgurat li t-tfassil tal-politika tal-Unjoni jkun ibbażat fuq l-aqwa evidenza xjentifika disponibbli u konsulenza xjentifika ta' livell għoli;

– L-implimentazzjoni tal-programm ta' R&I tal-Unjoni, inklużi l-ġbir u l-analiżi tal-evidenza għall-monitoraġġ, l-evalwazzjoni, it-tfassil u l-valutazzjoni tal-impatt tal-Orizzont Ewropa u tal-programmi qafas preċedenti;

– Il-Kummissjoni ser tiżgura li jingħata appoġġ lill-punti ta' kuntatt nazzjonali, inkluż permezz ta' laqgħat regolari qabel sejħiet, taħriġ, coaching, it-tisħiħ ta' strutturi ta' appoġġ dedikati u l-faċilitazzjoni tal-kooperazzjoni transnazzjonali fosthom (bħat-tkomplija ta' żvilupp fuq l-attivitajiet tal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali fi programmi qafas preċedenti); il-Kummissjoni ser tiżviluppa standards minimi, bi qbil mar-rappreżentanti tal-Istati Membri, għat-tħaddim ta' dawn l-istrutturi ta' appoġġ, inklużi r-rwol, l-istruttura u l-modalitajiet tagħhom, il-fluss tal-informazzjoni mill-Kummissjoni qabel sejħiet għal proposti u l-evitar ta' konflitti ta' interess;

– Id-disseminazzjoni u l-isfruttament tar-riżultati tar-R&I, ta' data u ta' għarfien, inkluż permezz ta' appoġġ dedikat għall-benefiċjarji; it-trawwim ta' sinerġiji ma' programmi oħrajn tal-Unjoni; attivitajiet immirati ta' komunikazzjoni sabiex ikun hemm sensibilizzazzjoni dwar l-impatt usa' u r-rilevanza tar-R&I ffinanzjati mill-Unjoni, kif ukoll il-komunikazzjoni tax-xjenza.

ANNESS II

KONFIGURAZZJONIJIET TAL-KUMITAT TAL-PROGRAMM

Lista tal-konfigurazzjonijiet tal-Kumitat tal-Programm
f'konformità mal-Artikolu 14(2) ta' din id-Deċiżjoni

1. Konfigurazzjoni strateġika: riassunt strateġiku tal-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku u tal-koerenza bejn il-programmi ta' ħidma individwali tiegħu, inklużi missjonijiet

2. ERC

3. MSCA

4. Infrastrutturi tar-Riċerka

5. Saħħa

6. Kultura, Kreattività u Soċjetà Inklużiva

7. Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà

8. Diġitali, Industrija u Spazju

9. Klima, Enerġija u Mobbiltà

10. Ikel, Bijoekonomija, Riżorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent

11. EIC u Ekosistemi Ewropej tal-Innovazzjoni

12. It-twessigħ tal-parteċipazzjoni u t-tisħiħ taż-ŻER

Jistgħu jiġu organizzati laqgħat ad hoc fi ħdan ir-raggruppamenti u/jew ma' konfigurazzjonijiet differenti tal-Kumitat tal-Programm u/jew ma' Kumitati stabbiliti b'atti oħra dwar kwistjonijiet orizzontali u/jew trasversali, bħall-ispazju u l-mobbiltà.

ANNESS III

INFORMAZZJONI LI GĦANDHA TIĠI PPROVDUTA MILL-KUMMISSJONI F'KONFORMITÀ MAL-ARTIKOLU 14(7) TA' DIN ID-DEĊIŻJONI

1. Informazzjoni dwar proġetti individwali, li tippermetti l-monitoraġġ tal-ħajja kollha ta' kull proposta, li tkopri b'mod partikolari:

   – il-proposti ppreżentati;

   – ir-riżultati tal-evalwazzjonijiet għal kull proposta;

   – il-ftehimiet ta' għotjiet;

   – proġetti mitmuma skont l-Artikolu 32(2) u (3) u l-Artikolu 48(12) tar-Regolament (UE) .../... [+];

   – il-proġetti kompluti.

2. Informazzjoni dwar l-eżitu ta' kull sejħa għal proposti u l-implimentazzjoni ta' kull proġett, li tkopri b'mod partikolari:

   – ir-riżultati ta' kull sejħa;

[+] ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

– il-punteġġi ta' evalwazzjoni tal-proposti u d-devjazzjonijiet minn dawk il-punteġġi fil-lista ta' klassifikazzjoni tagħhom, abbażi tal-kontribuzzjoni tagħhom għall-kisba tal-objettivi speċifiċi ta' politika, inkluża l-kostituzzjoni ta' portafoll konsistenti ta' proġetti f'konformità mal-Artikolu 29(2) tar-Regolament (UE) .../... [+];

– aġġustamenti mitluba għall-proposti taħt l-Artikolu 29(2) tar-Regolament (UE) .../...[+];

– l-eżitu tan-negozjati dwar il-ftehimiet ta' għotjiet;

– l-implimentazzjoni tal-proġetti, inklużi data dwar il-pagamenti u l-eżitu tal-proġetti;

– il-proposti miżmuma mill-evalwazzjonijiet esperti indipendenti, iżda rrifjutati mill-Kummissjoni taħt l-Artikolu 48(8) tar-Regolament (UE) .../...[+].

3. Informazzjoni dwar l-implimentazzjoni tal-programm, inkluża informazzjoni rilevanti fil-livell tal-Orizzont Ewropa, il-Programm Speċifiku, kull objettiv speċifiku u t-temi relatati u l-JRC, bħala parti mill-monitoraġġ annwali skont id-direzzjonijiet tal-impatt definiti fl-Anness V tar-Regolament (UE) .../...[+], kif ukoll is-sinerġiji ma' programmi oħra rilevanti tal-Unjoni.

+ ĠU: daħħal fit-test in-numru tar-Regolament li jinsab fid-dokument st 7064/20 (2018/0224(COD)).

4. Informazzjoni dwar l-eżekuzzjoni tal-baġit tal-Orizzont Ewropa, inkluża informazzjoni dwar il-COST, dwar impenji u pagamenti għas-Sħubiji Ewropej kollha, inklużi l-KKI, kif ukoll il-bilanċi finanzjarji bejn l-Unjoni u l-pajjiżi assoċjati kollha.