

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

P8_TA(2019)0396

Il-programm li jimplimenta Orizzont Ewropa *I****Riżoluzzjoni leġislattiva tal-Parlament Ewropew tas-17 ta' April 2019 dwar il-proposta għal deċiżjoni tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-istabbiliment tal-programm speċifiku li jimplimenta Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (COM(2018)0436 – C8-0253/2018 – 2018/0225(COD))****(Proċedura leġislattiva ordinarja: l-ewwel qari)**

(2021/C 158/43)

Il-Parlament Ewropew,

- wara li kkunsidra l-proposta tal-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill (COM(2018)0436),
 - wara li kkunsidra l-Artikolu 294(2), u l-Artikoli 173(3) u 182(4) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, skont liema artikoli l-Kummissjoni pprezentat il-proposta lill-Parlament (C8-0253/2018),
 - wara li kkunsidra l-Artikolu 294(3) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,
 - wara li kkunsidra l-ittra mill-President tiegħu lill-presidenti tal-kumitati tal-25 ta' Jannar 2019 li tispjega l-approċċ tal-Parlament għall-programmi settorjali tal-Qafas Finanzjarju Multiannwali (MFF) wara l-2020,
 - wara li kkunsidra l-ittra mill-Kunsill lill-President tal-Parlament Ewropew tal-1 ta' April 2019 li tikkonferma l-ftehim komuni milhuq bejn il-koleġizlaturi matul in-negozjati,
 - wara li kkunsidra l-Artikoli 59 tar-Regoli ta' Proċedura tiegħu,
 - wara li kkunsidra r-rapport tal-Kumitat għall-Industrija, ir-Riċerka u l-Energija u l-opinjoni tal-Kumitat għall-Iżvilupp, il-Kumitat għall-Baġits, il-Kumitat għall-Kontroll tal-Baġit, il-Kumitat għall-Ambjent, is-Saħħa Pubblika u s-Sikurezza tal-Ikel, il-Kumitat għat-Trasport u t-Turiżmu u l-Kumitat għall-Agricoltura u l-Iżvilupp Rurali (A8-0410/2018),
- A. billi ntlahaq ftehim politiku parzjali dwar il-Programm speċifiku li jimplimenta l-Programm Qafas Orizzont Ewropa; billi dak il-ftehim huwa bbażat fuq test li gie emendat b'mod sinifikati meta mqabbel mal-proposta tal-Kummissjoni; billi dan għandu effett fuq il-bażi legali; billi l-istituzzjonijiet kellhom skambju ta' fehmiet dwar dan abbażi tal-Ftehim Interistituzzjonali tat-13 ta' April 2016 dwar it-Tfassil Ahjar tal-Liġijiet⁽¹⁾; billi għalhekk, il-kwistjoni tal-bażi legali jenhtieg li tiġi adattata fi stadju aktar tard tal-proċedura għal dan il-fajl;
1. Jadotta l-pożizzjoni fl-ewwel qari li tidher hawn taht⁽²⁾;
 2. Jitlob lill-Kummissjoni biex terġa' tirreferi l-kwistjoni lill-Parlament jekk tibdel il-proposta tagħha, temendaha b'mod sustanzjali jew ikollha l-hsieb li temendaha b'mod sustanzjali;
 3. Jagħti istruzzjonijiet lill-President tiegħu sabiex jgħaddi l-pożizzjoni tal-Parlament lill-Kunsill u lill-Kummissjoni kif ukoll lill-parlamenti nazzjonali.

⁽¹⁾ ĠU L 123, 12.5.2016, p. 1.⁽²⁾ Din il-pożizzjoni tissostitwixxi l-emendi adottati fit-12 ta' Diċembru 2018 (Testi adottati, P8_TA(2018)0510).

L-Erbgha 17 ta' April 2019

P8_TC1-COD(2018)0225

Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew adottata fl-ewwel qari fis-17 ta' April 2019 bil-hsieb tal-adozzjoni tad-Deciżjoni (UE) .../... tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-istabbiliment tal-programm speċifiku li jimplimenta Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TAL-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikoli 173(3) u 182(4) tiegħu,

Wara li kkunsidraw il-proposta mill-Kummissjoni Ewropea,

Wara li l-abbozz tal-att leġislattiv intbagħat lill-parlamenti nazzjonali,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew ⁽¹⁾,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Kumitat tar-Regjuni ⁽²⁾,

Wara li kkunsidraw ir-rapport tal-Parlament Ewropew dwar il-valutazzjoni tal-implimentazzjoni ta' Orizzont 2020 fid-dawl tal-evalwazzjoni interim tiegħu u l-proposta għad-Disa' Programm Qafas,

Filwaqt li jaġixxu skont il-proċedura leġislattiva ordinarja ⁽³⁾,

Billi:

- (1) B'konformità mal-Artikolu 182(3) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (TFUE), il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni Orizzont Ewropa ("Orizzont Ewropa"), stabbilit permezz tar-Regolament PQ/RgħP (UE) Nru ... tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta' ... ⁽⁴⁾, irid jiġi implimentat permezz ta' programmi speċifiċi li jiddefinixxu r-regoli speċifiċi għall-implimentazzjoni tagħhom, jiffissaw it-tul tagħhom u jipprevedu l-mezzi meqjusa neċessarji.
- (2) Ir-Regolament PQ/RgħP (UE) Nru ... jiffissa l-għanijiet ġenerali u speċifiċi ta' Orizzont Ewropa, l-istruttura u l-attivitajiet tal-linji mifruxa li għandhom jitwettqu, filwaqt li dan il-programm speċifiku li jimplimenta Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (il-"Programm Speċifiku") jenhtieg li jiddefinixxi l-għanijiet operattivi u l-attivitajiet li huma speċifiċi għall-partijiet differenti ta' Orizzont Ewropa. Il-dispożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni stabbiliti fir-Regolament PQ/RgħP (UE) Nru ... japplikaw kompletament għall-Programm Speċifiku, inkluż dawk marbutin mal-prinċipji tal-etika.
- (3) Sabiex ikunu żgurati kundizzjonijiet uniformi għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku, jenhtieg li l-Kummissjoni tingħata setgħat ta' implimentazzjoni sabiex tadotta l-programmi ta' hidma għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku. Dawk is-setgħat jenhtieg li jiġu eżercitati b'konformità mar-Regolament (UE) Nru 182/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽⁵⁾.
- (4) Il-Bord tal-Gvernaturi taċ-Ċentru Kongunt tar-Riċerka (JRC), stabbilit permezz tad-Deciżjoni tal-Kummissjoni 96/282/Euratom ⁽⁶⁾ ġie kkonsultat dwar il-kontenut xjentifiku u teknoloġiku tal-Programm Speċifiku dwar l-azzjonijiet diretti mhux nukleari tal-JRC.

⁽¹⁾ ĠU C [...], [...], p. [...].

⁽²⁾ ĠU C [...], [...], p. [...].

⁽³⁾ Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew tas-17 ta' April 2019. It-test sottolinjat ma ntlahaqx qbil dwaru fil- kuntest tan-negozjati interistituzzjonali.

⁽⁴⁾ ĠU C [...], [...], p. [...].

⁽⁵⁾ 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-eżercizzju mill-Kummissjoni tas-setgħat ta' implimentazzjoni (ĠU L 55, 28.2.2011, p. 13).

⁽⁶⁾ Id-Deciżjoni tal-Kummissjoni 96/282/Euratom tal-10 ta' April 1996 dwar l-organizzazzjoni mill-ġdid taċ-Ċentru ta' Riċerka Kongunt (ĠU L 107, 30.4.1996, p. 12).

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- (5) Filwaqt li jirrifletti dwar l-importanza tal-indirizzar tat-tibdil fil-klima skont l-impenji tal-Unjoni biex jimplementa l-Ftehim ta' Pariġi u l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli tan-Nazzjonijiet Uniti, dan il-Fond se jikkontribwixxi biex jintegra l-azzjonijiet klimatiċi u biex tinkiseb mira kumplessiva ta' **mill-inqas 25 % ta' nfiq tal-baġit tal-UE li jappoġġa l-għanijiet klimatiċi matul il-perjodu tal-QFP 2021-2027, u mira annwali ta' 30 % malajr kemm jista' jkun u mhux aktar tard mill-2027**. L-azzjonijiet skont dan il-Programm Speċifiku se jikkontribwixxu għal, **tal-anqas, 35 % tal-pakkett finanzjarju globali tal-Programm Speċifiku għall-għanijiet klimatiċi**. Se jiġu identifikati azzjonijiet rilevanti matul it-tnejn u l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku, u jiġu vvalutati mill-ġdid fil-kuntest tal-evalwazzjonijiet rilevanti u l-proċessi ta' rieżami. **Se tingħata attenzjoni liż-żoni tal-Unjoni b'intensità ta' faħam u karbonju li jinsabu fi tranżizzjoni**.
- (6) L-azzjonijiet tal-Programm Speċifiku jenhtieg li jintużaw biex jindirizzaw nuqqasijiet tas-suq jew sitwazzjonijiet tal-investiment subottimali, b'mod proporzjonat, mingħajr duplikazzjoni jew esklużjoni ta' finanzjament privat u li jkollhom valur miżjud Ewropew ċar.
- (7) Billi jirriflettu l-kontribuzzjoni importanti li r-riċerka u l-innovazzjoni jenhtieg li jagħmlu biex jindirizzaw l-isfidi fl-ikel, l-agrikoltura, l-iżvilupp rurali u l-bijoeconomija, u biex jisfruttaw l-opportunitajiet korrispondenti tar-riċerka u l-innovazzjoni b'sinerġija mill-qrib mal-Politika Agrikola Komuni, l-azzjonijiet rilevanti skont il-Programm Speċifiku se jiġu appoġġati **b'raggruppament dedikat "Ikel, Bioekonomija, Rizorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent"** għall-perjodu 2021-2027.
- (8) It-tlestija tas-Suq Uniku Diġitali u l-opportunitajiet li qed jikbru mill-konvergenza tat-teknoloġiji diġitali u fiżiċi tirrikjedi żieda fl-investimenti. Orizzont Ewropa se jikkontribwixxi għal dawn l-isforzi⁽⁷⁾ **b'raggruppament dedikat** biex jiżgura li l-Ewropa tibqa' fuq quddiem nett tar-riċerka u l-innovazzjoni globali fil-qasam diġitali.
- (9) It-tipi ta' finanzjament u l-metodi ta' implimentazzjoni skont din id-Deċiżjoni se jintgħażlu abbażi tal-abbiltà tagħhom li jiksbu l-għanijiet speċifiċi tal-azzjonijiet u li jagħtu riżultati, b'konsiderazzjoni, b'mod partikolari, tal-kostijiet ta' kontroll, il-piż amministrattiv, u r-riskju mistenni tan-nuqqas ta' konformità. Għall-għotjiet, dan għandu jinkludi konsiderazzjoni tal-użu tas-somom f'daqqa, ir-rati fissi u l-iskali tal-kostijiet ta' unità.
- (10) **Jenhtieg li l-Istati Membri jkunu involuti kmieni fil-proċess tad-definizzjoni tal-missjonijiet.**

ADOTTAW DIN ID-DEĊIŻJONI:

KAPITOLU I DISPOŻIZZJONIJIET ĠENERALI

Artikolu 1

Suġġett

Din id-Deċiżjoni tistabbilixxi l-programm speċifiku li jimplementa Orizzont Ewropa – il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni (il-“Programm Speċifiku”), kif hemm stabbilit fl-Artikolu 1(3)(a) tar-Regolament PQ/RgħP .../.../UE.

Tistipula l-għanijiet operazzjonali tal-Programm Speċifiku, il-baġit għall-perjodu 2021 – 2027, ir-regoli għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku u l-attivitajiet li jridu jitwettqu skont il-Programm Speċifiku.

⁽⁷⁾ **L**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Artikolu 2

Għanijiet operattivi

1. Il-Programm Speċifiku għandu jikkontribwixxi għall-għanijiet ġenerali u speċifiċi stabbiliti fl-Artikolu 3 tar-Regolament ... *Regolament PQ/RghP*.
2. Il-Programm Speċifiku għandu l-għanijiet operattivi li ġejjin:
 - (a) **it-tishih ta' riċerka bażika u fil-fruntieri tal-għarfien li tkun eċċellenti**; it-tishih 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 ta' riċerka u innovazzjoni nazzjonali, reġjonali u tal-UE**;
 - (ba) **l-appoġġ tal-implimentazzjoni ta' prijoritajiet ta' politika tal-Unjoni inkluż b'mod partikolari l-għanijiet ta' żvilupp sostenibbli u l-Ftehim ta' Pariġi**;
 - (c) **il-promozzjoni ta' riċerka u innovazzjoni responsabbli, b'kont meħud tal-prinċipju ta' prekawzjoni**;
 - (ca) **it-tishih tad-dimensjoni tal-ġeneru fil-Programm kollu**;
 - (cb) iż-żieda **ta' rabtiet ta' kollaborazzjoni fir-riċerka u l-innovazzjoni Ewropea u bejn setturi u dixxiplini, inkluż ix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi**;
 - (d) tishih tal-kooperazzjoni internazzjonali;
 - (da) **il-konnessjoni u l-iżvilupp ta' infrastrutturi tar-riċerka fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka kollha u l-ġhoti ta' aċċess transnazzjonali**;
 - (e) l-attrazzjoni **tat-talent**, it-taħriġ u ż-żamma tar-riċerkaturi u l-innovaturi fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka, inkluż permezz tal-mobbiltà ;
 - (f) it-trawwim tax-xjenza miftuħa u l-iżgurar tal-viżibbiltà għall-pubbliku u l-aċċess miftuħ għal **pubblikazzjonijiet xjentifiċi u data ta' riċerka, inkluż eċċezzjonijiet xierqa**;
 - (g) **l-inkoraggiment tal-isfruttament tar-riżultati tar-R&I u d-disseminazzjoni attiva u l-isfruttament attiv tar-riżultati, b'mod partikolari għat-tishih tal-investimenti privati u l-iżvilupp tal-politika**;
 - █
 - █
 - (j) il-kisba tar-riżultati, permezz tal-missjonijiet tar-R&I, għall-miri ambizzjużi ffissati fi skeda ta' żmien fissa;
 - (k) **it-titjib tar-relazzjoni u l-interazzjoni bejn ix-xjenza u s-soċjetà, inkluż il-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**;
 - █
 - (m) l-aċċellerar tat-trasformazzjoni industrijali, **inkluż permezz ta' hliet imtejba għall-innovazzjoni**;
 - █
 - (o) l-istimolar **ta' attivitajiet tar-R&I fl-SMEs u l-holqien u l-espansjoni ta' kumpaniji innovattivi, b'mod partikolari negozji godda, SMEs u, f'każijiet eċċezjonali, kumpaniji żgħar b'kapitalizzazzjoni medja**;
 - (p) it-titjib tal-aċċess għall-finanzjament tar-riskju, **inkluż permezz ta' sinerġiji ma' InvestEU**, b'mod partikolari fejn is-suq ma jipprovdi finanzjament vijabbli.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

3. Fi hdan l-ghanijiet imsemmija fil-paragrafu 2, jistgħu jiġu kkunsidrati htigijiet godda u mhux previsti li jirriżultaw matul il-perjodu ta' implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku. Dan jista', jekk debitament ġustifikat, jinkludi tveġibiet għal opportunitajiet, kriżijiet u theddid emerġenti, kif ukoll tveġibiet għal htigijiet marbuta mal-izvilupp ta' politiki godda tal-Unjoni.

Artikolu 3

Struttura

1. B'konformità mal-Artikolu 4(1) tar-Regolament ... *Regolament PQ/RgħP*, il-Programm Speċifiku għandu jikkonsisti fil-partijiet li ġejjin:

(1) il-Pilastru I "Xjenza **Eċċellenti**" bil-komponenti li ġejjin:

(a) il-Kunsill Ewropew tar-Riċerka (ERC), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 1;

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

(c) l-infrastruttura tar-riċerka, kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru I, it-taqsima 3;

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

(a) raggruppament "Sahħa", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 1;

(b) ir-raggruppament "**Kultura, Kreattività u** Soċjetà Inkluziva ■", kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 2;

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

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

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

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

(g) azzjonijiet diretti mhux nukleari taċ-Ċentru Kongunt tar-Riċerka (JRC), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru II, it-taqsima 7;

(3) il-Pilastru III "**Ewropa Innovattiva**" bil-komponenti li ġejjin:

(a) il-Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni (EIC), kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru III, it-taqsima 1;

(b) ekosistemi Ewropej tal-innovazzjoni, kif deskritt fl-Anness I, il-Pilastru III, it-taqsima 2;

■

(4) il-Parti "**Twessigh tal-Partecipazzjoni u** Tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka" bil-komponenti li ġejjin:

(a) **it-twessigh tal-partecipazzjoni u t-tixrid** tal-eċċellenza, kif deskritt fl-Anness I, il-Parti "Tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka", it-taqsima 1;

(b) riforma u titjib tas-sistema Ewropea tar-R&I, kif deskritt fl-Anness I, Parti "Tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka", it-taqsima 2.

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

Artikolu 4

Baġit

1. B'konformità mal-Artikolu 9(1) tar-Regolament ... *Regolament PQ/RgħP*, il-pakkett finanzjarju għall-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku għall-perjodu 2021-2027 għandu jkun ta' **EUR 120 000 000 000** fi prezzijiet **tal-2018**.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

2. L-ammont imsemmi fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu għandu jkun distribwit fost il-komponenti stabbiliti fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Deciżjoni b'konformità mal-Artikolu 9(2) tar-Regolament ... *Regolament PQ/RgħP*. Għandhom japplikaw l-arranġamenti tal-Artikolu 9(3) sa (8) tar-Regolament ... *Regolament PQ/RgħP*.

KAPITOLU II

IMPLIMENTAZZJONI U PROGRAMMAR

Artikolu 4a

Pjan Strateġiku

1. F'konformità mal-Artikolu 6(6) tar-[*Regolament dwar il-Programm Qafas*], l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifiku għandha tiġi ffaċilitata permezz ta' Pjan Strateġiku pluriennali ta' attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni li jippromwovi wkoll il-konsistenza bejn il-programmi ta' hidma, il-prijoritajiet tal-UE u l-prijoritajiet nazzjonali. Ir-riżultat tal-Proċess tal-Ippjanar Strateġiku għandu jiġi ppreżentat fi Pjan Strateġiku pluriennali, għat-thejjija tal-kontenut fil-programmi ta' hidma (kif stabbilit fl-Artikolu 11) li jkopri perjodu massimu ta' erba' snin, filwaqt li tinzamm biżżejjed flessibilità biex ikun hemm rispons malajr għal sfidi ġodda u emergenti, għal opportunitajiet mhux mistennija u għal kriżijiet.

2. Il-Proċess tal-Ippjanar Strateġiku għandu jiffoka b'mod partikolari fuq il-pilastru tal-“Isfidi globali u l-kompetittività industrijali Ewropea” u jkopri wkoll attivitajiet rilevanti f'pilastru oħrajn u l-parti ta' “Twessigh tal-Parteċipazzjoni u t-Tishih taż-Zona Ewropea tar-Riċerka”.

Il-Kummissjoni għandha tiżgura involviment bikri u skambji estensivi mal-Istati Membri, u skambji estensivi mal-Parlament Ewropew, ikkomplementati b'konsultazzjoni mal-partijiet ikkonċernati u l-pubbliku ingenerali. Dan se jikkontribwixxi għal involviment aktar b'saħħtu maċ-ċittadini u s-soċjetà ċivili.

L-Istati Membri jistgħu jappoġġaw il-proċess tal-ippjanar strateġiku ukoll permezz ta' harsa generali lejn il-konsultazzjonijiet nazzjonali/il-kontributi taċ-ċittadini li jidhlu fil-Pjan Strateġiku.

3. Il-Pjan Strateġiku għandu jiġi adottat mill-Kummissjoni, permezz ta' att ta' implimentazzjoni, f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 12(4). Il-Pjan Strateġiku għandu jikkorrispondi għall-għanijiet u l-attivitajiet deskritti fl-Anness 1. Dan l-Att ta' Implimentazzjoni għandu jkun fih l-elementi li ġejjin, relatati mal-perjodu kopert:

- a. Orientazzjonijiet strateġiċi ewlenin għall-appoġġ għar-R&I, inkluż deskrizzjoni tal-impatti mistennija, kwistjonijiet trasversali u żoni ta' intervent koperti.
- b. Identifikazzjoni ta' Shubiji Ewropej skont l-Artikolu 8(1)(a u b) tar-[*Regolament QP*].
- ba. Identifikazzjoni tal-Missjonijiet skont l-Artikolu 5 tal-Programm Speċifiku u l-Artikolu 7 u l-Anness Va tar-Regolament li jstabbilixxi Orizzont Ewropa.
- c. Oqsma għal kooperazzjoni internazzjonali, azzjonijiet li għandhom jiġu allinjati mar-Riċerka u l-Innovazzjoni ta' nazzjonijiet u reġjuni oħra tad-dinja fuq skala kbira, jew azzjonijiet li għandhom jitwettqu b'kooperazzjoni ma' organizzazzjonijiet f'pajjiżi terzi.
- d. Kwistjonijiet speċifiċi, bħalma huma l-bilanċ bejn ir-riċerka u l-innovazzjoni; l-integrazzjoni tax-xjenzi soċjalni u l-istudji umanistiċi; ir-rwol tat-Teknoloġiji Abilitanti Essenzjali u l-ktajjen tal-valur strateġiċi; l-ugwaljanza bejn is-sessi, inkluża l-integrazzjoni tad-dimensjoni tas-sessi fil-kontenut tar-R&I; l-aderenza mal-ogħla standards tal-etika u l-integrità; il-prijoritajiet għat-tixrid u l-isfruttament.

4. Il-Pjan Strateġiku għandu jiehu kont ta' analiżi li tkopri tal-anqas l-elementi li ġejjin:

- a) Il-muturi politiċi, soċjoekonomiċi u ambjentali li huma rilevanti għall-prijoritajiet ta' politika tal-UE u tal-Istati Membri.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- b) Il-kontribut tar-riċerka u l-innovazzjoni għar-realizzazzjoni tal-għanijiet ta' politika tal-UE, filwaqt li tikkapitalizza fuq studji, evidenza xjentifika oħra u inizjattivi rilevanti fil-livell tal-UE u f'dak nazzjonali, inkluż shubijiet istituzzjonalizzati skont l-Artikolu 8(1)(c) tar-[Regolament tal-PQ].
- c) Bażi ta' evidenza li tirriżulta minn attivitajiet ta' tbassir, S&T u indikaturi tal-innovazzjoni, żviluppi internazzjonali bħall-implimentazzjoni tal-SDGs u feedback mill-implimentazzjoni, fosthom il-monitoraġġ tal-implimentazzjoni ta' miżuri speċifiċi fir-rigward ta' parteċipazzjoni akbar u kondivizjoni tal-eċċellenza u parteċipazzjoni tal-SMEs.
- d) Prijoritajiet bil-potenzjal li jiġu implimentati f'sinergija ma' programmi oħra tal-UE.
- e) Deskrizzjoni tad-diversi approċċi għal konsultazzjoni mal-partijiet ikkonċernati u l-involvement taċ-ċittadini bħala parti mill-hidma biex jiġu żviluppati l-Programmi ta' Hidma;
- f) Komplementarjetà u sinergiji fl-ippjanar tal-KKI tal-EIT f'konformità mar-Regolament 294/2008/KE.

5. Il-proċess tal-ippjanar strateġiku għandu jkun ikkomplementat minn proċess ta' koordinazzjoni strateġika għal Shubijiet Ewropej, bil-parteeipazzjoni tal-Istati Membri u l-Kummissjoni fuq livell ugwali. Huwa għandu jiffunzjona bħala punt ta' dħul għal analiżi tat-tbassir, analiżi u pariri dwar l-iżvilupp tal-portafoll, l-istruttura possibbli, l-implimentazzjoni, il-monitoraġġ u l-eliminazzjoni gradwali ta' shubijiet tar-R&I u jkun iggwidat minn qafas komprensiv ta' kriterji, ibbażat fuq l-Anness III tar-Regolament dwar Orizzont Ewropa.

Artikolu 5

Missjonijiet

1. Il-Missjonijiet ta' Riċerka u Innovazzjoni jistgħu jiġu stabbiliti fl-oqsma tal-missjoni identifikati fl-Anness Va tar-Regolament li jstabbilixxi Orizzont Ewropa.
2. Għal kull qasam ta' missjoni, għandu jiġi stabbilit bord ta' missjoni, sakemm ma jintużawx l-istrutturi konsultattivi eżistenti, f'liema każ il-Kumitat tal-Programm għandu jkun infurmat bil-quddiem. Il-bord ta' missjoni għandu jkun magħmul minn massimu ta' 15-il individwu indipendenti ta' livell għoli b'għarfien espert estensiv, inkluż fejn adatt esperti fix-xjenzi soċjali u umanistiċi, minn madwar l-Ewropa u lil hinn minnha, inklużi rappreżentati tal-utenti aħharin rilevanti. Il-membri tal-bordijiet ta' missjoni għandhom jinhatru mill-Kummissjoni, wara proċedura trasparenti biex jiġu identifikati, inkluża sejha miftuħa għall-espressjonijiet ta' interess. Il-Kumitat tal-Programm għandu jiġi kkonsultat fil-hin opportun dwar il-proċeduri tal-identifikazzjoni u l-għażla, inklużi l-kriterji użati. It-terminu tal-kariga tal-membri tal-bord ta' missjoni għandu jkun sa hames snin, li jista' jiġġedded darba.
3. Il-bord ta' missjoni għandu jagħti pariri, mingħajr ma jkollu setgħat ta' tehid ta' deċiżjonijiet, lill-Kummissjoni fuq dawn li ġejjin:
 - (a) l-identifikazzjoni u t-tfassil ta' missjoni waħda jew aktar fil-qasam rispettiv tal-missjoni skont id-dispożizzjonijiet u l-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 7 tar-[Regolament dwar il-Programm Qafas];
 - (b) il-kontenut tal-programmi ta' hidma u r-revizjoni tagħhom kif mehtieg għall-kisba tal-għanijiet tal-missjoni, b'kontribut mill-partijiet ikkonċernati u, fejn rilevanti, mill-pubbliku;
 - (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 definiti tal-missjoni;
 - (e) l-għażla ta' evalwaturi esperti indipendenti skont id-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 44 [tar-Regolament tal-PQ], l-għoti ta' informazzjoni lill-evalwaturi esperti u l-kriterji ta' evalwazzjoni u l-piż tagħhom;
 - (f) il-kundizzjonijiet qafas li jgħinu biex jintlaħqu l-għanijiet tal-missjoni;

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- (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-sinergiji ma' politiki oħra tal-Unjoni;**
- (i) **indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni.**

Il-parir tal-bordijiet ta' missjoni għandhom isiru pubbliċi.

4. Għal kull qasam ta' Missjoni, il-Kumitat tal-Programm għandu jkun involut fit-tnejja u ċ-ċiklu tal-ħajja tal-missjonijiet, b'kont mehud tal-kwistjonijiet rilevanti mill-kuntest nazzjonali u l-opportunitajiet biex jissahħah l-allinjament ma' attivitajiet fuq livell nazzjonali. L-interazzjonijiet mal-bordijiet ta' missjoni għandhom isiru f'waqthom u f'mod komprensiv.

5. Il-programm ta' hidma previst fl-Artikolu 11 għandu jinkludi għal kull missjoni identifikata fil-Pjan Strateġiku, id-disinn, il-karatteristiċi tal-portafolli tal-proġetti tagħhom u dispożizzjonijiet speċifiċi li jippermettu approċċ ta' portafoll effiċjenti.

Artikolu 6

Kunsill Ewropew tar-Riċerka

1. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi Kunsill Ewropew tar-Riċerka ("ERC"), għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet skont il-Pilastru I "Xjenza **Eċċellenti**" li jirrelataw mal-ERC. L-ERC għandu jkun is-suċċessur tal-ERC stabbilit permezz tad-Deċiżjoni C(2013)1895 ⁽⁸⁾.
2. L-ERC għandu jkun magħmul minn Kunsill Xjentifiku indipendenti previst fl-Artikolu 7 u l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata prevista fl-Artikolu 8.
3. L-ERC għandu jkollu President li għandu jintgħażel minn fost xjenzati anzjani u rispettati fuq livell internazzjonali.

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

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

4. L-ERC għandu jopera f'konformità mal-prinċipji **ewlenin tiegħu** ta' eċċellenza xjentifika, **xjenza miftuħa**, awtonomija, effiċjenza, effikaċja, trasparenza, responsabbiltà u **integrità tar-riċerka**. Għandu jiżgura l-kontinwità mal-azzjonijiet tal-ERC mwettqa skont id-Deċiżjoni .../KE.
5. L-attivitajiet tal-ERC għandhom jappoġġaw riċerka **fil-fruntieri, b'mod minn isfel għal fuq**, 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 b'konformità mal-prinċipji stabbiliti fil-paragrafu 4 ta' dan l-Artikolu kif ukoll mal-istrateġija kumplessiva għall-ERC, imsemmija fil-punt (a) tal-Artikolu 7(2), stabbilit permezz tal-Kunsill Xjentifiku.

Artikolu 7

Kunsill Xjentifiku tal-ERC

1. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jkun magħmul minn xjenzati, inġiniera u akkademici **indipendenti** tal-aqwa reputazzjoni u bl-għarfien espert adatt, kemm nisa kif ukoll irġiel fi gruppi tal-età differenti, biex tiġi żgurata d-diversità tal-oqsma tar-riċerka u **l-varjetà tal-orijini ġeografika**, u li jaġixxu fil-kapaċità personali tagħhom, indipendentament minn interessi estranji.

⁽⁸⁾ ĠU C 373, 20.12.2013, p. 23.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Il-membri tal-Kunsill Xjentifiku għandhom jinhatru mill-Kummissjoni, wara proċedura indipendenti u trasparenti għall-identifikazzjoni tagħhom maqbula mal-Kunsill Xjentifiku, inkluż permezz ta' konsultazzjoni **miftuħa** mal-komunità xjentifika u rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

Il-mandat tagħhom 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.

2. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jistabbilixxi:

- (a) l-istrategija kumplessiva għall-ERC;
- (b) il-programm ta' ħidma għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-ERC;
- (c) il-metodi u l-proċeduri għar-rieżami bejn il-pari u l-evalwazzjoni tal-proposti 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, *inter alia*, l-evitar ta' kunflitti ta' interess.

Il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-pożizzjonijiet stabbiliti mill-Kunsill Xjentifiku b'konformità mal-punti (a), (c), (d), u (e) tal-ewwel subparagrafu biss meta tikkunsidra li l-dispożizzjonijiet ta' din id-Deċiżjoni ma jkunux ġew rispettati. F'dak il-każ, il-Kummissjoni għandha tadotta miżuri biex iżżomm il-kontinwità fl-implimentazzjoni tal-programm xjentifiku u l-kisbiet tal-għanijiet tiegħu, li jistabbilixxu l-punti tat-tbегħid mill-pożizzjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku u timmotivahom debitament.

3. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jaġixxi b'konformità mal-mandat stabbilit fil-Pilastru I tal-Anness I, it-taqsimha 1.

4. Il-Kunsill Xjentifiku għandu jaġixxi esklużivament fl-interess ■ tal-ERC, skont il-prinċipji stabbiliti fl-Artikolu 6. Għandu jaġixxi b'integrità u onestà u jwettaq ħidmieta b'mod effiċjenti u bl-ikbar trasparenza possibbli.

Artikolu 8

Struttura ta' implimentazzjoni tal-ERC dedikata

1. L-istruttura ddedikata għall-implimentazzjoni għandha tkun responsabbli mill-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni tal-programm, kif deskritt fil-Pilastru I tal-Anness I, it-taqsimha 1.3.2. Għandha tappoġġa lill-Kunsill Xjentifiku fit-tweqqif tal-kompiti kollha tiegħu.
2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata ssegwi strettament, b'mod effiċjenti u permezz tal-flessibbiltà neċessarja, l-għanijiet u r-rekwiżiti tal-ERC biss.

Artikolu 9

Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni

1. ■ L-EIC, **kif stabbilit skont l-Artikolu 7a tar-[Regolament tal-PQ]** għandu jinkludi l-Bord ta' Livell Għoli ("Bord tal-EIC") previst fl-Artikolu 10.
2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-implimentazzjoni tal-EIC ■ :
 - (a) **tkun** konformi mal-prinċipji stabbiliti fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, b'konsiderazzjoni tal-opinjoni tal-Bord tal-EIC dwar l-istrategija kumplessiva għall-EIC, imsemmija fl-Artikolu 10(1)(a); u
 - (b) ma twassalx għal distorsjonijiet tal-kompetizzjoni li jmorru kontra l-interess komuni.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

3. Għal fini tal-ġestjoni tal-finanzjament imħallat tal-EIC, il-Kummissjoni għandha tagħmel użu ta' ġestjoni indiretta, jew fejn dan ma jkunx possibbli, tista' tistabbilixxi veikolu bi skop speċjali, **li għandu jiġi ġestit skont ir-regoli ta' responsabbiltà applikabbli**. Il-Kummissjoni għandha tfitx li tiżgura l-partecipazzjoni ta' investituri pubbliċi u privati oħrajn. Fejn dan ma jkunx possibbli fl-istabbiliment tal-bidu, il-veikolu bi skop speċjali se jkun strutturat b'tali mod li jista' jattira investituri pubbliċi jew privati oħrajn sabiex jiżdied l-effett ta' ingranaġġ tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni.

4. **Il-Kummissjoni għandha tiżgura komplementarjetajiet effettivi bejn l-EIC, l-EIT u l-InvestEU.**

Artikolu 10

Il-Bord tal-EIC

1. Il-Bord tal-EIC għandu jagħti parir lill-Kummissjoni dwar:
 - (a) l-istrategija kumplessiva għall-komponent tal-EIC skont il-Pilastru III "**Ewropa Innovattiva**";
 - (b) il-programm ta' hidma għall-implimentazzjoni tal-azzjonijiet tal-EIC;
 - (c) il-kriterji għall-valutazzjoni tal-innovattività u tal-profil ta' riskju tal-proposti u l-bilanċ xieraq tal-għotjiet, tal-ekwità u forom oħrajn ta' finanzjament għall-aċċelleratur tal-EIC;
 - (d) l-identifikazzjoni tal-portafoll strategiku tal-proġetti;
 - (e) il-profil tal-manigers 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 madwar l-Ewropa, il-kisbiet u l-impatt tal-ghanijiet tal-komponent EIC u l-kapaċità ta' kumpaniji innovattivi biex johorġu bis-soluzzjonijiet tagħhom;
 - (b) **l-identifikazzjoni**, f'kooperazzjoni mas-servizzi rilevanti tal-Kummissjoni **u, fejn xieraq, mal-awtoritajiet nazzjonali u reġjonali u entitajiet rilevanti oħra, bħalma huma l-Bord ta' Tmexxija tal-EIT**, ostakli regolatorji possibbli li jiffaċċjaw l-impreduturi, b'mod partikolari dawk li jinghataw appoġġ skont il-komponent EIC;
 - (c) xejriet emergenti tat-teknoloġija mill-portafoll tal-EIC, biex jikkontribwixxu l-informazzjoni għall-ipprogrammar f'partijiet oħrajn tal-Programm Speċifiku;
 - (d) identifikazzjoni ta' kwistjonijiet speċifiċi fejn ikun meħtieġ il-parir tal-Bord tal-EIC.

Il-Bord tal-EIC għandu jaġixxi fl-interess tal-kisba tal-ghanijiet tal-komponent EIC. Għandu jaġixxi b'integrità u onestà u jwettaq hidmietu b'mod effiċjenti u bi trasparenza.

Il-Bord tal-EIC għandu jaġixxi b'konformità mal-mandat tiegħu stabbilit fil-Pilastru III tal-Anness I, it-taqsimha 1.

3. Il-Bord tal-EIC għandu jkun magħmul minn 15 sa 20 individwu **indipendenti** ta' livell għoli magħzula minn partijiet differenti tal-ekosistema tal-innovazzjoni tal-Ewropa, inkluż imprendituri, mexxejja korporattivi, investituri, **esperti tal-amministrazzjoni pubblika** u riċerkaturi, **inkluż esperti akkademiċi dwar l-innovazzjoni**. Għandu jikkontribwixxi għal azzjonijiet ta' sensibilizzazzjoni, fejn il-membri tal-Bord tal-EIC jistinkaw biex itejbu l-prestiġju tal-isem EIC.

Il-membri tal-Bord tal-EIC għandhom jinhatru mill-Kummissjoni, wara sejha miftuħa għal nominazzjonijiet jew għal espressjonijiet ta' interess jew it-tnejn, skont liema l-Kummissjoni tqis l-iktar xierqa, u b'konsiderazzjoni tal-htieġa ta' bilanċ fl-għarfien espert, is-sess, l-età u d-distribuzzjoni ġeografika.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Il-mandat tagħhom għandu jkun limitat għal sentejn, li jista' jiġġedded darbtejn, b'sistema ta' hatriet suċċessivi (il-membri jinhatru kull sentejn).

4. Il-Bord tal-EIC għandu jkollu President li jinhatar mill-Kummissjoni wara proċess ta' reklutaġġ trasparenti. Il-President għandu jkun persuna pubblika ta' profil għoli marbuta mad-dinja tal-innovazzjoni, **b'għarfien tajjeb tar-R&Ż**.

Il-President għandu jinhatar għal mandat limitat għal erba' snin, li jista' jiġġedded darba.

Il-President għandu jipprevedi l-Bord tal-EIC, jipprepara l-laqqgħat tiegħu, jassenja l-kompiti lill-membri, u jista' jistabbilixxi sottogruppi dedikati, b'mod partikolari biex jiġu identifikati xejriet emergenti tat-teknoloġija mill-portafoll tal-EIC. **Hu jew hi għandhom jirrapprezentaw l-EIC fid-dinja tal-innovazzjoni**. Hu jew hi għandhom jippromwovu **wkoll** l-EIC, jaġixxu ta' interlokutur mal-Kummissjoni, **permezz tal-kumitati tal-programm rilevanti, mal-Istati Membri**. Il-Kummissjoni **se** tipprovdi appoġġ amministrattiv għall-President biex jaqdi/taqdi dmirijietu/ha.

5. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi kodiċi ta' kondotta li jindirizza, *inter alia*, l-evitar tal-kunflitti ta' interess **u l-ksur tal-kunfidenzjalità**. Il-membri tal-Bord tal-EIC ■ jaċċettaw il-kodiċi ta' kondotta mal-hatra.

Artikolu 11

Programmi ta' hidma

1. Il-Programm għandu jiġi implimentat permezz tal-programmi ta' hidma msemmijin **fil-paragrafu 2 f'konformità mal-Artikolu 110 tar-Regolament (UE, Eurotom) 2018/1046 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ir-"Regolament Finanzjarju")** ⁽⁹⁾. Huma għandhom **jistabbilixxu l-impatt mistenni u** jkunu lesti wara proċess tal-ippjanar strateġiku kif deskritt fl-Anness I ta' din id-Deciżjoni. **Il-Kummissjoni għandha tinforma lill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 12 regolarment u minn stadju bikri dwar il-progress ġenerali tal-implimentazzjoni tal-azzjonijiet indiretti tal-programm speċifiku, inklużi l-missjonijiet, anki biex il-Kumitat ikun jista' jipprovdi kontribut bikri adatt matul il-proċess ta' ppjanar strateġiku u dwar it-tnejn tal-programmi ta' hidma, speċjalment dwar missjonijiet.**

Il-programmi ta' hidma għandhom jistabbilixxu, fejn applikabbli, l-ammont globali riżervat għall-operazzjonijiet ta' taħlit.

2. Il-Kummissjoni għandha tadotta programmi ta' hidma separati, permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, għall-implimentazzjoni ta' azzjonijiet skont il-komponenti li ġejjin, kif hemm stabbilit fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Deciżjoni:

- (a) l-ERC, fejn il-programm ta' hidma għandu jiġi stabbilit permezz tal-Kunsill Xjentifiku skont il-punt (b) tal-Artikolu 7(2), b'konformità mal-proċedura konsultattiva msemmija fl-Artikolu 12(3). Il-Kummissjoni għandha titbiegħed mill-programm ta' hidma stabbilit permezz tal-Kunsill Xjentifiku biss meta tikkunsidra li ma jkunx konformi mad-dispożizzjonijiet ta' din id-Deciżjoni. F'dak il-każ, il-Kummissjoni għandha tadotta programm ta' hidma permezz ta' att ta' implimentazzjoni b'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 12(4). Il-Kummissjoni għandha timmotiva debitament din il-miżura;
- (b) ir-raggruppamenti kollha skont il-Pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività **tal-Industrija Ewropea**", l-MSCA, l-infrastrutturi tar-riċerka, l-appoġġ għal ekosistemi tal-innovazzjoni, **partecipazzjoni akbar u** l-kondiviżjoni tal-eċċellenza u r-riforma u t-titjib tas-Sistema Ewropea tar-R&I, b'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 12(4);
- (c) l-EIC, fejn il-programm ta' hidma għandu jithejja wara l-parir tal-Bord tal-EIC skont il-punt (b) tal-Artikolu 10(1), b'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 12(4);
- (d) il-JRC, fejn il-programm ta' hidma pluriennali għandu jikkunsidra l-opinjoni mogħtija mill-Bord tal-Gvernaturi tal-JRC imsemmija fid-Deciżjoni 96/282/Euratom.

⁽⁹⁾ **Ir-Regolament (UE, Euratom) Nru 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-Deciżjoni Nru 541/2014/UE u li jhassar ir-Regolament (UE, Euratom) Nru 966/2012 (ĠU L 193, 30.7.2018, p. 1).**

L-Erbgha 17 ta' April 2019

3. Flimkien mar-rekwiżit fl-Artikolu 110 tar-Regolament Finanzjarju, il-programmi ta' hidma msemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu għandu, kif xieraq, ikun fihom:

- (a) indikazzjoni tal-ammont allokat għal kull azzjoni u missjoni u skeda taż-żmien indikattiva tal-implimentazzjoni;
- (b) għall-ghotjiet il-prijoritajiet, l-għażla u l-kriterji tal-ghotja u l-piż relattiv tal-kriterji tal-ghotja differenti u r-rata massima ta' finanzjament tat-total tal-kostijiet eliġibbli;
- (c) l-ammont allokat għall-finanzjament imħallat b'konformità mal-Artikoli 41 sa 43 tar-Regolament ... *Regolament PQ/RgħP*;
- (d) kwalunkwe obbligu addizzjonali għall-benefiċjarji, b'konformità mal-Artikoli 35 u 37 tar-Regolament PQ/RgħP.

4. Permezz ta' atti ta' implimentazzjoni u f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 12(4), il-Kummissjoni għandha tadotta l-miżuri li ġejjin:

- (a) *id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet indiretti, meta l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taht il-programm speċifiku jkun ta' EUR 2,5 miljun jew aktar, bl-eċċezzjoni ta' azzjonijiet taht l-objettiv speċifiku "Kunsill Ewropew tar-Riċerka (ERC)"; għall-finanzjament ta' azzjonijiet indiretti fir-raggruppament 2, id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet indiretti, meta l-ammont stmat tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni taht il-Programm Speċifiku jkun ta' EUR 1 miljun jew aktar;*
- (b) *id-deċiżjoni dwar l-approvazzjoni tal-finanzjament ta' azzjonijiet li jinvolvu l-użu ta' embrijuni umani u ċelloli staminali tal-embrijuni tal-bniedem u ta' azzjonijiet taht ir-raggruppament "Sigurtà Ċivili għas-Socjetà" msemmi fl-Artikolu 3(1)(2)(c).*

Artikolu 12

Proċedura ta' kumitat

1. Il-Kummissjoni għandha tkun assistita minn kumitat ⁽¹⁰⁾. 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 tan-natura tas-sugġett li se jiġi diskuss.
3. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, għandu japplika l-Artikolu 4 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.
4. Meta ssir referenza għal dan il-paragrafu, għandu japplika l-Artikolu 5 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.
5. Fejn l-opinjoni tal-kumitat trid tinkiseb permezz ta' proċedura bil-miktub, dik il-proċedura għandha tiġi terminata mingħajr riżultat meta, fil-limitu taż-żmien tat-twassil tal-opinjoni, il-president tal-kumitat hekk jiddeċiedi jew maġġoranza sempliċi tal-membri tal-kumitat hekk titlob.
6. **Fil-każ tal-atti ta' implimentazzjoni li jridu jiġu adottati skont l-Artikolu 4a(3) meta l-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 tipprovdi informazzjoni fil-hin dwar l-azzjonijiet **u l-komponenti** kollha proposti jew iffinanzjati fil-qafas ta' Orizzont Ewropa **u l-partijiet esternalizzati tiegħu**, kif speċifikat fl-Anness III, **inkluża informazzjoni/analizi dettaljata tal-istatistika tas-sejthiet individwali.**

KAPITOLU III

DISPOŻIZZJONIJET TRANŻITORJI U FINALI

Artikolu 13

Thassir

Id-Deciżjoni 2013/743/UE hija mhassra b'effett mill-1 ta' Jannar 2021.

⁽¹⁰⁾ Il-Kummissjoni, bil-hsieb li tiffacilita l-implimentazzjoni tal-programm, għal kull laqgħa tal-Kumitat tal-Programm kif definit fl-Agenda, **għandha** tirrimborża, b'konformità mal-linji gwida stabbiliti tagħha, l-ispejjeż ta' rappreżentant wiehed għal kull Stat Membru, kif ukoll espert/konsulent wiehed għal kull Stat Membru għal dawk il-partijiet tal-aġenda fejn Stat Membru jirrikjedi għarfien espert speċifiku.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

*Artikolu 14***Dispożizzjonijiet tranżitorji**

1. Din id-Deċiżjoni m'għandix taffettwa t-tkomplija jew il-modifika tal-azzjonijiet ikkonċernati, sal-għeluq tagħhom, skont id-Deċiżjoni tal-Kunsill 2013/743/UE li għandhom ikompli japplikaw għall-azzjonijiet ikkonċernati sal-għeluq tagħhom.

Fejn ikun hemm bżonn, kwalunkwe kompitu li jkun fadal għall-Kumitat stabbilit permezz tad-Deċiżjoni 2013/743/UE għandu jitwettaq mill-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 12 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-tranżizzjoni bejn il-Programm Speċifiku u l-miżuri adottati skont id-Deċiżjoni 2013/743/UE predeċessura tiegħu.

*Artikolu 15***Dhul fis-seħh**

Din id-Deċiżjoni għandha tidhol fis-seħh fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tagħha fl-*Il-Ġurnal Uffiċjal tal-Unjoni Ewropea*.

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell,

Għall-Parlament Ewropew

Il-President

Għall-Kunsill

Il-President

L-Erbgha 17 ta' April 2019

ANNEX I

IPPJANAR STRATEĠIKU U ATTIVITAJIET TAL-PROGRAMM

Dawn li ġejjin *għandhom japplikaw fl-implimentazzjoni tal-Programm.*

IPPJANAR STRATEĠIKU

Kif stabbilit fl-Artikolu 4a, l-implimentazzjoni tal-Programm Speċifikugħandha tkun iffacilitata permezz ta' ppjanar strateġiku pluriennali għal attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni. Il-proċess ta' ppjanar strateġiku għandu jiffoka b'mod partikolari fuq il-pilastru Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea, inklużi l-attivitajiet rilevanti f'pilastru oħrajn u l-parti Twessigh tal-Parteċipazzjoni u Tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka, anke f'koordinazzjoni mill-qrib u f'sinergija mal-ippjanar tal-KICs tal-EIT li ġie stabbilit bir-Regolament 294/2008/KE.

Ir-riżultat tal-Proċess tal-Ippjanar Strateġiku għandu jiġi ppreżentat fi Pjan Strateġiku għar-realizzazzjoni tal-kontenut fil-programm ta' hidma.

|

|

Il-proċess tal-Ippjanar Strateġiku għandu l-għan li:

- *jimplimenta l-għanijiet fil-livell tal-programm ta' Orizzont Ewropa b'mod integrat u jipprovdi l-fokus fuq l-impatt għall-Programm komplessivament u l-koerenza bejn il-pilastru differenti tiegħu.*
- *jippromwovi sinergiji bejn Orizzont Ewropa u Programmi tal-Unjoni oħrajn, inkluż il-[fondi ta' koeżjoni] u l-programm Euratom, biex b'hekk isir punt ta' referenza għar-riċerka u l-innovazzjoni fil-programmi relatati kollha fil-baġit tal-UE u fl-istrumenti mhux ta' finanzjament.*
- *jgħin biex tiġi żviluppata u titwettaq il-politika tal-UE 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 t-trikkib bejn il-possibiltajiet ta' finanzjament.*
- *jipprovdi l-qafas biex jorbot flimkien l-azzjonijiet tar-riċerka diretti taċ-Ċentru Kongunt ta' Riċerka u azzjonijiet oħrajn appoġġati skont il-Programm, inkluż l-użu ta' riżultati u data għall-appoġġ ta' politika.*
- *jiżgura approċċ ibbilanċjat u mifrux lejn ir-riċerka u l-innovazzjoni, fl-istadji kollha ta' żvilupp, li mhuwiex limitat biss għat-trawwim tar-riċerka fil-fruntiera tal-għarfien, l-iżvilupp ta' proċessi ta' prodotti godda u servizzi abbażi ta' għarfien xjentifiku u teknoloġiku u innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, iżda li jinkorpora wkoll l-użu ta' teknoloġiji eżistenti f'applikazzjonijiet godda u t-titjib kontinwu u l-innovazzjoni mhux teknoloġika u soċjali.*
- *jiżgura approċċ sistemiku, transdixiplinarju, transsettorjali u transpolitiku lejn ir-riċerka u l-innovazzjoni sabiex jiġu indirizzati l-isfidi filwaqt li jinholqu wkoll negozji u industriji kompetittivi godda, li jrawmu l-kompetizzjoni, jistimolaw l-investimenti privati u jippreżervaw il-kondizzjonijiet ekwi fis-suq intern.*

|

|

ATTIVITAJIET OHRA TAL-PROGRAMM

Fil-Pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea" u "Ewropa Innovattiva", ir-riċerka u l-innovazzjoni **għandhom** jiġu kkomplementati b'attivitajiet li joperaw qrib l-utenti aħharin u s-suq, bħad-dimostrazzjoni, il-proġetti pilota jew il-prova tal-kunċett, bl-eskluzjoni madankollu ta' attivitajiet ta' kummerċjalizzazzjoni li jmorru lil hinn mill-fażi tar-riċerka u l-innovazzjoni. Dan **għandu** jinkludi wkoll appoġġ għall-attivitajiet min-naha tad-domanda li jgħinu jaċċelleraw l-użu u d-diffużjoni ta' firxa wiesgħa ta' innovazzjonijiet. **Għandha** ssir enfasi fuq sejhiet għal proposti mhux preskrittivi.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Skont il-pilastru “Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali **Ewropea**”, filwaqt li jinbnu fuq l-esperjenza f'Orizzont 2020, ix-xjenzi soċjali u l-istudji umanistiċi **għandhom** jiġu integrati bis-shih fir-raggruppamenti kollha, inkluż attivitajiet speċifiċi u dedikati. Bl-istess mod, l-attivitajiet li jinvolvu r-riċerka u l-innovazzjoni tal-baħar u marittima **għandhom** ikunu implimentati b'mod strateġiku u integrat b'konformità mal-Politika Marittima Integrata tal-UE, il-Politika Komuni tas-Sajd u l-impenji internazzjonali.

L-attivitajiet imwettqa fl-Inizjattivi Ewlenin fil-qasam tal-FET dwar Graphene, “Human Brain Project” u “Quantum Technology”, li huma appoġġati taħt Orizzont 2020, se jibqgħu jiġu appoġġati taħt Orizzont Ewropa permezz ta' sejhiet għal proposti inklużi fil-programm ta' hidma. L-azzjonijiet preparatorji appoġġati taħt l-Inizjattivi Ewlenin fil-qasam tal-FET li jagħmlu parti minn Orizzont 2020 se jikkontribwixxu għall-proċess tal-Ippjanar Strateġiku taħt Orizzont Ewropa u se jinformaw il-hidma fuq missjonijiet, shubijiet kofinanzjati/koprogrammati u sejhiet regolari għal proposti.

Id-djalogi dwar il-Kooperazzjoni fix-Xjenza u t-Teknoloġija mas-shab internazzjonali tal-UE u d-djalogi ta' politika mar-reġjuni prinċipali tad-dinja **għandhom** jagħmlu kontribuzzjonijiet importanti għall-identifikazzjoni sistematika ta' opportunitajiet għall-kooperazzjoni li, meta jiġu kkombinati mad-differenzazzjoni skont il-pajjiż/ir-reġjun, **għandhom** jappoġġjaw l-istabbiliment tal-prijoritajiet. **se jibqgħu jifittxu l-pariri bikrija mill-istruttura konsultattiva relatata maż-ZER.**

DISSEMINAZZJONI U KOMUNIKAZZJONI

Orizzont Ewropa se jipprovdi appoġġ dedikat għall-aċċess miftuħ għall-pubblikazzjonijiet xjentifiċi, għar-repożitorji tal-għarfien u sorsi ta' data oħrajn. L-azzjonijiet ta' disseminazzjoni u diffużjoni tal-għarfien se jiġu appoġġati, anke permezz ta' kooperazzjoni ma' programmi oħrajn tal-UE, inkluż raggruppamenti u imballaġġ tar-riżultati u d-data flingwi u formats għal udjenzi fil-mira u networks għaċ-ċittadini, l-amministrazzjonijiet pubbliċi, l-akkademja, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, u dawk li jfasslu l-politika. Għal dan il-fini, Orizzont Ewropa jista' juża teknoloġiji avvanzati u għodda tal-intelliġenza.

Se jkun hemm appoġġ xieraq għall-mekkanizmi biex jikkomunikaw il-programm lill-applikanti potenzjali (eż. Punti ta' Kuntatt Nazzjonali).

Il-Kummissjoni se timplimenta wkoll attivitajiet ta' komunikazzjoni u informazzjoni marbutin ma' Orizzont Ewropa, sabiex tippromwovi l-fatt li r-riżultati nkisbu bl-appoġġ ta' finanzjament tal-UE. Dawn se jaħdmu wkoll biex irawmu s-sensibilizzazzjoni tal-pubbliku dwar l-importanza tar-riċerka u l-innovazzjoni u l-impatt u r-rilevanza usa' tar-riċerka u l-innovazzjoni ffinanzjati mill-UE, permezz ta' pereżempju, publikazzjonijiet, relazzjonijiet mal-midja, avvenimenti, repożitorji tal-għarfien, bazijiet ta' data, pjattaformi multikanali, siti web jew użu mmirat tal-midja soċjali. Orizzont Ewropa se jipprovdi wkoll appoġġ lill-benefiċjarji biex jikkomunikaw il-hidma tagħhom u l-impatt tagħha fuq is-soċjetà iġenerali.

SFRUTTAMENT U TQEGHID FIS-SUQ

Il-Kummissjoni se tistabbilixxi miżuri komprensivi għall-isfruttament tar-riżultati ta' Orizzont Ewropa u l-għarfien li jirriżulta. Dan se jaċċellera l-isfruttament lejn adożzjoni **wiesgħa** mis-suq u se jagħti spinta lill-impatt tal-Programm.

Il-Kummissjoni, b'mod sistematiku, se tidentifika u tirreġistra r-riżultati tal-attivitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni li jsiru skont il-Programm u tittrasferixxi jew tiddissemina dawn ir-riżultati u l-għarfien prodotti b'mod mhux diskriminatorju lill-industrija u l-intrapriżi ta' kull daqs, l-amministrazzjonijiet pubbliċi, l-akkademja, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili u dawk li jfasslu l-politika, sabiex jiġi massimizzat il-valur miżjud Ewropew tal-Programm.

KOOPERAZZJONI INTERNAZZJONALI

Se jinkiseb impatt akbar permezz tal-allinjament tal-azzjonijiet ma' **pajjiżi** u reġjuni oħrajn tad-dinja fi **sforzi** ta' kooperazzjoni internazzjonali **msaħħa**. Abbażi ta' benefiċċju reċiproku, is-shab minn madwar id-dinja se jiġu mistiedna jissieħbu mal-isforzi tal-UE bħala parti integrali tal-inizjattivi sabiex tiġi appoġġata l-azzjoni tal-UE għas-sostenibbiltà, l-eċċellenza fir-riċerka u l-innovazzjoni rinfurzata, u l-kompetittività.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Azzjoni konġunta internazzjonali se tiżgura indirizzar effettiv ta' sfidi globali tas-soċjetà u l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli, l-aċċess għall-aqwa talenti tad-dinja, l-għarfien espert u r-riżorsi, u provvista u domanda akbar għal soluzzjonijiet innovattivi.

METODOLOĠJI TA' HIDMA GHALL-EVALWAZZJONI

L-użu ta' għarfien espert indipendenti ta' kwalità għolja fil-proċess ta' evalwazzjoni huwa l-bażi tal-involvement tal-programm fir-rigward tal-partijiet ikkonċernati, il-komunitajiet u l-interessi kollha, u huwa prerekwizit sabiex jinżammu l-eċċellenza u r-rilevanza tal-attivitatiet iffinanzjati.

Il-Kummissjoni jew il-korp ta' finanzjament se jiżguraw li l-proċess ikun imparzjali, u jevitaw kunflitti ta' interess b'konformità mal-Artikolu 61 tar-Regolament Finanzjarju. **Għandha tara wkoll li jkun hemm diversità ġeografika fil-kompożizzjoni ta' kumitati ta' evalwazzjoni, gruppi ta' esperti u gruppi konsultattivi.**

B'mod eċċezżjonali, meta jkun ġustifikat mir-rekwizit li jinhatru l-aqwa esperti disponibbli u/jew mid-daqs limitat tal-grupp ta' esperti kwalifikati, l-esperti indipendenti li jassistu jew li huma membri tal-kumitat ta' evalwazzjoni jistgħu jevalwaw proposti speċifiċi li fihom jiddikjaraw interess potenzjali. F'dan il-każ, il-Kummissjoni jew il-korp ta' finanzjament għandhom jieħdu l-miżuri korrettivi neċessarji sabiex jiżguraw l-integrità tal-proċess ta' evalwazzjoni. Il-proċess ta' evalwazzjoni se jkun ġestit fid-dawl ta' dan, inkluż permezz ta' stadju li jinvolvi interazzjoni bejn esperti differenti. Il-kumitat ta' evalwazzjoni se 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-tfittxija għal innovazzjonijiet rivoluzzjonarji fil-fehim u l-akkwist tal-għarfien **fil-livelli kollha;** il-facilitatiet ta' kwalità għolja hafna meħtieġa sabiex jinkiseb dan, inkluż infrastrutturi fiżiċi u ta' għarfien għar-riċerka u l-innovazzjoni, kif ukoll il-mezzi għad-disseminazzjoni u l-kondiviżjoni miftuħa tal-għarfien (**xjenza miftuħa**), **il-metodoloġiji u l-hiliet**.

Il-kisba ta' innovazzjoni fuq livell dinji hija marbuta mal-avvanzi ta' xjenza miftuħa u eċċellenti. Il-bidliet fil-paradigmi xjentifiċi u teknoloġiċi **jistgħu jkunu** xprunaturi ewlenin għaż-żieda fil-produttività, il-kompetittività, il-ġid, l-iżvilupp sostenibbli u l-progress soċjali. Tali bidliet fil-paradigmi storikament kellhom it-tendenza li joriginaw mill-bażi tax-xjenza tas-settur pubbliku qabel ma pprocedew biex jibnu l-pedamenti għal industriji u setturi kompletament ġodda **u għall-progress komprensiv tas-soċjetà.**

L-investment pubbliku fir-riċerka, speċjalment permezz tal-universitajiet, l-istituzzjonijiet tar-riċerka pubblika (PRIs) u l-facilitatiet tar-riċerka, hafna drabi jiffoka fuq riċerka għal perjodu ta' żmien itwal u b'riskju oghla u jikkomplementa l-attivitatiet tas-settur privat. Minbarra dan, huwa johloq **riżorsi umani b'livell għoli ta'** hiliet, għarfien u esperjenza, strumenti u metodoloġiji xjentifiċi ġodda, kif ukoll johloq in-networks li jittrażmettu l-aktar għarfien reċenti.

Ix-xjenza Ewropea u r-riċerkaturi **bbażati fl-Ewropa** huma, u jkomplu jkunu, fuq quddiem nett f'hafna oqsma. Izda din mhijiex pożizzjoni li nistgħu nassumu li dejjem se tibqa' l-istess. L-isfida tradizzjonali minn pajjiżi bħall-Istati Uniti issa qed tingħaqad ma' ġganti ekonomiċi bħaċ-Ċina u l-Indja, b'mod partikolari minn partijiet tad-dinja li reċentement qed jigu industrijalizzati, u mill-pajjiżi kollha fejn il-gvernijiet jirrikonoxxu l-benefiċċji multipli u abbondanti li jirriżultaw mill-investment fir-riċerka.

1. KUNSILL EWROPEW TAR-RIĊERKA (ERC)**1.1. Raġunament**

Għalkemm l-UE tibqa' tipproduċi l-akbar ammont ta' pubblikazzjonijiet xjentifiċi fid-dinja, **relattiv għad-daqs tagħha f'it għandha** centri ta' eċċellenza li jispikkaw fuq livell dinji u b'oqsma kbar fejn il-prestazzjoni hija medja u dgħajfa. Meta mqabbla mal-Istati Uniti u issa anki maċ-Ċina, sa ċertu punt, l-UE **ssegwi** "mudell ta' eċċellenza distribwita" li fiha ir-riżorsi huma mifruxin fost għadd akbar ta' riċerkaturi u istituzzjonijiet tar-riċerka. **Il-holqien ta' kondizzjonijiet attraenti għall-aqwa riċerkaturi se jgħin lill-Ewropa biex iżżid l-attraenza tagħha** fil-kompetizzjoni globali għat-talent xjentifiku.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Ix-xenarju tar-riċerka globali qed jevolvi b'mod drammatiku u qed isir dejjem aktar multipolari b'riżultat ta' għadd ta' pajjiżi emergenti li qed jżied, b'mod partikolari ċ-Ċina, li qed jespandu l-produzzjoni xjentifika tagħhom. Għalhekk, filwaqt li kwazi żewġ terzi tan-nefqa dinjija fuq ir-riċerka u l-iżvilupp fis-sena 2000 tista' tiġi attribwita lill-UE u l-Istati Uniti, dan is-sehem niżel għal anqas min-nofs sal-2013.

L-ERC jappoġġa l-aqwa riċerkaturi, **inkluż 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/riskju għoli **primarjament fl-Ewropa**. Huwa mmexxi b'mod awtonomu minn Kunsill Xjentifiku indipendenti magħmul minn xjenzati, inġiniera u akkademici tal-oghla reputazzjoni u l-għarfien espert u d-diversità xierqa. L-ERC jista' jagħmel użu minn gabra usa' ta' talenti u ideat disponibbli milli huwa possibbli għal kwalunkwe skema nazzjonali, filwaqt li jirrinforza l-eċċellenza bil-mod ta' 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 tiftah it-triq għal riżultati xjentifiċi u teknoloġiċi godda u spiss mhux mistennija u oqsma godda għar-riċerka. Min-naħa tiegħu, dan jiġġenera ideat radikalment godda li jixprunaw l-innovazzjoni u l-hila 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 jistabilixxu mira ta' ispirazzjoni għar-riċerka fil-fruntiera tal-għarfien fl-Ewropa, filwaqt li jtejjbu l-profil tagħha u jagħmluha aktar attraenti għall-aqwa riċerkaturi madwar id-dinja bhala post fejn jistgħu jahdmu, u li jistgħu jahdmu magħha. Il-prestigju tal-ospitar ta' detenturi ta' għotja mill-ERC johloq kompetizzjoni bejn l-universitajiet u l-organizzazzjonijiet tar-riċerka Ewropej sabiex joffru l-aktar kundizzjonijiet attraenti għall-aqwa riċerkaturi u, indirettament, tista' tgħinhom jivvalutaw il-hiliet u d-dgħufijiet tagħhom u jagħmlu r-riformi mehtieġa.

L-ERC jiffinanzja perċentwal relattivament żgħir mir-riċerka Ewropea kollha, iżda minn dan jikseb impatt xjentifiku għoli. L-impatt ta' citar medju tar-riċerka appoġġata mill-ERC jista' jitqabbel ma' dak tal-aqwa universitajiet tar-riċerka tal-oghla reputazzjoni fid-dinja. Il-prestazzjoni fir-riċerka tal-ERC hija estremament għolja meta mqabbla mal-akbar finanzjaturi tar-riċerka tad-dinja. L-ERC jiffinanzja hafna riċerka fil-fruntieri tal-għarfien f'hafna oqsma tar-riċerka li rċevew l-oghla għadd ta' citazzjonijiet, inkluż dawk l-oqsma emergenti b'mod rapidu. Għalkemm il-finanzjament tal-ERC huwa mmirat lejn ir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien, hija rriżultat f'għadd sostanzjali ta' privattivi.

Għalhekk teżisti evidenza ċara li l-ERC jattira u jiffinanzja riċerkaturi eċċellenti permezz tas-sejhiet tiegħu u li l-azzjonijiet tal-ERC qed jipproduċu għadd sostanzjali mis-sejbiet tar-riċerka l-aktar sinifikanti u b'impatt qawwi madwar id-dinja f'oqsma emergenti li jwasslu għal innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u avvanzi kbar. Il-hidma tal-benefiċjarji tal-għotjiet tal-ERC huwa wkoll interdixiplinari u l-benefiċjarji tal-għotjiet tal-ERC jikkollaboraw fuq livell internazzjonali u jipubblikaw ir-riżultati tagħhom b'mod miftuħ fl-oqsma kollha tar-riċerka, inkluż fix-xjenzi soċjali, **ir-riċerka dwar l-arti** u l-istudji umanistiċi.

Digà teżisti wkoll evidenza tal-impatti fuq perjodu twil tal-għotjiet tal-ERC fuq il-karrieri, fuq it-taħriġ ta' riċerkaturi b'livell għoli ta' hiliet **u rikonoxxuti, u detenturi ta' dottorati**, fuq iż-żieda tal-vizibbiltà u l-prestigju globali tar-riċerka Ewropea u fuq sistemi tar-riċerka nazzjonali permezz tal-effett ta' parametraġġ referenzjarju b'saħħtu tiegħu. Dan l-effett huwa ta' valur partikolari fil-mudell ta' eċċellenza distribwita tal-UE minhabba li l-istatus ta' finanzjament mill-ERC jista' jissostitwixxi u jservi bhala indikatur aktar preċiż tal-kwalità tar-riċerka mir-ikonoxximent ibbażat fuq l-istatus tal-istituzzjonijiet. Dan jippermetti lil individwi, istituzzjonijiet, reġjuni u pajjiżi ambizzjużi li jieħdu l-opportunità u jespandu l-profil tar-riċerka li fihom ikunu 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-oghla kwalità **biex jintlahqu** riżultati tar-riċerka b'impatt potenzjali soċjetali u ekonomiku għoli u bl-ERC jistabilixxi mira ċara u ta' ispirazzjoni għar-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien madwar l-UE, l-Ewropa u f'livell internazzjonali. Bil-ghan li jagħmel l-UE ambjent aktar attraenti għall-aqwa xjenzati tad-dinja, l-ERC se jimmira li jilhaq titjib li jista' jitkejjel fis-sehem tal-UE tal-1 % tal-aktar pubblikazzjonijiet citati fid-dinja, u se jimmira lejn zieda sostanzjali fl-għadd ta' riċerkaturi eċċellenti li jiffinanzja, **anke** minn barra l-Ewropa.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

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

Linji Mifruxa

- Finanzjament fit-tul biex jappoġġa **ideat eċċellenti ta' investigaturi ta' kull età u ġeneru, u minn kwalunkwe pajjiż fid-dinja**, u t-timijiet tar-riċerka tagħhom sabiex iwettqu riċerka rivoluzzjonarja b'kisbiet kbar/riskju għoli;
- Riċerkaturi **li qed jibdew il-karriera jew fi stadju bikri tal-karriera** li għandhom ideat eċċellenti **jingħataw il-possibbiltà** li jagħmlu t-tranzizzjoni **biex ikunu 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 godda ta' hidma fid-dinja xjentifika, **inkluż l-approċċ tax-xjenza miftuħa**, bil-potenzjal li jinkisbu riżultati rivoluzzjonarji u jiġi ffaċilitat il-potenzjal tal-innovazzjoni kummerċjali u soċjali tar-riċerka ffinanzjata;
- Skambju ta' esperjenza u l-aħjar Prattiki mal-aġenziji ta' finanzjament tar-riċerka reġjonali u nazzjonali **u bini ta' rabtiet ma' partijiet ohra tal-Programm Qafas, 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**

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

Fil-kuntest tal-implimentazzjoni tal-programm qafas u sabiex iwettaq il-kompiti tiegħu, kif inhu stipulat fl-Artikolu 7, il-Kunsill Xjentifiku se:

(1) Strateġija xjentifika:

- jistabbilixxi l-istrateġija xjentifika globali għall-ERC, fid-dawl tal-opportunitajiet xjentifiċi u l-htiġijiet xjentifiċi Ewropej;
- jistabbilixxi l-programm ta' hidma u jiżviluppa t-tahlita ta' mizuri ta' appoġġ tal-ERC b'konformità mal-istrateġija xjentifika tiegħu;
- jistabbilixxi l-inizjattivi ta' kooperazzjoni internazzjonali neċessarji, inklużi attivitajiet ta' sensibilizzazzjoni, sabiex tiżdied il-viżibbiltà tal-ERC għall-aqwa riċerkaturi mill-bqija tad-dinja, b'konformità mal-istrateġija xjentifika tiegħu.

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

- jiżgura sistema ta' riezami bejn il-parti ta' livell dinji bbażata fuq **l-eċċellenza xjentifika u fuq** trattament tal-proposti li jkun trasparenti, ġust u imparzjali billi jiġu stabbiliti pożizzjonijiet dwar l-implimentazzjoni u l-ġestjoni ta' sejhiet għal proposti, kriterji ta' evalwazzjoni, proċessi ta' revizzjoni bejn il-pari inkluż l-għażla tal-esperti, il-metodi tar-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 taht is-supervizzjoni tal-Kunsill Xjentifiku;
- l-esperti għandhom jinhatru abbażi ta' proposta mill-Kunsill Xjentifiku tal-ERC fil-każ ta' azzjonijiet tar-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien tal-ERC;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- jiżgura li l-ghotjiet tal-ERC jiġu implimentati b'konformità ma' proċeduri sempliċi u trasparenti li jzommu l-fokus fuq l-eċċellenza, jinkoraġġixxu l-inizjattiva u jikkombinaw il-flessibilità mar-responsabbiltà billi jimmonitorjaw b'mod kontinwu l-kwalità tal-operat u l-implimentazzjoni;
- jirrevedi u jivvaluta l-kisbiet tal-ERC u l-kwalità u l-impatt tar-riċerka ffinanzjata mill-ERC u, **skont il-każ**, johroġ rakkomandazzjonijiet u **linji gwida** għal azzjonijiet korrettivi jew futuri;
- jistabbilixxi pożizzjonijiet dwar kwalunkwe kwistjoni oħra li taffettwa l-kisbiet u l-impatt tal-attivitajiet tal-ERC u l-kwalità tar-riċerka mwettqa.

(3) Komunikazzjoni u disseminazzjoni:

- itejjeb il-profil u l-viżibbiltà globali tal-ERC billi jwettaq attivitajiet ta' komunikazzjoni u sensibilizzazzjoni inkluż 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;
- fejn xieraq, jikkonsulta mal-komunità xjentifika, tal-inġiniera u tal-akkademiċi, l-aġenziji ta' finanzjament tar-riċerka reġjonali u nazzjonali u partijiet ikkonċernati oħrajn;
- jirrapporta b'mod regolari lill-Kummissjoni dwar l-attivitajiet proprji tiegħu.

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

Il-President tal-ERC jirrisjedi fi Brussell għad-durata tal-hatra u jiddedika l-biċċa l-kbira tal-hin tax-xogħol tiegħu⁽¹⁾ għall-hidma tal-ERC. Jiġi remunerat f'livell li jikkorrispondi għal dak tal-ogħla manigment tal-Kummissjoni u jingħata l-appoġġ neċessarju sabiex iwettaq il-funzjoni tiegħu mill-Istruttura ta' Implimentazzjoni Dedikata.

Il-Kunsill Xjentifiku għandu jeleggi minn fost il-membri tiegħu tliet Viċi Presidenti li għandhom jassistu lill-President fir-rappreżentanza tiegħu u fl-organizzazzjoni tal-hidma tiegħu. Jista' jkollhom ukoll it-titlu ta' Viċi President tal-ERC.

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

1.3.2. Struttura ta' Implimentazzjoni Dedikata

L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata se tkun responsabbli mill-aspetti kollha tal-implimentazzjoni amministrattiva u l-eżekuzzjoni tal-programm, kif previst fil-programm ta' hidma tal-ERC. B'mod partikolari, se timplimenta l-proċeduri ta' evalwazzjoni, ir-rieżami bejn il-pari u l-proċess tal-għażla b'konformità mal-istrategija stabbilita mill-Kunsill Xjentifiku u se tiżgura l-ġestjoni finanzjarja u xjentifika tal-ghotjiet. L-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata se tappoġġa lill-Kunsill Xjentifiku fit-tweqqif tal-kompiti kollha tiegħu kif stabbilit hawn fuq, inkluż fl-iżvilupp tal-istrategija xjentifika tiegħu, il-monitoraġġ tiegħu tal-operat u r-reviżjoni u l-valutazzjoni tiegħu tal-kisbiet tal-ERC kif ukoll l-attivitajiet ta' sensibilizzazzjoni u komunikazzjoni, jipprovdi aċċess għad-dokumenti neċessarji u data fil-pussess tiegħu, u jzomm lill-Kunsill Xjentifiku infurmat bl-attivitajiet tiegħu.

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

Il-ġestjoni tal-ERC se titwettaq minn personal impjegat għal dak il-ghan, inkluż, fejn meħtieġ, uffiċjali mill-istituzzjonijiet tal-UE, u se tkopri biss il-ħtiġijiet amministrattivi reali sabiex jiġu żgurati l-istabbiltà u l-kontinwità neċessarji għal amministrazzjoni effettiva.

⁽¹⁾ Fil-prinċipju mill-inqas 80 %.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019**1.3.3. Rwol tal-Kummissjoni**

Sabiex twestaq ir-responsabbiltajiet tagħha kif inhuma stipulati fl-Artikoli 6, 7 u 8 fil-kuntest tar-responsabbiltajiet tagħha stess għall-eżekuzzjoni tal-baġit, il-Kummissjoni se:

- tiżgura l-kontinwità u t-tigdid tal-Kunsill Xjentifiku u tipprovdi appoġġ għal Kumitat ta' Identifikazzjoni permanenti għall-identifikazzjoni ta' membri futuri tal-Kunsill Xjentifiku;
- tiżgura l-kontinwità tal-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata u d-delegazzjoni ta' kompiti u responsabbiltajiet għaliha, b'konsiderazzjoni tal-fehmiet tal-Kunsill Xjentifiku;
- tiżgura li l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata twestaq il-firxa sħiħa tal-kompiti u r-responsabbiltajiet tagħha;
- taħtar id-Direttur u l-membri tal-manigment tal-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata, b'konsiderazzjoni tal-fehmiet tal-Kunsill Xjentifiku;
- tiżgura l-adozzjoni f'waqtha tal-programm ta' hidma, il-pożizzjonijiet fir-rigward tal-metodoloġija ta' implimentazzjoni u r-regoli ta' implimentazzjoni neċessarji inklużi r-Regoli tal-ERC għas-Sottomissjoni tal-Ftehim ta' Għotja Mudell tal-ERC, filwaqt li jitqiesu l-pożizzjonijiet tal-Kunsill Xjentifiku;
- b'mod regolari **u f'waqtu** tinforma u tikkonsulta mal-Kumitat tal-Programm dwar l-implimentazzjoni tal-attivitajiet tal-ERC;
- b'responsabbiltà għall-implimentazzjoni ġenerali tal-Programm Qafas tar-Riċerka, timmonitorja l-istruttura ta' implimentazzjoni dedikata **u tevalwa l-prestazzjoni tagħha**.

2. AZZJONIJIET MARIE SKŁODOWSKA-CURIE (MSCA)**2.1. Raġunament**

L-Ewropa għandha bżonn bażi ta' kapital uman b'hiliet għoljin u reżiljenti fir-riċerka u l-innovazzjoni li tista' tadatta faċilment għal u ssib soluzzjonijiet sostenibbli għall-isfidi **attwali u** futuri, bhal bidliet demografici maġġuri fl-Ewropa. Sabiex tiġi zgurata l-eċċellenza, ir-riċerkaturi jehtieġ li jkunu mobbli, jikkollaboraw u jiddisseminaw l-għarfien fil-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini kollha, bil-kumbinazzjoni t-tajba ta' għarfien u hiliet sabiex jiġu indirizzati l-isfidi tas-soċjetà u tiġi appoġġata l-innovazzjoni.

L-Ewropa għandha qawwa xjentifika kbira b'madwar 1,8 miljun riċerkatur jaħdmu feluf ta' universitajiet, ċentri tar-riċerka u kumpaniji. Madankollu, huwa stmat li l-UE se jkollha tħarreg u timpjega tal-anqas miljun riċerkatur għal sal-2027 sabiex tilhaq il-miri li qed jiġu stabbiliti għall-investiment miżjud fir-riċerka u l-innovazzjoni. Din il-htieġa hija partikolarment akuta **lil hinn** mis-settur akkademiku (**bhal fl-industrija u n-negozju, inkluż SMEs, il-gvern, l-organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili, istituzzjonijiet kulturali, sptarijiet, eċċ.**) **u tirrikjedi kollaborazzjoni bejn is-setturi differenti biex jipprovdu riċerkaturi godda b'taħriġ adegwat**. L-UE trid ssahhah l-isforzi tagħha sabiex thajjar lil aktar żgħażaġh 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 barra. Barra minn hekk, sabiex tintlaħaq eċċellenza mifruxa b'mod usa', il-kundizzjonijiet skont liema jaħdmu r-riċerkaturi għandhom ikomplu jittejbu fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka (ŻER). F'dan ir-rigward, hemm bżonn ta' rabtiet aktar b'sahħithom b'mod partikolari fi hdan iż-Żona Ewropea tal-Edukazzjoni (EEdA), il-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali (FEŻR) u l-Fond Soċjali Ewropew (FSE+).

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

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-Azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie (MSCA) jiffukaw fuq ir-riċerka eċċellenti li hija kompletament minn isfel għal fuq, miftuha għal kwalunkwe qasam tar-riċerka u l-innovazzjoni mir-riċerka bażika sal-użu fis-suq u s-servizzi ta' innovazzjoni. Dan jinkludi oqsma ta' riċerka koperti mit-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea u t-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea tal-Energija Atomika (Euratom). Jekk jirriżultaw htigijiet speċifiċi u jsiru disponibbli sorsi ta' finanzjament addizzjonali, l-MSCA jistgħu **jfittxu rabtiet ma'** ċerti attivitajiet fi sfidi speċifiċi (inkluż missjonijiet identifikati), tipi ta' istituzzjonijiet tar-riċerka u l-innovazzjoni, jew postijiet ġeografici sabiex jirreagixxu għall-evoluzzjoni tar-rekwiżiti tal-Ewropa f'termini ta' hliet, taħriġ fir-riċerka, żvilupp tal-karriera u kondivizzjoni tal-għarfien.

L-MSCA huma l-istrument ewlieni fil-livell tal-UE sabiex jiġu attirati r-riċerkaturi minn pajjiżi terzi lejn l-Ewropa, u għalhekk huma ta' kontribut kbir għall-kooperazzjoni globali fir-riċerka u l-innovazzjoni. L-evidenza turi li l-MSCA mhux biss għandhom impatt pożittiv fuq l-individwi, l-organizzazzjonijiet u fil-livell ta' sistema, iżda jrendu riżultati tar-riċerka b'impatt għoli u rivoluzzjonarji filwaqt li fl-istess hin 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' rebbieha tal-Premju Nobel li kienu fellows jew supervizuri preċedenti 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-holqien u l-kondivizzjoni ta' għarfien ta' kwalità għolja bejn il-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini, l-MSCA jikkontribwixxu b'mod partikolari għall-għanijiet tal-aġenda għall-“Impjegi, it-tkabbir u l-investiment”, l-Istrateġija Globali tal-UE u għall-Għanijiet tal-Iżvilupp Sostenibbli tan-Nazzjonijiet Uniti.

L-MSCA jikkontribwixxu sabiex jagħmlu ż-ŻER aktar effettiva, kompetittiva u attraenti fuq livell globali. Dan jinkiseb b'fokus fuq generazzjoni ġdida ta' riċerkaturi b'livell għoli ta' hliet u l-forniment ta' appoġġ għal talent emergenti minn madwar l-UE u lil hinn, **inkluż it-trawwim tat-tranżizzjoni ta' għarfien għal komponenti oħra tal-programm, bħal l-ERC u l-EIT**; permezz tat-trawwim tad-diffużjoni u l-applikazzjoni ta' għarfien u ideat godda għall-politiki Ewropej, l-ekonomija u s-soċjetà, *inter alia* permezz ta' komunikazzjoni xjentifika mtejba u miżuri ta' sensibilizzazzjoni tal-pubbliku; permezz tal-iffaċilitar tal-kooperazzjoni bejn organizzazzjonijiet li jwettqu r-riċerka **u permezz tal-pubblikazzjoni skont il-prinċipji ta' xjenza miftuħa u data FAIR**; u billi jkun hemm impatt ta' strutturar pronunzjat fuq iż-ŻER, li jkun favur suq tax-xogħol miftuħ u li jistabbilixxi standards għal taħriġ ta' kwalità, kondizzjonijiet tax-xogħol attraenti u miftuħa, reklutaġġ **trasparenti u bbażat fuq il-mertu** għar-riċerkaturi kollha **skont il-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-UE trid tibqa' **punt ta'** referenza għar-riċerka eċċellenti u għaldaqstant attraenti għall-aktar riċerkaturi promettenti, kemm Ewropej kif ukoll dawk mhux Ewropej, fl-istadji kollha tal-karriera tagħhom. Dan jista' jintlaħaq billi r-riċerkaturi u l-persunal li għandu x'jaqsam mar-riċerka jithallew jiċċaqilqu u jikkollaboraw bejn il-pajjiżi, is-setturi u d-dixxiplini u għalhekk jibbenefikaw minn taħriġ ta' kwalità għolja u opportunitajiet għall-karriera. Dan se jiffaċilita ċ-ċaqliq fil-karriera bejn **l-akkademja u setturi oħra**, kif ukoll jistimola l-attività imprenditorjali.

Linji Mifruxa

— L-esperjenzi tal-mobbiltà fi hdan l-Ewropa jew barra minnha għall-aqwa jew l-aktar riċerkaturi promettenti, irrispettivament min-nazzjonalità tagħhom, sabiex iwettqu riċerka eċċellenti u jiżviluppaw il-hliet tagħhom kif ukoll il-karriera **u jwessgħu n-netwerk tagħhom fl-akkademja u f'setturi oħra (inkluż ir-riċerka fl-infrastrutturi)**.

2.2.2. Trawwim ta' Hliet godda permezz ta' Taħriġ Eċċellenti għar-Riċerkaturi

L-UE trid bażi ta' riżorsi umani b'saħħitha, reżiljenti u kreattiva, bit-tahlita ta' hliet adattata sabiex tindirizza l-htigijiet 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

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

prinċipali tagħhom, kif ukoll itejbu l-hiliet trasferibbli tagħhom bhall-mod ta' ħsieb kreattiv, **responsabbli, miftuh għas-soċjetà** u imprenditorjali **u jkunu konxji tal-iżvilupp sostenibbli**. Dan se jippermettilhom jiffaċċjaw l-isfidi globali attwali u futuri u jtejbju l-prospetti tal-karriera tagħhom u l-potenzjal għall-innovazzjoni.

Linji Mifruxa

— Programmi ta' taħriġ li jgħammru lir-riċerkaturi b'varjetà ta' ħiliet rilevanti għall-isfidi globali attwali u futuri.

2.2.3. Tishih tar-Riżorsi Umani u l-Iżvilupp tal-Hiliet fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka

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 **li jrid jiġi introdott** fiż-ŻER kollha. Jekk ikun xieraq u ġustifikat minn studju, għandu jingħata appoġġ fil-kuntest tal-linji ġenerali eżistenti lir-riċerkaturi biex jirritornaw lejn il-pajjiż ta' oriġini tagħhom fl-Unjoni u lejn l-Unjoni. Dan se jgħin jimmodernizza u jtejjeb il-programmi u s-sistemi ta' taħriġ fir-riċerka, kif ukoll iżid l-attrazzjoni tal-istituzzjonijiet **mad-dinja kollha**.

Linji Mifruxa

— Programmi ta' taħriġ sabiex titrawwem l-eċċellenza u jinfirxu l-aqwa prattiki fl-istituzzjonijiet, **fl-infrastrutturi tar-riċerka** u s-sistemi tar-riċerka u l-innovazzjoni;

— **Kooperazzjoni**, produzzjoni u diffużjoni tal-għarfien **interdixiplinari u transdixiplinari** fi hdan l-UE u ma' pajjiżi terzi.

2.2.4. Titjib u Ffaċilitar tas-Sinerġiji

Is-sinerġiji bejn is-sistemi u l-programmi tar-riċerka u l-innovazzjoni fil-livell tal-UE, f'dak reġjonali u f'dak nazzjonali jridu jkunu **żviluppati ulterjorment**. Dan jista' jinkiseb b'mod partikolari permezz ta' sinerġiji u komplementarjetajiet ma' partijiet oħrajn ta' Orizzont Ewropa bhall-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT) u programmi tal-UE oħrajn, b'mod partikolari **Erasmus u l-FSE+**, inkluż permezz ta' Sigill ta' Eċċellenza.

Linji Mifruxa

— Programmi ta' taħriġ u inizjattivi ta' żvilupp tal-karrieri fir-riċerka simili appoġġati permezz ta' sorsi ta' finanzjament pubbliċi jew privati kumplimentari fil-livell reġjonali, nazzjonali jew tal-UE.

2.2.5. Promozzjoni tas-Sensibilizzazzjoni tal-Pubbliku

Is-sensibilizzazzjoni tal-attivitajiet tal-programm u r-rikonoxximent pubbliku tar-riċerkaturi irid jittejjeb mal-UE kollha u lil hinn minnha, sabiex jitjeb il-profil globali tal-MSCA u jiġi żviluppat fehim aħjar tal-impatt tal-hidma tar-riċerkaturi fuq il-hajja ta' kuljum taċ-ċittadini, u sabiex iż-żgħażaġh jiġu mhegġa jibdew karriera fir-riċerka. Dan jista' jinkiseb **billi jahdmu skont il-prinċipju tax-xjenza miftuha li jwassal għal** disseminazzjoni, sfruttament u diffużjoni aħjar tal-għarfien u l-prattiki. **Ix-xjenza mill-pubbliku jista' jkollha rwol importanti wkoll**.

Linji Mifruxa

— Inizjattivi ta' sensibilizzazzjoni tal-pubbliku sabiex jiġi stimulat l-interess fil-karrieri tar-riċerka, speċjalment fost żgħażaġh **minn kull sfond**;

— Attivitajiet ta' promozzjoni biex jitjeb 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 (NCP)** u attivitajiet ta' networking oħrajn bħal servizzi ta' alumni.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

3. INFRASTRUTTURI TAR-RIĊERKA

3.1. Raġunament

L-infrastrutturi tar-riċerka tal-oghla livell jipprovdu servizzi prinċipali lill-komunitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni, filwaqt li jaqdu rwol essenzjali sabiex jostendu l-fruntieri tal-għarfien **u jistabbilixxu l-bażi għal kontribuzzjonijiet tar-riċerka u l-innovazzjoni fl-indirizzar tal-isfidi globali u l-kompetittività industrijali**. L-appoġġ għal infrastrutturi tar-riċerka fil-livell tal-UE jghin biex tiġi mitigata dik li f'hafna każijiet hija r-realtà ta' infrastrutturi nazzjonali **u reġjonali** tar-riċerka mifruxin u oqsma żgħar ta' eċċellenza xjentifika, **u għalhekk it-tishih tal-ERA** kif ukoll iż-żieda taċ-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 u teknoloġiji godda oħra.**

Il-mira globali hi li l-Ewropa tarrikkixxi ruhha b'infrastrutturi tar-riċerka sostenibbli mill-aqwa li jkun miftuhin u aċċessibbli għar-riċerkaturi kollha fl-Ewropa u lil hinn minnha, li jisfruttaw bis-shih il-potenzjal tagħhom għall-avanz xjentifiku u l-innovazzjoni. L-għanijiet prinċipali huma li titnaqqas il-frammentazzjoni tal-ekosistema tar-riċerka u l-innovazzjoni, l-evitar tad-duplikazzjoni tal-isforzi, u koordinazzjoni aħjar **tad-disinn**, l-iżvilupp, **l-aċċessibilità** u l-użu tal-infrastrutturi tar-riċerka, **inkluż dawk ifffinanzjati mill-FEŻR**. Huwa kruċjali li jiġi appoġġat l-aċċess miftuh għall-infrastrutturi tar-riċerka għar-riċerkaturi Ewropej kollha kif ukoll, **fost l-oħrajn** permezz tal-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuha (minn hawn il-quddiem "EOSC"), jiżded l-aċċess għar-riżorsi tar-riċerka diġitali, li b'mod speċifiku **jistimola l-adozzjoni** tax-xjenza miftuha u l-prattiki ta' data miftuha.

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

Bl-istess mod, l-UE trid tindirizza ż-żieda rapida ta' kompetizzjoni globali għat-talent billi tattira riċerkaturi minn pajjiżi terzi sabiex jaħdmu b'infrastrutturi tar-riċerka Ewropea 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), 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-facilitazzjoni tal-użu ta' infrastrutturi tar-riċerka, għalhekk għandhom jiġu kkunsidrati sinerġiji ma' skemi ta' mobbiltà nazzjonali u Ewropej.**

L-attività appoġġata mill-UE se 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 godda ta' importanza u impatt pan-Ewropew; l-iżgurar ta' settijiet simili ta' infrastrutturi tar-riċerka li jaħdmu flimkien biex jindirizzaw kwistjonijiet strateġiċi li jaffettwaw il-komunitajiet tal-utenti**; l-istabbiliment tal-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuha (EOSC) bħala ambjent effettiv skalabbli u sostenibbli għar-riċerka xprunata mid-data; l-interkonnnessjoni tan-networks tar-riċerka u l-edukazzjoni nazzjonali u reġjonali, li ttejjeb u tiżgura infrastruttura tan-network ta' kapaċità għolja għal ammonti kbar hafna ta' data u aċċess għar-riżorsi diġitali lil hinn mill-fruntieri u l-konfini tad-dominji; **il-promozzjoni tal-kopertura pan-Ewropea ta' infrastrutturi tar-riċerka distribwita, ukoll sabiex tippermetti tqabbil fost il-pajjiżi ta' data tar-riċerka, pereżempju fix-xjenzi soċjali u umanistiċi (SHH) u fl-oqsma ambjentali; it-trawwim tal-interoperabbiltà tal-infrastrutturi tar-riċerka; it-titjeb u t-tishih tat-trasferiment tal-għarfien u t-taħriġ ta' riżorsi umani b'livell għoli ta' hiliet; it-trawwim tal-użu u fejn rilevanti l-aġġornament ta' infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropea ta' livell dinji eżistenti madwar Orizzont Ewropa**; l-għelib tal-ostakli li jipprevjenu lill-aqwa timijiet tar-riċerka milli jaċċessaw l-aqwa servizzi tal-infrastruttura tar-riċerka **fl-Ewropa**; it-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.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Barra minn hekk, id-dimensjoni internazzjonali tal-infrastrutturi tar-riċerka tal-UE trid tissahħa, filwaqt li titrawwem kooperazzjoni aktar b'saħħha mal-kontropartijiet internazzjonali u l-partecipazzjoni internazzjonali fl-infrastrutturi tar-riċerka Ewropej għall-benefiċċju reċiproku.

L-attivitajiet se jikkontribwixxu għal Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) differenti bħal: SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri għall-Persuni; SDG 7 – Enerġija Affordabbli u Nadifa; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG13 – Azzjoni Klimatika.

3.2. Oqsma ta' intervent**3.2.1. Konsolidazzjoni u Żvilupp tax-Xenarju tal-Infrastrutturi tar-Riċerka Ewropej**

L-istabbiliment, l-operat u s-sostenibbiltà fit-tul tal-infrastrutturi tar-riċerka identifikati minn ESFRI **u infrastrutturi ta' riċerka oħra ta' livell dinji ta' rilevanza pan-Ewropea** huma essenzjali għall-UE sabiex tiżgura li jkollha pożizzjoni fuq quddiem nett fir-riċerka fil-fruntieri tal-għarfien, **it-taħriġ u t-titjib tal-ħiliet tar-riċerkaturi**, il-ħolqien u l-użu tal-għarfien u l-kompetittività tal-industriji tagħha.

Il-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa (EOSC) jenhtieg 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-generazzjoni li jmiss għall-ġbir, il-ħażna, l-ipproċessar (eż. servizzi ta' analiżi, simulazzjoni, servizzi ta' viżwalizzazzjoni) u l-kondiviżjoni ta' data tal-big science **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-HPC u r-riżorsi fuq skala eka, **inkluż dawġ** varati skont l-Infrastruttura Ewropea tad-Data (EDI) ⁽¹⁾.

In-network pan-Ewropew tar-riċerka u l-edukazzjoni se jgħaqqad flimkien u jippermetti aċċess remot għall-infrastrutturi tar-riċerka u r-riżorsi tar-riċerka, billi jipprovdi interkonnnettività bejn l-universitajiet, l-istituti tar-riċerka u l-komunitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni fil-livell tal-UE kif ukoll konnessjonijiet internazzjonali ma' networks shab oħrajn minn madwar id-dinja.

Linji Mifruxa

- Iċ-ċiklu tal-ħajja ta' infrastrutturi tar-riċerka pan-Ewropej permezz tat-tfassil ta' infrastrutturi tar-riċerka; il-faži ta' thejjiġa u implimentazzjoni tagħhom, l-operat fil-faži bikrija tagħhom b'komplementarjetà ma' sorsi oħrajn ta' finanzjament, **f'każ li l-infrastrutturi ta' riċerka 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;
- Il-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa, li jinkludi: 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 strateġika tiegħu biex ikun jista' jindirizza ħtiġijiet u rekwiżiti tar-riċerka godda (eż. l-użu ta' settijiet tad-data sensitiva, privatezza mid-disinn); l-interoperabbiltà tad-data u l-konformità mal-prinċipji FAIR; u bażi tal-utenti wiesgħa;
- 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 kapaci jlahħaq ma' settijiet ta' data u proċessi komputazzjonali kbar hafna.

3.2.2. Ftuh, Integrazzjoni u Interkonnnessjoni tal-Infrastrutturi tar-Riċerka

Ix-xenarju ta' riċerka se **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 mhegġa strateġija ta' żvilupp komuni ta' komponenti ta' livell teknoloġiku għoli u servizzi avvanzati permezz ta' azzjonijiet ta' innovazzjoni.

⁽¹⁾ L-Infrastruttura Ewropea tad-Data se tipprovdi bażi għall-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa billi tipprovdi kapaci ta' Computing ta' Prestazzjoni Għolja ta' livell dinji, konnettività b'veloċità għolja u servizzi ta' data u software fuq quddiem nett tal-kompetizzjoni.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- Networks li jlaqqgħu flimkien lill-finanzjaturi tal-infrastrutturi tar-riċerka nazzjonali u reġjonali għall-kofinanzjament tal-aċċess transnazzjonali tar-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**.

3.2.2a Il-potenzjal ta' innovazzjoni tal-Infrastrutturi tar-Riċerka Ewropej u l-attivitajiet ta' Innovazzjoni u Tahriġ

Biex tiġi stimulata l-innovazzjoni kemm fl-infrastrutturi tar-riċerka nnifishom kif ukoll fl-industriji, se 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, se jiġi ttejjeg l-użu tal-infrastrutturi tar-riċerka mill-industrija, eż. bħala faċilitajiet għall-ittejjar sperimentali **jew ċentri bbażati fuq l-għarfien. L-iżvilupp u l-isfruttament tal-infrastrutturi tar-riċerka se jkollhom il-hiliet adegwati għall-manijers, ir-riċerkaturi, l-inġiniera u t-tekniki, kif ukoll għall-utenti tagħhom. Għal dan il-ghan, il-finanzjament tal-Unjoni se jappoġġa t-tahriġ tal-persunal responsabbli mill-ġestjoni u l-operat tal-infrastrutturi tar-riċerka ta' interess pan-Ewropej, l-iskambju ta' persunal u l-aħjar prattiki bejn il-faċilitajiet, u l-provvista adegwata ta' riżorsi umani fid-dixxiplini prinċipali, inkluż il-holqien ta' kurrikuli edukattivi speċifiċi. se jiġu mhegġa sinerġiji mal-azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie.**

Linji Mifruxa

- **Networks integrati tal-infrastrutturi tar-riċerka għat-tnejn u l-implimentazzjoni ta' strateġija/pjan direzzjonali komuni għall-iżvilupp teknoloġiku u l-istrumentazzjoni;**
- **tahriġ ta' persunal responsabbli mill-ġestjoni u l-operat tal-infrastrutturi tar-riċerka ta' interess pan-Ewropej.**

3.2.2b Tishih tal-politika dwar l-Infrastruttura tar-Riċerka Ewropea u l-Kooperazzjoni Internazzjonali

Jehtieg appoġġ sabiex daww li jfasslu l-politika, il-korpi ta' finanzjament jew il-gruppi konsultattivi bħall-ESFRI jiġu allinjati tajjeb lejn l-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' strateġija **Ewropea** fuq perjodu ta' żmien twil li tkun koerenti u **sostenibbli** dwar l-infrastrutturi tar-riċerka.

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

Linji Mifruxa

- Is-sorveljanza, il-monitoraġġ u l-valutazzjoni tal-infrastrutturi tar-riċerka fil-livell tal-UE, kif ukoll studji ta' politika, azzjonijiet ta' komunikazzjoni u tahriġ, azzjonijiet ta' kooperazzjoni **strategiċi** internazzjonali għall-infrastrutturi tar-riċerka, u attivitajiet speċifiċi tal-korpi ta' politika u konsultattivi rilevanti.

PILASTRU II

SFIDI GLOBALI U KOMPETITIVITÀ INDUSTRIJALI EWROPEA

L-UE qed thabbat wiċċha ma' hafna sfidi, li whud minnhom huma wkoll sfidi globali. L-iskala u l-kumplessità tal-problemi huma vasti, jehtieg li jiġu trattati b'mod kongunt u li jiġu korrisposti b' riżorsi umani adatti, imharrġa sew u li jkollhom hiliet xierqa, bl-ammont adegwat ta' riżorsi finanzjarji u bi sforz proporzjonat sabiex jinstabu s-soluzzjonijiet. Dawn huma preċiżament l-oqsma li fihom l-UE trid taħdem flimkien; b'mod intelliġenti, flessibbli u kongunt għall-benefiċċju u l-benesseri taċ-ċittadini **kollha** tagħna.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

Jista' jinkiseb impatt akbar permezz tal-allinjament tal-azzjonijiet ma' nazzjonijiet u reġjuni oħrajn tad-dinja tal-kooperazzjoni internazzjonali skont il-linji indikati **mill-Aġenda 2030 tan-Nazzjonijiet Uniti għall-Iżvilupp Sostenibbli** u l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli u l-Ftehim ta' Pariġi dwar il-Klima. Abbażi ta' benefiċċju reċiproku, is-shab minn madwar id-dinja se jiġu mistiedna jissiehbu mal-isforzi tal-UE bhala parti integrali mir-riċerka u l-innovazzjoni **għall-iżvilupp sostenibbli**.

Ir-riċerka u l-innovazzjoni huma xprunaturi ewlenin tat-tkabbir sostenibbli u **inklużiv** u tal-kompetittività **teknoloġika** u industrijali. **Huma** se jikkontribwixxu għas-sejbien ta' soluzzjonijiet għall-problemi tal-lum, u **l-problemi ta' għada, sabiex** titregġa' lura mill-aktar fis possibbli t-tendenza negattiva u perikoluża li bhalissa torbot l-iżvilupp ekonomiku **mal-użu li qed jiżdied** tar-riżorsi naturali u **sfidi** soċjali **dejjem akbar. Dan se jdawwar l-isfidi** f'opportunitajiet godda ta' negozju u **f'benefiċċji rapidi għas-soċjetà**.

L-UE se tibbenefika bhala utent u produttur ta' **gharfien**, teknoloġiji u industrijali 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 se jkun mrawmin u jingħataw spinta, sew jekk ikunu għal: saħħa u benesseri għal kulhadd; jew soċjetajiet **reżiljenti, kreattivi u inklużivi**; **jew soċjetajiet imsahħa mis-sigurtà ċivili**; jew id-disponibbiltà ta' enerġija nadifa u l-mobbiltà; jew ekonomija u soċjetà diġitalizzati; jew industrija transdixxiplinari u kreattiva; jew soluzzjonijiet **relatati** mal-ispazju, marini jew ibbażati fuq l-art; jew **bijekonomija li tiffunzjona sew, inklużi** soluzzjonijiet fl-oqsma tal-ikel u tan-nutrizzjoni; użu sostenibbli tar-riżorsi naturali, protezzjoni tal-ambjent, **mitigazzjoni** u adattament **ghat-tibdil fil-klima**, fejn il-koll jiġġeneraw gid fl-Ewropa u joffru impjiegi ta' kwalità oghla. It-trasformazzjoni industrijali se tkun kruċjali, **bhalma hu l-iżvilupp ta' ktajjen ta' valur industrijali innovattivi tal-UE**.

It-teknoloġiji l-godda jaffettwaw kważi **l-oqsma ta' politika kollha. Għal kull teknoloġija separata ta' sikwit ikun hemm tahlita ta' opportunitajiet soċjali u ekonomiċi, opportunitajiet għall-effiċjenza u l-kwalità u t-titjib tal-gvern, konsegwenzi għall-impjiegi u l-edukazzjoni, iżda wkoll riskji possibbli għas-sigurtà, il-privatezza u l-etika. Għaldaqstant il-politika dwar it-teknoloġija tehtieg b'mod neċessarju bilanċjar integrali tal-interessi, u kooperazzjoni transettorjali u formulazzjoni tal-istrategġija.**

Ir-riċerka u l-innovazzjoni skont dan il-pilastru ta' Orizzont Ewropa huma miġbura fragruppamenti **wiesgħin, nonkompartimentalizzati** u integrati ta' attivitajiet. Minflok jindirizzaw is-setturi, l-investimenti jimmiraw għal bidliet sistemici għas-soċjetà u l-ekonomija tagħna skont vettur ta' sostenibbiltà. Dawn se jintlahqu biss jekk l-atturi kollha, kemm privati kif ukoll pubbliċi, jinvolvu lilhom infushom fil-kodisinn u l-koħolqien tar-riċerka u l-innovazzjoni; b'mod li jitlaqqgħu flimkien utenti aħharin, xjenzati, teknoloġisti, produtturi, innovaturi, negozji, edukaturi, **dawk li jfasslu l-politika**, ċittadini u organizzazzjonijiet tas-soċjetà ċivili. Għaldaqstant, l-ebda wiehed mir-raggruppamenti **mhu mahsub għal sett wiehed biss ta' atturi u l-attivitajiet kollha se jiġu implimentati primarjament permezz ta' proġetti kollaborattivi ta' riċerka u innovazzjoni magħżula abbażi ta' sejhiet kompetittivi għal proposti.**

Minbarra li jindirizzaw l-isfidi globali, l-attivitajiet fir-raggruppamenti se jiżviluppaw u japplikaw **ukoll**, teknoloġiji **abilitanti** u emergenti ewlenin (ibbażati fuq id-digitali jew le)bhala parti minn strategġija komuni biex tiġi promossa t-tmexxija industrijali u **soċjali** tal-UE. Fejn xieraq dan se jutilizza data u servizzi tal-UE ffaċilitati mill-ispazju. **Il-Livelli ta' Thejija Teknoloġika (TRL) kollha sat-8 livell se jkun koperti f'dan il-pilastru ta' Orizzont Ewropa minghajr preġudizzju għal-liġi tal-kompetizzjoni tal-Unjoni.**

L-azzjonijiet se jiġġeneraw għarfien ġdid u se jiżviluppaw soluzzjonijiet teknoloġiċi u nonteknoloġiċi, iwasslu t-teknoloġija mil-laboratorju sas-suq u jiżviluppaw applikazzjonijiet inkluż linji pilota u dimostraturi, u **jinkludu** miżuri biex jiġi stimulat l-użu mis-suq u biex tingħata spinta lill-impenn tas-settur privat u **lill-inċentivi għal attivitajiet ta' standardizzazzjoni fi hdan 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 eż. għall-ittejtjar. Is-sinerġiji ma' partijiet oħrajn ta' Orizzont Ewropa u l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT), kif ukoll ma' programmi oħrajn se jiġu massimizzati.**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Ir-raggruppamenti se jagħtu spinta lill-introduzzjoni rapida ta' innovazzjoni li tkun l-ewwel tax-xorta tagħha fl-UE 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 jinholqu kundizzjonijiet soċjetali, regolatorji u tas-suq favur l-innovazzjoni bħall-patti tal-innovazzjoni. Ir-rotot ta' soluzzjonijiet innovattivi li joriġinaw minn azzjonijiet ta' riċerka u innovazzjoni se jiġu stabbiliti u mmirati lejn investituri pubbliċi u privati, kif ukoll programmi tal-UE u nazzjonali **jew reġjonali** rilevanti oħrajn. **se jiġu żviluppatti sinerġiji mat-tielet pilastru ta' 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 "SAHHA"

1.1. Raġunament

Il-Pilastru tal-UE tad-Drittijiet Soċjali jiddikjara li kulhadd għandu d-dritt għal aċċess f'waqtu għal kura tas-saħha affordabbli, preventiva u kurattiva **li tkun sikura** u ta' kwalità tajba. Dan jissottolinja l-impenn tal-UE lejn l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli tan-NU li jitolbu kopertura tas-saħha universali għal **kulhadd u għal** persuni ta' kull età sal-2030, li ma teskludi lil hadd u li għib fi tmiemhom l-imwiet li jistgħu jiġu evitati.

Popolazzjoni b'saħħitha hija vitali għal soċjetà stabbli, sostenibbli u inkluziva, u t-titjib fis-saħha huwa kruċjali sabiex jitnaqqas il-faqar, **tiġi indirizzata soċjetà Ewropea li qed tixjeh**, jitravmu l-progress u l-prosperità soċjali u sabiex jiżdied it-tkabbir ekonomiku. Skont l-OECD, titjib ta' 10 % fl-istennija tal-ghomor huwa assoċjat **ma' zieda fit-tkabbir ekonomiku ta' bejn 0,3 % u 0,4 % fis-sena.** L-istennija tal-ghomor fl-UE żdiedet bi 12-il sena mill-istabbiliment tagħha b'riżultat ta' titjib enormi miksub fir-rigward tal-kwalità tal-hajja, **l-ambjent**, l-edukazzjoni, is-saħha u l-kura tan-nies tagħha. Fl-2015, l-ghomor b'mod ġenerali mat-twelid kien ta' 80,6 sena fl-UE meta mqabbel ma' 71,4 sena globalment. Fl-aħħar snin, fl-UE żdied b'medja ta' 3 xhur fis-sena. **Minbarra dan it-titjib, jistgħu jiġu osservati differenzi soċjali u speċifiċi għas-sessi fl-istennija tal-ghomor bejn gruppi speċifiċi u fost il-pajjiżi Ewropej.**

Ir-riċerka **u l-innovazzjoni fil-qasam tas-saħha** kellhom parti sinifikanti f'din il-kisba iżda wkoll fit-titjib tal-produttività u l-kwalità fl-industrija tas-saħha u tal-kura. Madankollu, l-UE tkompli tiffaċċja sfidi godda, emergenti jew persistenti u li qed jheddu liċ-ċittadini tagħha u s-saħha pubblika, is-sostenibbiltà tal-kura tas-saħha tagħha u s-sistemi ta' protezzjoni soċjali, kif ukoll il-kompetittività tal-industrija tas-saħha u l-kura tagħha. L-isfidi l-kbar tas-saħha fl-UE jinkludu: **l-aċċessibilità u l-affordabilità tas-saħha u l-kura;** in-nuqqas ta' promozzjoni effettiva tas-saħha u l-prevenzjoni tal-mard; iż-żieda fil-mard li ma jittexid; **iż-żieda fil-kazijiet tal-kanċer; iż-żieda fil-mard mentali;** it-tixrid ta' reżistenza għall-medicina antimikrobika u l-emergenza ta' epidemiji infettivi; zieda fit-tniġġis ambjentali; il-persistenza ta' inugwaljanzi fis-saħha fost u fi hdan il-pajjiżi li jaffettwaw b'mod sproporzjonat lill-persuni li huma żvantaġġati jew fi stadji vulnerabbli tal-hajja; id-detezzjoni, il-fehim, il-kontroll, il-prevenzjoni u l-mitigazzjoni tar-riskji tas-saħha, **inkluż aspetti relatati mal-faqar**, f'ambjent soċjali, urban, rurali u naturali li qed jinbidel b'mod rapidu; **il-bidla demografika, inkluż kwistjonijiet relatati max-xjuħija**, u l-kostijiet li qed jiżdiedu għas-sistemi **tas-saħha u tal-kura Ewropej u l-persjoni li qed tiżdied fuq l-industrija tas-saħha u tal-kura biex tibqa' kompetittiva fl-innovazzjoni vis-a-vis** ta' atturi globali emergenti. **Barra minn hekk, l-eżitazzjoni fir-rigward tat-tilqim tista' tnaqqas il-kopertura tal-immunizzazzjoni fost ċerti gruppi tal-popolazzjoni.**

Dawn l-isfidi tas-saħha huma kumplessi, interkonnessi u ta' natura globali u jirrikjedu kollaborazzjonijiet multidixxiplinari, **tekniki u nontekniki**, transsettorjali u transnazzjonali. L-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni se jibnu rabtiet mill-qrib bejn ir-riċerka ta' skoperta, klinika, **traslazzjonali**, epidemjoloġika, **etika**, ambjentali u soċjoekonomika kif ukoll max-xjenzi regolatorji. **Huma se jindirizzaw oqsma ta' htigijiet kliniċi mhux issodisfati bħal pereżempju mard rari jew diffiċli biex jiġi trattat (kanċers, bħal kanċer pedjatriku u tal-pulmun).** Huma se jisfruttaw il-hiliet ikkombinati tal-akkademja, **il-prattikanti, il-korpi regolatorji** u l-industrija u jrawmu l-kollaborazzjoni tagħhom mas-servizzi tas-saħha, **is-servizzi soċjali**, il-pazjenti, dawk li jfasslu l-politika u ċ-ċittadini sabiex jiġi mobilizzat il-finanzjament pubbliku u jiġi żgurat l-użu tar-riżultati fil-prattika klinika kif ukoll fis-sistemi tal-kura tas-saħha **b'kont mehud tal-kompetenzi tal-Istati Membri**

L-Erbgha 17 ta' April 2019

fir-rigward tal-organizzazzjoni u l-finanzjament tas-sistemi tas-saħħa tagħhom. se jittiehed vantaġġ shih mir-riċerka fil-fruntieri tal-gharfien fil-qasam tal-ġenomika u oqsmha multiomiċi oħrajn, kif ukoll l-introduzzjoni progressiva ta' approċċi ta' medicina personalizzata, rilevanti għall-indirizzar ta' firxa ta' mard li ma jittiehidx u d-diġitalizzazzjoni fil-qasam tas-saħħa u l-kura.

Ir-riċerka u l-innovazzjoni se jrawmu kollaborazzjoni strateġika fil-livell tal-UE u dak internazzjonali għall-akkomunament tal-gharfien espert, il-kapaċitajiet u r-riżorsi meħtieġa għall-holqien 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-riċerka u l-innovazzjoni fir-rigward tas-saħħa f'Orizzont Ewropa, b'mod partikolari mal-Ferġha tas-Saħħa fi hdan il-Fond Soċjali Ewropew Plus.

Is-soluzzjonijiet ta' saħħa diġitali holqu hafna opportunitajiet biex isolvu l-problemi ta' servizzi ta' kura u biex jindirizzaw kwistjonijiet emergenti oħra ta' soċjetà li qed tixjieh. Għandu jittiehed vantaġġ shih mill-opportunitajiet li d-diġitalizzazzjoni fis-saħħa u l-kura tista' tipprovdri mingħajr ma jiġi kompromess id-dritt għall-privatezza u l-protezzjoni tad-data. Ġew żviluppati apparati u software diġitali biex jiġu dijanjostikati, trattati u faċilitati 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 għall-pazjenti u konsumaturi oħra fil-kura tas-saħħa biex jaċċessaw, jikkondividu u jgħolqu informazzjoni dwar is-saħħa.

L-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni ta' din l-isfida globali se jiżviluppaw il-bażi tal-gharfien, jisfruttaw għarfien u teknoloġiji eżistenti, jikkonsolidaw u jgħolqu l-kapaċità tar-riċerka u l-innovazzjoni u jiżviluppaw is-soluzzjonijiet meħtieġa għal promozzjoni aktar effettiva tas-saħħa u l-prevenzjoni integrata, id-dijanjozi, il-monitoraġġ, it-trattament, ir-riabilitazzjoni u l-fejqa tal-mard u l-kura (fit-tul u palljativa). Ir-riżultati tar-riċerka se jiġu tradotti bhala rakkomandazzjonijiet għal azzjoni u kkomunikati mal-partijiet ikkonċernati rilevanti. It-titjib tar-riżultati fil-qasam tas-saħħa mbagħad se jwassal għal benesseri u stennija tal-ghomor akbar, għal hajjet attivi u b'saħħithom, għal kwalità tal-hajja u produttività mtejba, għal aktar snin ta' hajja sana u għas-sostenibbiltà tas-sistemi tas-saħħa u tal-kura. F'konformità mal-Artikoli 14 u 15 tar-Regolament u l-Karta tad-Drittijiet Fundamentali, l-etika, il-harsien tad-dinjità tal-bniedem, l-aspetti tal-ugwaljanza bejn is-sessi u l-aspetti etniċi, u l-bżonnijiet ta' persuni żvantaġġati u vulnerabbli se jirċievu attenzjoni speċjali.

L-indirizzar tal-isfidi l-kbar b'rabta mas-saħħa se jappoġġa l-impenn tal-UE lejn l-Aġenda 2030 tan-Nazzjonijiet Uniti għall-Iżvilupp Sostenibbli u daww fil-kuntest ta' organizzazzjonijiet oħrajn tan-NU u inizjattivi internazzjonali, inkluż l-istrateġiji globali u l-pjanijiet ta' azzjoni tal-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa (WHO). Huwa se jikkontribwixxi għall-ghanijiet tal-politika u l-istrateġiji tal-UE, b'mod partikolari l-Pilastru tal-UE tad-Drittijiet Soċjali, is-Suq Uniku Diġitali tal-UE, id-Direttiva tal-UE dwar il-kura tas-saħħa transfruntiera, il-Pjan ta' Azzjoni Ewropew Saħħa Waħda kontra r-Reżistenza għall-Antimikrobiċi (AMR), u għall-implimentazzjoni tal-oqfsa regolatorji rilevanti tal-UE.

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-Ghanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDGs) b'mod partikolari: SDG 3 – Saħħa Tajba u Benesseri għall-Persuni; SDG 13 – Azzjoni Klimatika.

1.2. Oqsmha ta' Intervent

1.2.1. Saħħa tul il-Hajja

Persuni li jkunu fi stadji vulnerabbli tal-hajja (l-istat perinatali, it-twelid, l-infanzja, it-tfulija, l-adoloxzenza, it-tqala, l-istat ta' adult matur u anzjan), inkluż persuni b'diżabilitajiet jew korrimenti, ikollhom htigijiet speċifiċi b'rabta mas-saħħa li jkunu jeħtieġu fehim aħjar u soluzzjonijiet imfasslin apposta, filwaqt li jittiehed kont tal-aspetti tal-ġeneru u tal-etika. Dan se jippermetti t-tnaqqis fl-inugwaljanzi b'rabta mas-saħħa u t-titjib tal-eżiti tas-saħħa għall-benefiċċju ta' tixjih attiv u b'saħħtu tul il-hajja, inkluż permezz ta' bidu b'saħħtu fil-hajja u dieta li jnaqqsu r-riskju ta' mard mentali u fiżiku aktar tard fil-hajja. Il-prevenzjoni u l-komunikazzjoni se jikkunsidraw il-karatteristiċi ta' udjenzi speċifiċi.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- **Il-fehim tal-iżvilupp bikri** u l-proċess tat-tixjih tul il-hajja;
- **is-saħħa qabel it-twelid u tat-trabi tat-twelid, dik** materna, paterna, tat-trabi u tat-tfal kif ukoll ir-rwol tal-ġenituri, **il-familja u l-edukaturi**;
- Il-bżonnijiet b'rabta mas-saħħa tal-adoloxxenti, **inklużi fatturi li jinfluwenzaw is-saħħa mentali**;
- Konsegwenzi tad-dizabilitajiet u l-korrimenti għas-saħħa;
- **Riċerka dwar miżuri biex tiġi ppjanata, implimentata u mmonitorjata r-riabilitazzjoni tul il-hajja kollha u speċjalment programm ta' riabilitazzjoni individwali bikri (EIRP) għal tfal affettwati minn patologiji dizabilitanti**;
- **Tixjih b'saħħtu**, hajja **indipendenti** u attiva, **inkluż il-partecipazzjoni soċjali** għall-anzjani u/jew persuni b'dizabbiltà;
- Edukazzjoni dwar is-saħħa u l-litteriżmu dwar is-saħħa, **inkluż dak diġitali**.

1.2.2. Determinanti Ambjentali u tas-Saħħa Soċjali

Fehim imtejjeb tal-ixprunaturi tas-saħħa u tal-fatturi tar-riskju determinati mill-ambjent soċjali, **kulturali**, ekonomiku u fiżiku fil-hajja ta' kuljum tal-persuni u fuq il-post tax-xogħol, inkluż l-impatt li d-diġitalizzazzjoni, **il-mobbiltà tal-bniedem (bħall-migrazzjoni u l-ivvjagġar)** it-tniġġis, **in-nutrizzjoni**, it-tibdil fil-klima u kwistjonijiet ambjentali oħrajn għandhom fuq is-saħħa, se jikkontribwixxi biex jiġu identifikati, **evitati** u mitigati r-riskji u t-theddid għas-saħħa; biex jitnaqqsu l-imwiet u l-mard minn esponiment għall-kimika u t-tniġġis ambjentali; biex jiġu appoġġati ambjenti tal-ghixien u tax-xogħol **li jkunu sikuri**, ekoloġiċi, sani, reżiljenti u sostenibbli; biex jiġu promossi stili ta' hajja u mġiba ta' konsum sani; u biex tiġi żviluppata soċjetà ekwitabbli, inklużiva u affidabbli. **Dan se jkun ibbażat ukoll fuq gruppi bbażati fuq il-popolazzjoni, il-bijomonitoraġġ uman u studji epidemjoloġiċi.**

Linji Mifruxa

- Teknoloġiji u **metodoloġiji** għall-valutazzjoni tal-perikli, l-esponimenti u l-impatt fuq is-saħħa ta' sustanzi kimiċi, sustanzi niġġiesa **ta' ġewwa u ta' barra** u fatturi ta' stress oħrajn relatati mat-tibil fil-klima, **il-post tax-xogħol, l-istil tal-hajja jew l-ambjent** u l-effetti kkombinati ta' diversi fatturi ta' stress;
- Fatturi ambjentali, tax-xogħol, **soċjoekonomiċi, kulturali, ġenetiċi** u komportamentali li jhallu impatt fuq is-saħħa u l-benesseri fiżiċi u mentali tal-persuni u l-interazzjoni tagħhom, b'attenzjoni speċjali għall-persuni vulnerabbli u żvantagġati, **kwistjonijiet speċifiċi għall-età u speċifiċi għall-ġeneru 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 transdixiplinari, fejn rilevanti, u għodod mtejba għat-tehid tad-deċiżjonijiet** ibbażati fuq l-evidenza, inkluż **is-sostituzzjoni** u alternattivi għall-ittestjar fuq l-annimali;
- Il-kapaċità u l-infrastruttura biex **b'mod sikur** tiġi miġbura, kondiviża, **użata u użata mill-ġdid** u kkombinata d-data dwar id-determinanti kollha tas-saħħa, inkluż l-esponiment **uman u l-konnessjoni tagħhom ma' bażijiet ta' data dwar il-parametri ambjentali, l-istili ta' hajja**, l-istat tas-saħħa u l-mard fil-livell tal-UE u dak internazzjonali;
- Il-promozzjoni tas-saħħa u l-interventi ta' prevenzjoni primarja, **inklużi aspetti tax-xogħol**.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

1.2.3. *Mard li ma jittehidx u Mard Rari*

Il-mard li ma jittehidx (NCDs), inkluż **il-kanċer**, mard rari, jipprezenta sfida kbira għas-saħħa u s-soċjetà u jitlob **fehim u tassonomija mtejba, kif ukoll** approċċi aktar effettivi, inkluż approċċi ta' medicina personalizzata (**msejha wkoll "medicina ta' preċiżjoni")** approċċi **fil-prevenzjoni, id-dijanjożi, il-monitoraġġ, it-trattament, ir-riabilitazzjoni u l-kura kif ukoll fehim tal-multimorbożità.**

Linji Mifruxa

- **Fehim tal-mekkanizmi sottostanti tal-iżvilupp ta' mard li ma jittehidx, inkluż mard Kardjovaskulari;**
- **Studji longitudinali dwar il-popolazzjoni sabiex jiġi appoġġat il-fehim tal-parametri tas-saħħa u l-mard u jghinu fl-istratifikazzjoni tal-popolazzjonijiet f'appoġġ għall-iżvilupp ta' medicina preventiva;**
- **L-ghodod u t-tekniki dijanjożiċi** għal dijanjożi aktar bikrija u preċiża u għal trattament adattat għall-pazjenti **fil-hin li jippermettu dewmien u/jew it-treġġiġh lura tal-progressjoni tal-mard;**
- Programmi ta' prevenzjoni u ta' skrining, **f'konformità mar-rakkomandazzjonijiet tad-WHO, tan-NU u tal-UE jew lil hinn minnhom;**
- Soluzzjonijiet integrati għall-awtomonitoraġġ, il-promozzjoni tas-saħħa, il-prevenzjoni tal-mard u l-ġestjoni ta' kundizzjonijiet kroniċi u multimorbożitajiet, **inkluż mard newrodeġenerattiv u kardjovaskulari;**
- Trattamenti, **kura jew interventi terapewtiċi oħrajn**, inkluż kemm trattamenti farmakoloġiċi kif ukoll nonfarmakoloġiċi;
- Kura palljativa;
- **Oqsma ta' hteġġa klinika qawwija u mhux issodisfata, bħal mard rari inkluż kanċers pedjatriċi;**
- Evalwazzjoni ta' effettività komparattiva tal-interventi u s-soluzzjonijiet, **inkluż dawk ibbażati fuq Data ta' Sitwazzjoni Reali (RWD);**
- Ricerka 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, inkluż medicina personalizzata, għal mard rari.**

1.2.4. *Mard infettiv, inkluż mard relatat mal-faqar u dak 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-UE u dak globali. Dan se jinvolvi **l-fehim u l-prevenzjoni ta' mard infettiv, inkluż mard relatat mal-faqar u dak injorat**, it-thejġija **għalih**, id-detezzjoni bikrija **tiegħu u r-rispons tar-riċerka għat-tifqigħ**, it-trattament u l-kura tiegħu, kif ukoll l-indirizzar tar-reżistenza għall-antimikrobiċi (AMR) billi jiġi segwit "Approċċ Saħħa Wahda".

Linji Mifruxa

- **Fehim ta' mekkanizmi relatati mal-infezzjoni;**
- L-ixprunaturi għall-emerġenza jew l-emerġenza mill-ġdid ta' mard infettiv u t-tixrid tiegħu, inkluż it-trasmissjoni mill-annimali għall-bnedmin (zoonożi), jew minn partijiet oħrajn tal-ambjent (l-ilma, il-hamrija, il-pjanti, l-ikel) għall-bnedmin, **kif ukoll l-impatt tat-tibdil fil-klima u l-evoluzzjonijiet tal-ekosistemi fuq id-dinamika tal-mard infettiv;**
- Previżjoni, detezzjoni bikrija **u rapida, kontroll** u sorveljanza ta' mard infettiv, **infezzjonijiet assoċjati mal-kura tas-saħħa u fatturi relatati mal-ambjent;**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **Il-ġlieda kontra rezistenza għall-antimikrobiċi, inkluż l-epidemjoloġija, il-prevenzjoni, id-dijanjozi, kif ukoll l-iżvilupp ta' antimikrobiċi u vaċċini godda;**
- Vaċċini, **inkluż teknoloġiji tal-pjattaformi tal-vaċċini**, id-dijanjozi, it-trattamenti u l-kura għall-mard infettiv, inkluż komorbożitajiet 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-tnejnija 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-UE;**
- 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 dhul baxx jew medju (LMICs), **bhall-AIDS, it-tuberkulozi u mard tropikali, inkluż il-malarja, anke fir-rigward tal-flussi migratorji u, b'mod ġenerali, fir-rigward taż-żieda fil-mobbiltà tal-bniedem.**

1.2.5. Ghodod, Teknoloġiji u Soluzzjonijiet Diġitali għas-Saħħa u l-Kura, **inkluż medicina personalizzata**

It-teknoloġiji u l-ghodod tas-saħħa huma essenzjali għas-saħħa pubblika u kkontribwew hafna għat-titjib importanti miksub fil-kwalità tal-hajja, is-saħħa u l-kura tal-persuni fl-UE. Hija għalhekk sfida strateġika ewlenija li jiġu mfasslin, żviluppanti, fornuti, **implimentati u evalwati** ghodod u teknoloġiji adegwati, affidabbli, sikuri, **faċli għall-utent** u kosteffettivi għas-saħħa u l-kura, b'kunsiderazzjoni debita tal-htigijiet ta' persuni b'diżabbiltajiet u s-soċjetà li qed tixjeh. Dawn jinkludu **teknoloġiji abilitanti ewlenin minn bijomaterjali godda sal-bijoteknoloġija kif ukoll metodi ta' cellola singola, multiomiċi u approċċi mediċinali abbażi tas-sistemi**, intelliġenza artifiċjali u teknoloġiji diġitali oħrajn li joffru titjib sinifikanti fuq dawk eżistenti, kif ukoll jistimolaw industrija relatata mas-saħħa, kompetittiva u sostenibbli li tohloq impjiegi ta' valur għoli. L-industrija marbuta mas-saħħa tal-UE hija wiehed mis-setturi ekonomiċi kritiċi fl-UE, li hija responsabbli għal 3 % tal-PDG u 1,5 miljun impjegat. **Jehtieġ li l-partijiet ikkonċernati rilevanti jiġu involuti kmieni kemm jista' jkun, u se tiġi kkunsidrata d-dimensjoni nonteknoloġika, sabiex tiġi żgurata l-aċċettabbiltà ta' teknoloġiji, metodoloġiji u ghodod godda. Dan jinkludi ċ-ċittadini, il-fornituri tal-kura tas-saħħa u l-professionisti.**

Linji Mifruxa

- Ghodod u teknoloġiji għal applikazzjonijiet mifruxin fl-ispettru tas-saħħa u kwalunkwe indikazzjoni medika rilevanti, inkluż l-indeboliment funzjonali;
- Ghodod integrati, teknoloġiji, **apparat mediku, teħid ta' immaġni għal skop mediku, bijoteknoloġija, nanomedicina u terapiji avvanzati (inkluż terapija ċellulari u tal-ġeni)**, u soluzzjonijiet diġitali għas-saħħa u l-kura tal-bniedem, inkluż **intelliġenza artifiċjali, soluzzjonijiet mobbli u t-telesahħa, filwaqt li jiġu indirizzati, meta 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-użu fuq skala kbira, l-ottimizzazzjoni u l-akkwist ta' innovazzjonijiet ta' teknoloġiji u ghodod tas-saħħa u l-kura f'xenarji reali li jinkludu provi kliniċi, riċerka dwar l-implimentazzjoni **inkluż dijanjozi ibbażati fuq medicina personali;**
- Proċessi u servizzi innovattivi għall-iżvilupp, il-manifattura u t-twassil rapidu ta' ghodod u teknoloġiji għas-saħħa u l-kura;

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Is-sikurezza, l-effikacija, **il-kosteffettività, l-interoperabbiltà** u l-kwalità tal-ghodod u t-teknoloġiji ghas-sahha 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-sahha u **l-kura**;
- **Il-ġestjoni tad-data dwar is-sahha, inkluż data dwar l-interoperabbiltà, l-integrazzjoni, metodi analitiċi u ta' viżwalizzazzjoni, il-proċessi tat-teħid tad-deċiżjonijiet, abbażi tal-intelliġenza artifiċjali, l-estrazzjoni tad-data, it-teknoloġiji tal-big data, il-bijoinformatika u t-teknoloġiji tal-informatika ta' prestazzjoni għolja biex irawmu medicina personalizzata, inkluż il-prevenzjoni, u biex jiġi ottimizzat il-perkors tas-sahha.**

1.2.6. Sistemi ta' Kura tas-Sahha

Is-sistemi tas-sahha jikkostitwixxu assi ewlieni fis-sistemi soċjali tal-UE, li fl-2017 kienu responsabbli għal 24 miljun impjegat fis-settur tas-sahha u l-hidma soċjali. Hija prijorità ewlenija **tal-Istati Membri** li s-sistemi tas-sahha jsiru **sikuri u siguri**, aċċessibbli **għal kulhadd, integrati**, kosteffettivi, reżiljenti, sostenibbli u fdati **b'servizzi fil-hin u rilevanti**, kif ukoll li jitnaqqsu l-inugwaljanzi, inkluż permezz tal-isfruttament tal-potenzjal tal-innovazzjoni xprunata mid-data u dik diġitali għal saħha aħjar u kura ċċentrata madwar il-persuni bbażati fuq infrastrutturi tad-data Ewropej miftuħa u **sikuri**. **Opportunitajiet godda bhat-tnedija tal-5G, il-kunċett ta' "tewmin diġitali" u l-Internet tal-Ogġetti** se jgħaddu l-kura u t-trasformazzjoni diġitali tas-sahha u l-kura.

Linji Mifruxa

- **Appoġġ għal bażi ta' għarfien għal riformi fis-sistemi** tas-sahha u l-politiki dwar is-sahha fl-Ewropa u lil hinn minnha;
- Mudelli u approċċi godda għas-sahha u l-kura, **inkluż approċċi ta' medicina personalizzata, aspetti tal-ġestjoni u daww organizzattivi**, u t-trasferibbiltà jew l-adattament tagħhom minn pajjiż/regjun wiehed għal ieħor;
- Titjib tal-valutazzjoni tat-teknoloġija tas-sahha;
- Evoluzzjoni tal-inugwaljanza fis-sahha u rispons politiku effettiv;
- Il-forza tax-xogħol futura fil-qasam tas-sahha u l-htigijiet tagħha, **inkluż hliet diġitali**;
- Titjib tal-informazzjoni dwar is-sahha li tkun f'waqtha, **affidabbli, sikura u li wiehed jista' joqgħod fuqha** u l-użu/l-użu mill-gdid ta' data dwar is-sahha, inkluż rekords elettronici dwar is-sahha, b'attenzjoni debita **għall-protezzjoni tad-data, inkluż l-użu hażin ta' informazzjoni personali dwar l-istil ta' hajja u s-sahha**, is-sikurezza, **l-aċċessibbiltà, l-interoperabbiltà, l-istandards, il-komparabbiltà u l-integrità**;
- Ir-reżiljenza tas-sistemi tas-sahha fl-assorbiment tal-impatt tal-kriżijiet u sabiex tiġi akkomodata l-innovazzjoni fixkiela;
- Soluzzjonijiet sabiex tissahħah il-pożizzjoni taċ-ċittadini u l-pazjenti, għall-awtomonitoraġġ u l-interazzjoni ma' professjonisti tal-kura tas-sahha u soċjali, għal 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-sahha fil-livell tal-UE u dak globali, **abbażi ta' għarfien u bażijiet tad-data eżistenti**.

2. RAGGRUPPAMENT “KULTURA, KREATTIVITÀ U SOĊJETÀ INKLUŻIVA”

2.1. Raġunament

L-UE tirrappreżenta mod uniku ta' kombinazzjoni tat-tkabbir ekonomiku **mal-ghanijiet ta' żvilupp sostenibbli** u mal-politiki soċjali, b'livelli għolja ta' inkluzjoni soċjali, valuri kondiviżi li jhaddnu d-demokrazzija, 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 u l-bidla teknoloġika **u ż-żieda fl-inugwaljanzi**.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-UE jehtieg li tippromwovi mudell ta' tkabbir inkluziv u sostenibbli, filwaqt li taħsad il-benefiċċji tal-avvanzi teknoloġiċi, ittejjeb il-fiduċja fil-governanza demokratika u tippromwovi l-innovazzjoni taġġha, **trawwem l-edukazzjoni**, tiġġieled kontra l-inugwaljanzi, il-qgħad, il-marginalizzazzjoni, 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 se jibqgħu kwistjonijiet ta' prijorità. Ir-rwol tar-riċerka u l-innovazzjoni fix-xjenzi soċjali, **umanistiċi u l-arti kif ukoll fis-setturi kulturali u kreattivi**, fit-trattament ta' dawn l-isfidi u l-kisba tal-ghanijiet tal-UE huwa fundamentali. **B'mod partikolari, l-aspetti tax-xjenzi soċjali u umanistiċi huma inkluzi fl-oqsma kollha ta' intervent ta' dan ir-raggruppament.**

Id-daqs, il-kumplessità u n-natura **interġenerazzjonali** u transnazzjonali tal-isfidi jitolbu li tittiehed azzjoni fl-ivvelli differenti min-naħa tal-UE. L-indirizzar ta' kwistjonijiet soċjali, politiċi, kulturali u ekonomiċi kritiċi **fil-livell nazzjonali** biss iġarrab miegħu l-periklu ta' użu ineffiċjenti tar-riżorsi, approċċi frammentati u standards differenti tal-għarfien u l-kapaċità.

L-attivitajiet ta' Riċerka u Innovazzjoni f'din l-Isfida Globali, b'mod ġenerali, se jkunu allinjati mal-prijoritajiet **tal-UE** dwar il-Bidla Demokratika; Impjiegi, Tkabbir u Investiment; Ġustizzja u Drittijiet Fundamentali; Migrazzjoni; Unjoni Monetarja Ewropea Aktar Profonda u Aktar Ġusta; Suq Uniku Diġitali. Se tirrispondi għall-impenn tal-Aġenda ta' Ruma sabiex taħdem lejn: "Ewropa soċjali" u "Unjoni li tippriserva l-patrimonju kulturali taġġha u tippromwovi d-diversità kulturali." Se tappoġġa wkoll il-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali u l-Patt Globali dwar migrazzjoni sikura, ordnata u regolari. **Se jiġu sfruttati s-sinerġiji mal-Programm tal-Ġustizzja u mal-Programm tad-Drittijiet u l-Valuri**, 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 ma' Europa Kreattiva u l-programm Ewropa Diġitali, Erasmus, Erasmus+ u l-Fond Soċjali Ewropew Plus.**

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-ghanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) li ġejjin, b'mod partikolari: SDG 1 – Daqshekk Faqar; **SDG 3 – Saħħa Tajba u Benessei 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 fl-istituzzjonijiet politiċi **stabbiliti** jidher li qed tonqos. Id-dizillusjoni bil-politika qed tiġi manifestata dejjem aktar permezz ta' partiti li huma kontra l-istituzzjonijiet u populistu u l-qawmien mill-ġdid tan-nattivizmu. Dan qed jiġi aggravat minn inugwaljanzi soċjoekonomiċi, flussi kbar ta' migranti u thassib dwar is-sigurtà, **fost l-oħrajn**. L-indirizzar ta' sfidi attwali u futuri jirrikjedi sistema ta' ħsieb ġdid dwar kif l-istituzzjonijiet demokratiċi fil-livelli kollha jehtieg 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 Mifruxa

- L-istorja, l-evoluzzjoni u l-effikaċja tad-demokraziji, fl-ivvelli differenti u f'forom differenti; **ir-rwol ta' politiki** dwar l-edukazzjoni, **il-kultura** u ż-żgħażaġħ bhala pedamenti taċ-ċittadinanza demokratika;
- **Ir-rwol tal-kapital soċjali u tal-aċċess għall-kultura fit-tishih tad-djalogu demokratiku u l-partecipazzjoni ċivika, soċjetajiet miftuħa u ta' fiduċja.**

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Approċċi innovattivi u **responsabbli** biex jingħata appoġġ lit-trasparenza, **l-aċċessibilità**, il-kapaċità ta' rispons, ir-responsabbiltà, **l-affidabbiltà**, **ir-reziljenza**, l-effettività u l-leġittimità tal-governanza demokratika frispett shiħ għall-prinċipji legali tad-drittijiet fundamentali u tad-drittijiet **tal-bniedem** u l-istat tad-dritt;
- Strateġiji biex jiġu indirizzati l-populiżmu, **ir-rażziżmu**, **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 **inkluż spiritwali**, fir-rigward **tad-demokrazija**, iċ-ċittadinanza u l-involvement politiku, **kif ukoll il-valuri li fuqhom hija msejsa l-UE 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, inkluż il-big data, in-networks soċjali online u l-intelliġenza artifiċjali fuq id-demokrazija, **il-privatezza u l-libertà tal-espressjoni;**
- Demokrazija u **governanza** deliberattivi, parteċipatorji u **diretti** u ċittadinanza attiva u inklużiva, inkluż id-dimensjoni diġitali;
- L-impatt tal-inugwaljanzi ekonomiċi u soċjali fuq il-parteeċipazzjoni politika u **l-governanza demokratika, u r-riċerka dwar sa fejn tista' tikkontribwixxi għat-treġġiħ** lura tal-inugwaljanzi u l-ġlieda kontra kull forma ta' diskriminazzjoni inkluż dik sesswali għal demokrazija **aktar reżiljenti;**
- **Dimensjonijiet umani u soċjali u politiċi tal-kriminalità, id-dommatizmu u r-radikalizzazzjoni, b'rabta ma' daww involuti jew potenzjalment involuti f'imġiba bħal din kif ukoll daww 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-UE bħala attur internazzjonali u reġjonali fil-governanza multilaterali, inkluż approċċi godda għad-diplomazija dwar ix-xjenza.**
- **L-effiċjenza tas-sistemi ġudizzjarji u aċċess imtejjeb għall-ġustizzja abbażi tal-indipendenza ġudizzjarja u l-prinċipji ġudizzjarji u d-drittijiet tal-bniedem, b'metodi proċedurali ġusti, effiċjenti u trasparenti kemm f'materji ċivili kif ukoll daww kriminali.**

2.2.2. Patrimonju Kulturali

Is-setturi kulturali u kreattivi Ewropej jibnu rabtiet bejn l-arti, il-kultura, it-twemmin u l-esperjenzi spiritwali ul-wirt kulturali, in-negozju u t-teknoloġija. Barra minn hekk, l-Industriji Kulturali u Kreattivi (CCIs) għandhom rwol ewlieni fir-riindustrijalizzazzjoni tal-Ewropa, huma xprun għat-tkabbir u qeġħdin f'pożizzjoni strateġika biex jagħtu bidu għal riperkussjonijiet innovattivi f'setturi industrijali oħrajn, bħat-turiżmu, il-bejgħ bl-innut, 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-hajjiet 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 huma vitali għall-holqien ta' soċjetà inklużiva fl-Ewropa u madwar id-dinja. Huwa wkoll forza li tixpruna 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-interpretar u l-isfruttament tal-potenzjal shiħ tal-patrimonju kulturali tagħna huma sfidi kruċjali kemm fil-preżent kif ukoll għall-generazzjonijiet futuri. Il-wirt kulturali, **tangibbli u intangibbli**, huwa l-kontribut u l-ispirazzjoni prinċipali għall-arti, is-snaġja' tradizzjonali, is-setturi kulturali, **kreattivi u**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

dawk imprenditorjali li huma xprunaturi tat-tkabbir ekonomiku sostenibbli, il-holqien ta' impjegi godda 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. Jista' jservi wkoll bħala aġent ta' diplomazija kulturali u bħala fattur tal-iżvilupp tal-identità u tal-koeżjoni kulturali u soċjali.**

Linji Mifruxa

- Studji u xjenzi tal-wirt kulturali, b'teknoloġiji mill-aktar avvanzati **u metodoloġiji innovattivi**, inkluż dawk diġitali;
- Access għal u kondivizzjoni tal-patrimonju kulturali, b'xejriet u użi innovattivi u mudelli ta' ġestjoni parteċipatorji;
- **Ricerka għall-aċċessibilità tal-wirt kulturali permezz ta' teknoloġiji godda, 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 hiliet. Dan se jkun preċedut minn valutazzjoni tal-impatt;**
- **Mudelli kummerċjali sostenibbli għat-tishih tal-pedament finanzjarju tas-settur tal-wirt kulturali;**
- Il-konnessjoni tal-wirt kulturali ma' setturi kreattivi emergenti, **inkluż il-media interattivi, u l-innovazzjoni soċjali;**
- Il-kontribuzzjoni tal-wirt kulturali għall-iżvilupp sostenibbli permezz tal-konservazzjoni, is-salvagwardja, **L-iżvilupp u r-riġenerazzjoni ta' pajsagġi kulturali**, fejn l-UE hija 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' hiliet u snajja' tradizzjonali jew** teknoloġiji mill-aktar avvanzati inkluż dawk diġitali;
- L-influenza 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 għaddejnin minn trasformazzjonijiet soċjoekonomiċi **u kulturali** profondi, speċjalment b'riżultat tal-globalizzazzjoni u l-innovazzjonijiet teknoloġiċi. Fl-istess waqt rajna zieda fl-inugwaljanza fid-dhul f'hafna mill-pajjiżi Ewropej⁽¹⁾. Huma meħtieġa politiki li jharsu 'l quddiem, bil-hsieb tal-promozzjoni tat-tkabbir **sostenibbli u inklużiv, l-ugwaljanza bejn is-sessi, il-benessri** u t-treġġiġh lura tal-inugwaljanzi, l-ġhoti ta' spinta lill-produttività (inkluż l-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 intergenerazzjonali, 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.

Linji Mifruxa

- Bażi tal-għarfien għal pariri dwar l-investimenti u l-politiki speċjalment dwar l-edukazzjoni u t-taħriġ, għal hiliet b'valur miżjud għoli, produttività, mobbiltà soċjali, tkabbir, innovazzjoni soċjali u holqien tal-impjegi. Ir-rwol tal-edukazzjoni u t-taħriġ fl-indirizzar tal-inugwaljanzi **u fl-irfid tal-inklużjoni, inkluż il-prevenzjoni tal-falliment akkademiku;**
- Is-sostenibbiltà soċjali lil hinn mill-indikaturi tal-PDG biss, speċjalment mudelli godda ekonomiċi u tan-negozju u teknoloġiji finanzjarji godda;

⁽¹⁾ Il-Fehim tad-Divizzjoni Soċjoekonomika fl-Ewropa, OECD, is-26 ta' Jannar 2017.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Ghodod tal-istatistika u ekonomiċi oħrajn għal fehim aħjar tat-tkabbir u l-innovazzjoni f'kuntast ta' gwadanji ta' produttività kajmani **u/jew bidliet ekonomiċi strutturali**;
- **Mudelli godda ta' governanza fl-oqsma ekonomiċi emergenti u l-istituzzjonijiet tas-suq**;
- Tipi godda 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 inkluż 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-investment soċjali, bil-ħsieb li l-inugwaljanzi jitreggħu 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 rurali**;
- **Il-fehim tal-mobbiltà umana u l-impatti tagħha fil-kuntast 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' għajjnuna 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, iċ-ċittadinanza attiva u inklużiva, b'mod speċjali għal persuni vulnerabbli, **inkluż il-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 jiġu indirizzati l-preġudizzji relatati mas-sessi u l-vjolenza sessista**.
- Sistemi ta' edukazzjoni u taħriġ sabiex titrawwem u jsir l-aħjar użu mit-trasformazzjoni diġitali tal-UE, anki sabiex jiġu gestiti r-riskji li jirriżultaw mill-interkonnettività globali u l-innovazzjonijiet teknoloġiċi, speċjalment riskji emergenti online, thassib ta' etika, inugwaljanzi soċjoekonomiċi u bidliet radikali fis-swieq;
- Il-modernizzazzjoni tas-sistemi **ta' governanza u ta' ġestjoni tal-awtoritajiet pubbliċi sabiex jinvolvu liċ-ċittadini u jilhqu l-aspettattivi tagħhom** fir-rigward tal-forniment ta' servizzi, it-trasparenza, l-aċċessibbiltà, attitudni miftuha, 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 bla preċedent fil-kontinent Ewropew. Madankollu, l-Ewropa għandha twieġeb għall-isfidi maħluqa mit-theddid persistenti għas-sigurtà tas-soċjetà dejjem aktar kumplessa u diġitalizzata tagħna. L-attakki terroristiċi u r-radikalizzazzjoni, kif ukoll l-attakki ċibernetiċi u t-theddid ibridu, iqajmu thassib kbir dwar is-sigurtà u jpoġġu pressjoni partikolari fuq is-soċjetajiet tagħna. It-theddid ġdid emergenti għas-sigurtà kkawżat minn teknoloġiji godda fil-futur qrib jirrikjedi attenzjoni wkoll. Is-sigurtà u l-prosperità fil-futur jiddependu mit-titjib tal-abbiltajiet 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 tkun żgura li ma tkunx dipendenti fuq teknoloġiji kritiċi għas-sigurtà u għandha tappoġġa l-iżvilupp ta' teknoloġiji ta' sigurtà rivoluzzjonarji.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Iċ-ċittadini Ewropej, l-istituzzjonijiet tal-istat, il-korpi tal-UE u l-ekonomija jehtieġ li jkunu protetti mit-theddid kontinwu tat-terroriżmu u tal-kriminalità organizzata, inkluż it-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 jehtieġu li jkunu mifhuma ahjar biex ikun hemm titjib fil-politiki pubbliċi f'termini ta' sigurtà. It-tishih tal-protezzjoni u s-sigurtà permezz ta' ġestjoni ahjar tal-fruntieri, inkluż il-fruntieri fuq l-art u l-baħar, huwa importanti wkoll. Iċ-ċiberkriminalità qed tiżdied u r-riskji marbutin magħha qed jiddiversifikaw hekk kif l-ekonomija u s-soċjetà qed jiddigitalizzaw. L-Ewropa tehtieġ 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 mehtieġa aktar sforzi sabiex jiġu limitati l-effetti fuq il-hajjiet u l-ġhajxien tal-avvenimenti estremi tat-temp li qed jintensifikaw minhabba t-tibdil fil-klima, bħall-ġhargħar, il-maltempati, mewġiet tas-shana jew in-nixfa li twassal għal nirien fil-foresti, id-degradazzjoni tal-art u diżastri naturali oħrajn, eż. it-terremoti. Id-diżastri, sew jekk naturali u sew jekk ikkawżati mill-bniedem, jistgħu jqieghdu f'riskju funzjonijiet tas-soċjetà importanti u infrastrutturi kritiċi, bħall-komunikazzjoni, is-saħħa, l-ilma tax-xorb, il-provvista tal-enerġija it-trasport u l-gvern.

Dan jehtieġ kemm riċerka teknika kif ukoll riċerka dwar il-fatturi umani involuti sabiex tittejjeb ir-reziljenza għad-diżastri, inkluż, fejn xieraq, l-ittestjar ta' applikazzjonijiet, it-taħriġ u l-iġjene u l-edukazzjoni ċibernetiċi. Aktar sforzi huma mehtieġa għall-valutazzjoni tar-riżultati tar-riċerka dwar is-sigurtà u għall-adozzjoni tagħhom.

Dan ir-raggruppament se jfittex sinerġiji, b'mod partikolari mal-Programm li ġejjin: Il-Fond għas-Sigurtà Interna, il-Fond għall-Ġestjoni Integrata tal-Fruntieri u l-Programm Ewropa Diġitali kif ukoll kooperazzjoni mtejbja fir-riċerka u l-innovazzjoni 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-UE 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 tindirizza l-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 tal-UE diġà rrappreżenta madwar 50 % tal-finanzjament pubbliku totali għar-riċerka dwar is-sigurtà fl-UE. Se jsir użu shih tal-istrumenti disponibbli, inkluż il-programm Spazjali Ewropew (Galileo u EGNOS, Copernicus, Għarfien tas-Sitwazzjoni fl-Ispazju u Komunikazzjonijiet Governattivi bis-Satellita). Filwaqt li l-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni taht dan il-Programm se jiffukaw esklużivament fuq applikazzjonijiet ċivili, se titfittex il-koordinazzjoni mar-riċerka dwar id-difiża ffinanzjata mill-UE sabiex jissahħu 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-UE. Ser tinghata l-attenzjoni dovuta lill-fehim u l-perċezzjoni tas-sigurtà min-nies.

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

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) li ġejjin, b'mod partikolari: SDG 16 – Paċi, Ġustizzja u Istituzzjonijiet b'Saħħithom.

3.1.1. Soċjetajiet Reziljenti għad-Diżastri

Id-diżastri jistgħu jirriżultaw minn diversi sorsi, sew naturali u sew jekk magħmula mill-bniedem, inkluż dawk minn attacki terroristiċi, dawk marbuta mal-klima u avvenimenti estremi oħra (inkluż zieda fil-livell tal-baħar), minn nirien fil-foresti, mewġiet tas-shana, ġhargħar, nixfiet, desertifikazzjoni, terremoti, tsunamis u avvenimenti vulkanici, minn krizijiet tal-ilma, minn avvenimenti tat-temp mill-ispazju, minn diżastri industrijali u tat-trasport, minn avvenimenti CBRN, kif ukoll dawk li jirriżultaw minn riskji kaskata. L-għan huwa l-prevenzjoni u t-tnaqqis tat-telf tal-hajjiet, tal-hsara lis-saħħa

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

u lill-ambjent, **tat-trauma kif ukoll** tal-hsara ekonomika u materjali mid-dizastri, u li tiġi żgurata s-sigurtà **fil-provvista** tal-ikel, **tal-mediċini, tas-servizzi u tal-ilma**, kif ukoll li jkun hemm għarfien aħjar u aktar tnaqqis tar-riskji ta' dizastri u **jissahħah** l-irkupru wara dizastru. **Dan jimplika l-kopertura tal-ispettru kollu tal-ġestjoni tal-kriżijiet: mill-prevenzjoni u t-tahriġ, sal-ġestjoni ta' kriżijiet u l-ġestjoni u r-reżiljenza ta' wara kriżi.**

Linji Mifruxa

- It-teknoloġiji, il-kapaċitajiet u **l-governanza** għall-ewwel intervent f'operazzjonijiet ta' emerġenza f'sitwazzjonijiet ta' kriżi, **ta' dizastri u ta' wara d-dizastri u fl-ewwel fażi ta' rkupru**;
- Il-kapaċitajiet tas-soċjetà li **tipprevjeni**, timmanigġa u tnaqqas aħjar ir-riskju ta' dizastri, inkluż permezz ta' soluzzjonijiet ibbażati fuq in-natura, bit-tishih **tal-kapaċitajiet ta' tbassir**, il-prevenzjoni, l-istat ta' thejjija u r-rispons għal riskji eżistenti u godda u **effetti domino, il-valutazzjoni tal-impatt u l-fehim aħjar tal-fattur uman fil-ġestjoni tar-riskji u fl-istrateġiji tal-komunikazzjoni tar-riskju**;
- **Appoġġ aktar effikaċi tal-filosofija ta' rikostruzzjoni aħjar tal-Qafas ta' Sendai permezz ta' fehim aħjar tal-irkupru wara d-dizastri u r-riċerka fil-valutazzjoni tar-riskju aktar effikaċi wara d-dizastri.**
- L-interoperabbiltà tat-tagħmir u proċeduri sabiex tiġi ffaċilitata l-kooperazzjoni operazzjonali transfruntiera u suq tal-UE integrat.

3.1.2. Protezzjoni u Sigurtà

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

Linji Mifruxa

- Approċċi u teknoloġiji innovattivi għall-prattikanti tas-sigurtà (bhall-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 miftuhin;
- **Analiżi tal-fenomeni tal-kriminalità transfruntiera, metodi avvanzati ta' tqassim u għbir tad-data li jkunu mgħaġġla, standardizzati u bi privatezza msahha, 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'imġiba bħal din kif ukoll dawk li huma affettwati jew potenzjalment affettwati, **inkluż il-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 godda bhas-sekwenzi tad-DNA, l-editjar tal-ġenomi, in-nanomaterjali u l-materjali funzjonali, l-intelliġenza artifiċjali, 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-holqien ta' riskji godda għas-sigurtà u biex jitnaqqsu riskji eżistenti, inkluż **dawk** minn teknoloġiji godda

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **Kapaċitajiet aħjar ta' tbassir 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, inkluż l-effetti tat-tibdil fil-klima;**
- **Il-monitoraġġ u l-għieda kontra d-dizinformazzjoni u l-aħbarijiet foloz b'implikazzjonijiet għas-sigurtà, inkluż l-iżvilupp ta' kapaċitajiet għall-identifikazzjoni 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-facilitazzjoni tal-kooperazzjoni operazzjonali transfruntiera, intergovernattiva u bejn l-aġenziji, u l-iżvilupp ta' suq tal-UE integrat;**
- **L-iżvilupp ta' għodod u metodi għall-Ġestjoni Integrata tal-Fruntieri effikaċi u effiċjenti, b'mod partikolari biex tiżdied il-kapaċità tar-reazzjoni u titjeb il-kapaċità għall-monitoraġġ tal-movimenti fuq il-fruntieri esterni sabiex jiżahhu l-identifikazzjoni tar-riskju, ir-reazzjoni għal incidenti u l-prevenzjoni tar-reati;**
- **L-attivitajiet frodulenti jinqabdu fil-punti ta' qsim tal-fruntiera u matul il-katina tal-provvista, inkluż bl-identifikazzjoni ta' dokumenti ffalsifikati jew manipolati mod iehor 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, inkluż il-kunfidenzjalità u l-integrità tal-informazzjoni u l-integrità tal-informazzjoni u t-traċċabilità u l-ipproċessar ta' għodod tat-tranzazzjonijiet kollha;**
- **L-iżvilupp ta' tekniki għall-identifikazzjoni ta' prodotti iffalsifikati, għat-titjeb 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-funzjonament innifsu tad-demokrazija tagħna, il-libertajiet tagħna u l-valuri tagħna. It-theddid ċibernetiku hafna 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-titjeb tal-abbiltà tagħna li niproteġu lill-UE minn theddid ċibernetiku. It-trasformazzjoni diġitali tirrikjedi t-titjeb sostanzjali ta' ċibersigurtà, sabiex tiġi żgurata l-protezzjoni tal-għadd enormi ta' apparat IoT mistenni li jiġi konness mal-internet, **u l-operazzjoni sikura tas-sistemi tan-netwerk 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 tohloq deterrenti ċibernetiċi effettivi, **filwaqt li jkun żgurata li l-protezzjoni tad-data u l-libertà ta' ċittadini jiġu msahha. Huwa fl-interess tal-Unjoni li tiżgura li tiżviluppa u żżomm il-kapaċitajiet strateġiċi ta' ċibersigurtà essenzjali sabiex is-Suq Uniku Diġitali jkun sikur, u, b'mod partikolari, sabiex tiżgura l-protezzjoni tan-networks u tas-sistemi tal-informazzjoni kritiċi u tagħti s-servizzi ewlenin ta' ċibersigurtà. L-Unjoni għandha tkun f'pożizzjoni li tiżgura b'mod awtonomu l-assi diġitali tagħha u li tikkompeti fis-suq ta' ċibersigurtà globali.**

Linji Mifruxa

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

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- 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** tinzamm kompetittiva, **inkluż l-ghodod għall-identifikazzjoni elettronika, is-sejbien tat-theddid, l-igjene ċibernetika, kif ukoll it-tahriġ u r-riżorsi tal-edukazzjoni**;
- **Kollaborazzjoni miftuħa għal** netwerk 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 'l quddiem, l-UE trid **izzid is-sovranità teknoloġika tagħha** u l-kapaċitajiet **xjentifiċi**, teknoloġiċi u industrijali **tagħha** fl-oqsma ewlenin li jirfdu t-trasformazzjoni tal-ekonomija, **il-postijiet tax-xogħol** u s-soċjetà tagħna.

L-industrija tal-UE tipprovdi impjieg minn kull hamsa u żewġ terzi tal-investimenti fir-Riċerka u l-Iżvilupp mis-settur privat u tiġġenera 80 % tal-esportazzjoni tal-UE. Mewġa ġdida ta' innovazzjoni, li tinvolvi l-amalgamazzjoni tat-teknoloġiji fiżiċi u diġitali, se tiskatta opportunitajiet kbar hafna għall-industrija tal-UE u se tejjeb il-kwalità tal-hajja taċ-ċittadini tal-UE.

Id-diġitalizzazzjoni hija xprun ewlieni. Hekk kif ikompli għaddej b'pass mgħaġġel fis-setturi kollha, l-investment fl-oqsma prijoritarji li jvarjaw mill-intelliġenza artifiċjali **affidabbli** sal-internet tal-ġenerazzjoni li jmiss, il-computing ta' prestazzjoni għolja, il-fotonika, **it-teknoloġiji tal-quantum, ir-robotika** u **l-mikro/nanoelettronika**, isir essenzjali għat-tishih tal-ekonomija tagħna u s-sostenibbiltà tas-soċjetà tagħna. L-investment, il-produzzjoni u l-użu **tat-teknoloġiji diġitali** jagħtu spinta qawwija lit-tkabbir ekonomiku tal-UE, li bejn l-2001 u l-2011 biss ammonta għal żieda ta' 30 %. **F'dan il-kuntest, ir-rwol tal-SMEs jibqa' fundamentali fl-UE, f'termini ta' tkabbir kif ukoll ta' impjegi. L-użu diġitali fost l-SMEs jippromwovi l-kompetittività u s-sostenibbiltà.**

It-Teknoloġiji Abilitanti Essenzjali ⁽¹⁾ jipprovdu l-baži ta' tahlit tad-dinja diġitali ma' dik fiżika, ċentrali għal din il-mewġa globali ġdida ta' innovazzjoni. L-investment **fir-riċerka**, l-iżvilupp, id-dimostrazzjoni u l-implimentazzjoni ta' teknoloġiji abilitanti essenzjali, u l-iżguraw ta' provvista ta' materja prima u avvanzata sigura, sostenibbli u affidabbli, se jiżguraw l-awtonomija strategika tal-UE u jgħinu lill-industrija tal-UE tnaqqas l-impronti tal-karbonju u ambjentali tagħha b'mod sinifikanti.

Teknoloġiji speċifiċi futuri u emergenti **se** jintużaw ukoll skont kif ikun xieraq.

L-ispazju huwa ta' importanza strategika; madwar 10 % tal-PDG tal-UE jiddependi fuq l-użu ta' servizzi tal-ispazju. L-UE għandha settur tal-ispazju ta' livell dinji, b'industrija tal-manifattura tas-satelliti b'saħħitha u settur ta' servizzi downstream dinamiku. L-ispazju jipprovdi għodda importanti **għall-monitoraġġ**, il-komunikazzjoni, in-navigazzjoni u s-sorveljanza u jiftah hafna opportunitajiet ta' negozju, speċjalment f'kombinazzjoni mat-teknoloġiji diġitali u sorsi oħra ta' data. L-UE trid tagħmel l-aħjar li tista' minn dawn l-opportunitajiet billi tisfrutta bi sħiħ il-potenzjal tal-programmi tal-ispazju tagħha Copernicus, EGNOS u Galileo, u billi tiproteġi l-infrastrutturi tal-ispazju u tal-art minn theddid mill-ispazju.

L-UE għanda ċ-ċans uniku li tkun fuq quddiem nett fuq livell globali u żżid is-sehem tagħha ta' swieq dinjija, billi turi kif it-trasformazzjoni diġitali, it-tmexxija f'teknoloġiji ewlenin ta' ffaċilitar u tal-ispazju, u t-tranzizzjoni lejn 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, b'karbonju baxx u b'emissjonijiet baxxi ssir realtà, trid tittiehed azzjoni fil-livell tal-UE minhabba l-kumplessità tal-ktajjen tal-valur, in-natura sistemika u multidixxiplinari tat-teknoloġiji u l-kostijiet għoljin marbutin mal-iżvilupp tagħhom, u n-natura transsettorjali tal-problemi li jridu jiġu indirizzati. L-UE 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 mhux jidher biżżejjed. **Fehim mis-soċjetà ta' dawn it-teknoloġiji u l-evoluzzjonijiet huwa kruċjali għall-involviment tal-utenti aħharin u bidliet fl-imgħiba.**

(1) It-Teknoloġiji Abilitanti Essenzjali tal-futur jinkludu materjali avvanzati u n-nanoteknoloġija, il-fotonika u l-mikro u n-nanoelettronika, it-teknoloġiji tax-xjenza tal-hajja, il-manifattura u l-ipproċessar avvanzati, l-intelliġenza artifiċjali u s-sigurtà diġitali u l-konnettività.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-infrastrutturi orjentati lejn l-industrija, inkluż linji pilota, se jgħinu lin-negozji tal-UE, u b'mod partikolari lill-SMEs, jutilizzaw dawn it-teknoloġiji u jtejbu l-prestazzjoni tal-innovazzjoni tagħhom u jistgħu jiġu ffaċilitati wkoll minn programmi oħra tal-UE.

Involvement b'saħħtu tal-industrija u **tas-soċjetà ċivili** huwa essenzjali fl-istabbiliment tal-prijoritajiet u l-iżvilupp ta' agendi ta' riċerka u innovazzjoni li jżidu l-ingranagġ tal-finanzjament pubbliku **permezz tal-investment privat u pubbliku** u jiżguraw l-użu **ahjar** 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, kif ukoll agenda ġdida għal hliet rilevanti għall-industrija u l-istandardizzazzjoni.

It-tlaqqigh flimkien tal-attivitajiet dwar teknoloġiji diġitali, abilitanti essenzjali u tal-ispazju, kif ukoll provvista sostenibbli ta' materja prima, se jippermettu għal approċċ aktar sistemiku, u trasformazzjoni diġitali u industrijali aktar veloċi u aktar profonda. Dan se jiżgura li r-riċerka u l-innovazzjoni f'dawn l-oqsma jwasslu u jikkontribwixxu għall-implimentazzjoni tal-politiki tal-UE għall-industrija, id-diġitalizzazzjoni, l-ambjent, l-enerġija u l-klima, l-ekonomija ċirkolari, il-materja prima u avvanzata u l-ispazju.

Il-komplementarjetà se tiġi żgurata permezz ta' attivitajiet **b'mod partikolari** skont il-Programm Ewropa Diġitali u **l-Programm Spazjali, waqt li tiġi rispettata** d-delineazzjoni bejn il-Programmi u tiġi **evitata** d-duplikazzjoni.

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) li ġejjin, b'mod partikolari: 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 l-ixprunatur ewleni tal-impjiegi u l-prosperità fl-UE, u tipproduċi tliet kwarti tal-esportazzjonijiet globali tal-UE u tipprovdi aktar minn 100 miljun impjieg dirett u indirett. L-isfida ewlenija għall-manifattura tal-UE hija li tibqa' kompetittiva fil-livell globali bi prodotti ta' valur miżjud għoli li jkunu aktar intelligenti u magħmula apposta, immanifatturati b'kostijiet hafna aktar baxxi għall-enerġija u **għar-riżorsi materjali kif ukoll b'impronta tal-karbonju u ambjentali mnaqqsas**. 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** se jkunu kruċjali biex jgħinu fil-holqien tal-valur miżjud. **L-impatt fuq il-hajja tax-xogħol u fuq ix-xogħol se jiġi studjat ukoll.**

Linji Mifruxa

- It-teknoloġiji tal-manifattura rivoluzzjonarji, **bhall-produzzjoni bijoteknoloġika**, il-manifattura addittiva, ir-robotika industrijali, **kollaborattiva, flessibbli u intelligenti**, sistemi tal-manifattura integrati mal-bniedem, promossi wkoll permezz ta' netwerk tal-UE ta' infrastrutturi orjentati lejn l-industrija, **li jipprovdu servizzi biex jaċċelleraw it-trasformazzjoni teknoloġika u l-użu mill-industrija tal-UE**;
- L-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji li jużaw teknoloġiji abilitanti differenti **tul il-katina tal-valur. Eżempji ta' dawn huma** t-teknoloġiji konverġenti, l-intelligenza artifiċjali, **ir-repliki diġitali**, l-analitika tad-data, **it-teknoloġiji tal-kontroll, it-teknoloġiji għal sensuri**, ir-robotika industrijali, **kollaborattiva u intelligenti, 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-hiliet, il-postijiet tax-xogħol **u n-negozji** kompletament adattati għat-teknoloġiji l-godda, f'konformità mal-valuri soċjali Ewropej;
- Impjanti konjittivi flessibbli, ta' preċiżjoni għolja, b'zero difetti, **b'livelli baxxi ta' tniġġis** u ta' skart, **sostenibbli u newtrali għall-klima, konformi mal-approċċ ta' ekonomija ċirkolari**, intelligenti u **effiċjenti fl-użu tal-enerġija li jissodisfaw il-htigijiet tal-konsumaturi**;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

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

4.2.2. *Teknoloġiji Diġitali Ewlenin*

Iż-żamma u l-iżvilupp awtonomu ta' kapacitajiet b'saħħithom ta' disinn u produzzjoni f'teknoloġiji diġitali essenzjali bħall-elettronika mikro u nano, **il-mikrosistemi**, il-fotonika, is-software u s-sistemi **ċiberfiżiċi**, u l-integrazzjoni tagħhom kif ukoll il-materjali avvanzati għal dawn l-applikazzjonijiet se jkunu essenzjali għal UE kompetittiva, **soċjali u ffukata fuq iċ-ċittadini**.

Linji Mifruxa

- L-elettronika **mikro u nano, inkluż** il-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-Ogġetti, inkluż soluzzjonijiet innovattivi dwar materjali flessibbli u konformabbli għal oġġetti faċli li jinteraġixxu mal-bniedem;
- It-teknoloġiji li jikkumplementaw jew joffru alternattiva għan-nanoelettronika, bħal **quantum computing** integrat, **trasmisjoni 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 inkluż **computing newromorfiku li jhaddem applikazzjonijiet ta' intelligenza artifiċjali**, edge computing, digitalizzazzjoni 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/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 jtejbju l-kwalità, **iċ-ċibersigurtà** u l-affidabbiltà tas-software b'hajja tas-servizz imtejba, li jżidu l-produttività tal-iżvilupp u li jintroduċu intelligenza artifiċjali u reżiljenza inkorporati fis-software **u fl-arkitettura tagħhom**;
- It-teknoloġiji emergenti li jespandu t-teknoloġiji diġitali **u**.

4.2.3. *Teknoloġiji abilitanti emergenti*

It-Teknoloġiji Abilitanti Essenzjali wrew il-potenzjal tagħhom li jstimulaw l-innovazzjoni f'bosta setturi u bejn settur u iehor ⁽¹⁾. Sabiex jiġi ffaċilitat l-iżvilupp ta' teknoloġiji abilitanti godda 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 emergenti, sikwit interdixiplinari, jeħtieġ li jiġu meghjuna jilhq u l-massa kritika li tippermettilhom jiżviluppaw u jimmaturow teknoloġiji promettenti b'mod sistematiku. Il-mira hija li t-teknoloġiji abilitanti emergenti jingħabu għal livelli ta' maturità li jippermettu l-inklużjoni fi pjanijiet direzzjonali ta' riċerka u innovazzjoni industrijali.

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

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- ***l-appoġġ għal xejriet futuri u emergenti f'teknoloġiji abilitanti ewlenin;***
- ***l-appoġġ għal komunitajiet emergenti li jinvolvu approċċ iffukat fuq il-bniedem mill-bidu nett;***
- ***il-valutazzjoni tal-potenzjal ta' tfixkil tat-teknoloġiji industrijali godda emergenti u l-impatt tagħhom fuq in-nies, l-industrija, is-soċjetà u l-ambjent, il-bini ta' interfaċċi ma' pjanijiet direzzjonali industrijali;***
- ***it-twessigh 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 Avanzati

L-UE hija l-mexxej globali fil-materjali avanzati u l-proċessi assoċjati, li jghoddu għal 20 % tal-bażi tal-industrija tagħha u jiffurmaw l-għerq ta' kważi l-ktajjen tal-valur kollha permezz tat-trasformazzjoni tal-materja prima. Sabiex tibqa' kompetittiva u tissodisfa l-htigijiet taċ-ċittadini għal materjali sostenibbli, sikuri u avanzati, ***L-UE trid tinvesti fir-riċerka ta' materjali godda, inkluż dawk 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 tmexxi l-innovazzjoni industrijali transsettorjali billi tappoġġa applikazzjonijiet godda fis-setturi kollha tal-industrija. Barra minn hekk, il-materjali avanzati għandhom impatt kbir ħafna fuq il-bżonnijiet taċ-ċittadini.***

Linji Mifruxa

- Il-materjali (inkluż ***il-polimeri, il-materjali*** bijo, nano, bidimensjonali, intelligenti u multi (***inkluż il-linjoċelluloži***), il-materjali ***imhallta, il-metalli u l-ligi***) u ***l-materjali avanzati (pereżempju l-materjali quantum, responsivi, fotonici u superkondutturi)*** iddisinjati b'karatteristiċi u funzjonalizzazzjoni godda 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, inkluż attivitajiet prenatali u valutazzjoni taċ-ċiklu tal-hajja, 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 ***avanzati*** bħall-karatterizzazzjoni (pereżempju għall-iżgurar tal-kwalità), l-immudellar ***u s-simulazzjoni***, il-pilotagġ u l-espansjoni;
- Ekosistema tal-innovazzjoni tal-UE 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 tithaffef it-trasformazzjoni teknoloġika u l-użu mill-industrija tal-UE, b'mod partikolari mill-SMEs; din se tkopri t-teknoloġiji ewlenin kollha neċessarji sabiex jiffaċilitaw l-innovazzjonijiet fil-qasam tal-materjali;
- Soluzzjonijiet ibbażati fuq ***materjali avanzati għall-wirt kulturali***, id-disinn, l-arkitettura u l-kreattività ġenerali, b'orjentazzjoni qawwija lejn l-utent, sabiex jiżjed il-valur fis-setturi industrijali u l-industriji kreattivi.

(1) Dawn huma faċilitajiet pubbliċi jew privati li jipprovdu riżorsi u servizzi primarjament għall-industrija Ewropa biex tittestja u tivvalida teknoloġiji u prodotti abilitanti essenzjali. Tali infrastrutturi jistgħu jinstabu f'sit wiehed, jew ikunu virtwali jew distribwiti, u jridu jkunu reġistrati fi Stat Membru jew pajjiż terz assoċjat mal-Programm.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

4.2.5. Intelligenza Artifiċjali u Robotika

Waħda mill-megatendenzi hija li kwalunkwe oġġett u taġmhir isiru intelliġenti **u konnessi**. Ir-riċerkaturi u l-innovaturi li jżviluppaw l-Intelligenza Artifiċjali (IA) u li joffru applikazzjonijiet fir-robotika u oqsma oħrajn se jkunu l-ixprunaturi ewlenin tat-tkabbir ekonomiku u tal-produttività futura. Hafna setturi fosthom is-sahha, il-manifattura, **il-bini tal-vapuri**, il-konstruzzjoni, **l-industriji tas-servizzi** u l-biedja se jużaw u jkomplu jżviluppaw din it-teknoloġija abilitanti essenzjali, fpartijiet oħra tal-Programm Qafas. L-iżviluppi **tal-IA jridu jiwettqu b'mod miftuħ madwar l-UE kollha**, jiżguraw is-sikurezza **u l-korrettezza tas-soċjetà u dik ambjentali** tal-applikazzjonijiet ibbażati fuq l-IA, **iqisu l-aspetti etici mill-bidu nett**, jivvalutaw ir-riskji u jxejnu l-potenzjal ta' għal għal użu malizzjuż u għal diskriminazzjoni mhux intenzjonata, bħal preġudizzju abbażi ta' sess, razza **jew diżabbiltà**. Irid ikun żgurat ukoll li l-IA tkun żviluppata f'qafas **koordinat tajjeb** li jrispetta l-valuri **u l-prinċipji etici** tal-UE u l-Karta tad-Drittijiet Fundamentali tal-Unjoni Ewropea. **Dan il-Programm se jkun ikkomplementat b'attivitajiet stipulati fil-Programm Ewropa Diġitali.**

Linji Mifruxa

- It-teknoloġiji abilitanti tal-IA, bħall-IA spjegabbli, **l-IA etika, l-IA kkontrollata mill-bniedem**, it-taġlim permezz tal-magni mingħajr superviżjoni u l-effiċjenza tad-data u l-interazzjonijiet avanzati 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 madwar l-Ewropa **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 l-inklużjoni ta' individwi emarġinati**;
- It-teknoloġiji għal pjattaformi tal-IA miftuħa inkluż 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-Generazzjoni li Jmiss

L-Internet sar **facilitatur ewlieni** tat-trasformazzjoni diġitali tas-setturi kollha tal-ekonomija u s-soċjetà ta' tagħna. L-UE trid tiehu l-inizjattiva sabiex **tmexxi** l-Internet tal-generazzjoni li jmiss lejn ekosistema ċentrata fuq il-bniedem b'konformità mal-valuri soċjali u etici ta' tagħna. L-investiment fit-teknoloġiji u s-software għall-Internet tal-Generazzjoni li Jmiss se jtejjeb il-kompetittività industrijali tal-UE fl-ekonomija globali. L-ottimizzazzjoni tal-użu mal-UE kollha se tkun tirrikjedi kooperazzjoni fuq skala kbira bejn il-partijiet ikkonċernati kollha. **Għandhom jitqiesu n-normi etici li jirregolaw l-internet tal-generazzjoni li jmiss.**

Linji Mifruxa

- It-teknoloġiji u s-sistemi għal infrastrutturi fdati u effiċjenti fl-enerġija ta' network u servizz intelliġenti (ta' konnettività lil hinn minn 5G, infrastrutturi definiti mis-software, Internet tal-oġġetti, **sistemi ta' sistemi**, infrastrutturi tal-cloud, **networks ottiċi tal-generazzjoni li jmiss, quantum**, clouds konjittivi **u internet tal-quantum, integrazzjoni ta' Komunikazzjoni bis-Satellita**), li jippermettu kapaċitajiet f'fin reali, il-virtwalizzazzjoni u l-ġestjoni deċentralizzata (radju ultra veloci u flessibbli, edge computing, kumtenti u għarfien kondivizi) **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-Generazzjoni 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 godda ta' interazzjoni multimodali, l-aċċess inklużiv u l-aċċess personalizzat hafna għall-oġġetti, l-informazzjoni u l-kontenut, inkluż il-mezzi tax-xandir, il-midja soċjali u n-networking soċjali **kif ukoll mudelli kummerċjali għal tranżazzjonijiet u servizzi fuq infrastrutturi kondivizi**;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- Middleware bbażat fuq is-software, inkluż teknoloġiji tar-registru distribwit **bhall-blockchains**, li jaħdmu f'ambjenti distribwiti hafna, jiffaċilitaw l-immappjar tad-data u t-trasferiment tad-data bejn infrastrutturi ibridi li għandhom protezzjoni tad-data inerenti, intelliġenza artifiċjali 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

Il-Computing ta' Prestazzjoni Għolja u l-Big Data saru indispensabbli fl-ekonomija tad-data globali l-ġdida, fejn aktar ma jibrilla l-computing aktar hemm ċans li tisboq lill-kompetizzjoni. L-analitika tal-Computing ta' Prestazzjoni Għolja u tal-Big Data **għandhom jiġu inkoraġġuti mal-UE kollha u huma kritiċi fl-appoġġ għat-tfassil tal-politika, it-tmexxija xjentifika, l-innovazzjoni u l-kompetittività industrijali, u sabiex tinżamm is-sovranità nazzjonali filwaqt li jiġu rrispettati kwistjonijiet etici. Dawn l-attivitajiet se jkunu kkomplementati b'attivitajiet stipulati fil-Programm Ewropa Diġitali.**

Linji Mifruxa

- Computing ta' Prestazzjoni Għolja (HPC): il-ġenerazzjoni li jmiss ta' teknoloġiji u sistemi fuq skala eka u fuq skala 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-riċerka u l-innovazzjoni għal, **u preferibbilment partecipazzjoni mill-Istati Membri kollha, għal infrastruttura HPC ta' livell dinji, inkluż l-ewwel infrastrutturi ibridi u servizzi kondiviżi ta' HPC/Quantum computing fl-UE;**
- Big Data: Analitika tad-data ta' prestazzjoni estrema; Il-“Privatezza mid-Disinn” fl-analizi ta' Big Data personali u kunfidenzjali; teknoloġiji għal pjattaformi tad-data fuq skala shiha għall-użu mill-ġdid ta' data industrijali, personali u miftuha; ġestjoni tad-data, interoperabbiltà u għodda ta' konnessjoni; applikazzjonijiet tad-data għal sfidi globali; **metodi għax-xjenza tad-data;**
- Impronta tal-karbonju mċekkna tal-proċessi tal-ICT, li jkopru l-hardware, **L-arkitettura, il-protokoll ta' komunikazzjoni**, is-software, is-sensuri, in-networks, iċ-ċentri tal-ħażna u tad-data, u li jinkludu valutazzjonijiet standardizzati.

4.2.8. Industrijja Ċirkolari

L-Ewropa tinsab fuq quddiem nett tat-tranzizzjoni globali lejn ekonomija ċirkolari. L-industrija tal-Ewropa jenhtieg li ssir industrija ċirkolari; il-valur tar-riżorsi, il-materjali u l-prodotti jenhtieg li jinżamm għal hafna aktar meta mqabbel mal-lum il-ġurnata, u saħansitra jiftaħ ktajjen ta' valur godda. **L-involvement taċ-ċittadini huwa kruċjali.**

Il-materja prima primarja se tkompli taqdi rwol importanti fl-ekonomija ċirkolari u trid tinghata 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 godda, **fosthom il-materjali b'bażi bijoloġika**, il-prodotti u l-proċessi jenhtieg li jiġu mfassla għaċ-ċirkolarità. Il-bini ta' industrija ċirkolari se jkollu diversi vantaġġi għall-Ewropa: Dan se jwassal għal provvista sigura, sostenibbli u affordabbli ta' materja prima, li min-naha tagħha se tipproteġi lill-industrija mill-iskarsezza tar-riżorsi u l-prezzijiet volatili. Dan se jgħid ukoll opportunitajiet godda tan-negozju u modi ta' produzzjoni innovattivi u aktar **effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u l-enerġija. Ir-riċerka u l-iżvilupp iffukati fuq l-iżvilupp ta' sustanzi anqas perikolużi għandhom jiġu mhegga u stimulati.**

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

L-Erbgha 17 ta' April 2019*Linji Mifruxa*

- Is-simbjozi industrijali bi flussi tar-riżorsi bejn l-impjanti fost is-setturi u l-komunitajiet urbani; il-proċessi u materjali, biex ir-riżorsi jingarru, jiġu trasformati, użati mill-ġdid u maħżuna, permezz ta' kombinazzjoni tal-valorizzazzjoni tal-prodotti sekondarji, l-iskart, ***l-ilma mormi*** u s-CO₂;
- 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 (***inkluż 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 godda b'ekodisinn*** għal prestazzjoni aħjar taċ-ċiklu tal-ħajja, id-durabbiltà, l-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' thassib 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, inkluż materja prima kritika, li tkopri l-katina tal-valur kollha.

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

Is-setturi industrijali, inkluż industrijali intensivi fl-enerġija ***bħall-azzar***, jikkontribwixxu għal miljuni ta' impjegi u l-kompetittività tagħhom hija kruċjali għall-prosperità tas-soċjetajiet tagħna. Madankollu, 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 ta' serra u t-tniġġis ***u d-domanda għall-enerġija tal-UE***, spiss ikkombinati mat-teknoloġiji għall-industrija ċirkolari msemmija hawn fuq, se jwasslu għal ktajjen ta' valur industrijali b'saħħithom, jirrevoluzzjonaw il-kapaċitajiet tal-manifattura u jtejbu l-kompetittività globali tal-industrija; u fl-istess hin jagħmlu kontribuzzjonijiet ewlenin għall-miri tagħna għall-azzjoni klimatika u għall-kwalità ambjentali.

Linji Mifruxa

- It-teknoloġiji tal-proċess, inkluż it-tiġin u t-tkessi, 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***; tnaqqis sostanzjali jew evitar tal-emissjonijiet industrijali tal-gassijiet b'effett ta' serra u sustanzi niġġiesa, inkluż l-materja partikulata;
- Il-valorizzazzjoni tas-CO₂ ***mill-industrija u minn setturi oħra***;
- ***Teknoloġiji ta' konverżjoni għall-użu sostenibbli ta' sorsi tal-karbonju biex tiżdied l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi u jitnaqqsu l-emissjonijiet, inkluż sistemi tal-enerġija ibridi għall-industrija u s-settur tal-enerġija b'potenzjal ta' dekarbonizzazzjoni***;
- L-eletrifikazzjoni 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 ***tas-simbjozi*** industrijali);
- Prodotti industrijali li jirrikjedu proċessi tal-produzzjoni b'emissjonijiet tal-karbonju baxxi jew żero tul iċ-ċiklu tal-ħajja.

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

Is-sistemi u s-servizzi tal-ispazju tal-UE jnaqqsu l-kostijiet u jtejbu l-effiċjenza, joffru soluzzjonijiet għall-isfidi tas-soċjetà, iżidu r-reżiljenza tas-soċjetà, ***jghinu fil-monitoraġġ u fil-ġlieda kontra t-tibdil fil-klima*** u jrawmu ekonomija kompetittiva u sostenibbli. L-appoġġ tal-UE kien strumentali sabiex jitwettqu dawn il-benefiċċji u l-impatti. ***L-attivitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni għandhom jappoġġaw ukoll l-evoluzzjoni tal-Programm Spazjali tal-Unjoni li għandu jibqa' fuq quddiem nett.***

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-UE se tappoġġa sinerġiji bejn it-teknoloġiji spazjali u dawk abilitanti essenzjali (il-manifattura avvanzata, **L-Internet tal-Ogġetti, il-big data, il-fotonika, it-teknoloġiji tal-quantum**, ir-robotika u l-intelligenza artifiċjali); se trawwem settur tal-ispazju **upstream u downstream** li jkun haj, intraprenditorjali u kompetittiv, **li jinkludi l-industrija u l-SMEs; se tagħti spinta lit-teknoloġiji, id-data u s-servizzi tal-ispazju f'setturi oħra** u tghin tiżgura n-nondipendenza **teknoloġika** fl-aċċess u fl-użu tal-ispazju b'mod **strategiku**, sikur u sigur; **u se tippromwovi miżuri għall-bini tal-kapaċità. Generalment**, l-attivitajiet se jkunu bbażati fuq pjan direzzjonali, filwaqt li jqisu l-proċess ta' armonizzazzjoni tal-ESA u inizjattivi rilevanti tal-Istati Membri, u se jiġu implimentati mal-ESA **u mal-Aġenzija tal-UE għall-Programm Spazjali, bi qbil mar-Regolament li jstabilixxi l-Programm Spazjali tal-Unjoni Ewropea. Madankollu, il-parti spazjali se tappoġġa wkoll sejhiet minn isfel għal fuq sabiex ikunu jistgħu jiġu introdotti teknoloġiji spazjali futuri.**

Hemm hteġġa ta' implimentazzjoni, sfruttament u aġġornament usa' ta' teknoloġiji godda u ricerka u innovazzjoni kontinwi sabiex jiġu indirizzati l-lakuni fl-Osservazzjoni tad-Dinja (EO) fuq l-art u l-baħar u fl-atmosfera (pereżempju oċeani u ibħra b'saħħithom, il-harsien tal-ekosistemi), filwaqt li jittiehdu l-benefiċċji minn Copernicus u minn 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 EuroGEOSS.

Linji Mifruxa

- Sistemi ta' Navigazzjoni bis-Satellita Globali Ewropej (Galileo u EGNOS): applikazzjonijiet innovattivi, użu globali inkluż shab internazzjonali, soluzzjonijiet li jtejbu r-robustezza, l-awtentikazzjoni, l-integrità tas-servizzi, l-iżvilupp ta' elementi fundamentali bħal sett ta' ċipep, ir-riċevituri u l-antenni, is-sostenibbiltà tal-ktajjen ta' provvista, **skont kundizzjonijiet kosteffiċjenti u affordabbli**, teknoloġiji godda (pereżempju teknoloġiji quantum, kollegamenti ottiċi, tagħbijji utli riprogrammabbli), lejn l-isfruttament sostnut tas-servizzi għal impatt fuq l-isfidi tas-soċjetà. Żvilupp ta' sistemi tal-generazzjoni li jmiss għal sfidi godda bhas-sigurtà jew is-sewqan awtonomu;
- **Sistema Ewropea tal-Osservazzjoni tad-Dinja (Copernicus) l-ingranaġġ tal-politika shiha u hielsa tad-data miftuha, l-iżvilupp ta' applikazzjonijiet innovattivi, ta' użu Ewropew u globali, inkluż atturi mhux spazjali u shubijji internazzjonali, ir-riċerka meħtieġa biex jinżammu, jittejbu u jiġu estiżi 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 (pereżempju Pjattaformi f'Altitudni Għolja, droni, satelliti hfief); kalibrar u validazzjoni; sfruttament sostnut tas-servizzi u l-impatt fuq l-isfidi tas-soċjetà; it-tekniki **ta' ppoċessar** tad-data tal-osservazzjoni tad-dinja, **inkluż il-big data, ir-riżorsi tal-computing u l-ghodod algoritmiċi**. L-iżvilupp ta' sistemi tal-generazzjoni li jmiss għal sfidi **bħat-tibdil fil-klima, l-ambitu polari u s-sigurtà; L-estensjoni tal-portafoll ta' servizzi u prodotti ta' Copernicus;**
- Għarfien tas-Sitwazzjoni fl-Ispazju: **żviluppi li jappoġġaw** il-kapaċità robusta tal-UE li timmonitorja u tbassar l-istat tal-ambjent tal-ispazju, pereżempju t-temp fl-ispazju, **inkluż il-perikli mir-radjażzjoni**, ir-residwi spazjali u ogġetti qrib id-dinja. **L-iżviluppi ta' teknoloġiji ta' sensuri u kunċetti ta' servizz godda, 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-UE: soluzzjonijiet **li jappoġġaw l-awtonomija tal-UE** **għall-utenti governattivi fosthom, it-tagħmir tal-utenti assoċjat u s-soluzzjonijiet arkitettoniċi, teknoloġiċi u sistematiċi għall-infrastruttura tal-ispazju u fuq l-art**;
- Komunikazzjonijiet bis-satellita għaċ-ċittadini u n-negozji: **L-integrazzjoni ta' komunikazzjonijiet bis-satellita kosteffiċjenti u avvanzati fin-networks terrestri** għall-konnessjoni tal-assi u l-persuni f'żoni mhux milhuqa biżżejjed, bħala parti minn konnettività b'aċċess minn kullimkien li taħdem bil-5G, **l-Internet tal-Ogġetti (IoT), u li jikkontribwixxu għall-infrastruttura tal-Internet tal-Generazzjoni li jmiss (NGI). It-tishih tas-segment terrestri u tat-tagħmir tal-utenti, l-istandardizzazzjoni u l-interoperabbiltà, u t-thejija tal-komunikazzjoni essenzjali tal-quantum bis-satellita** sabiex jiġi żgurat li l-UE tkun mexxej industrijali;

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Nondipendenza u sostenibbiltà tal-katina tal-provvista: livelli miżjuda tal-istat ta' thejjija teknoloġika fis-satelliti u l-lanċjaturi; is-segmenti fl-ispazju u fuq l-art assoċjati, u l-facilitajiet ta' produzzjoni u ttestjar **f'komplementarjetà mal-ESA**. Sabiex ikunu żgurati t-tmexxija u l-awtonomija teknoloġika tal-UE, is-sostenibbiltà mtejjba tal-katina ta' provvista, **b'kondizzjonijiet kosteffettivi u affordabbli**, id-dipendenza mnaqqsa fuq teknoloġiji ta' spazju kritiku mhux tal-UE u għarfien imtejjeb dwar kif it-teknoloġiji tal-ispazju jistgħu joffru soluzzjonijiet għal setturi industrijali oħrajn **u viċi versa**;
- **Sistemi spazjali**: validazzjoni fl-orbita u servizzi ta' dimostrazzjoni, inkluż servizzi ta' ride-sharing għal satelliti ħfief; dimostraturi tal-ispazju foqasma bħal satelliti ibridi, intelligenti jew rikonfigurabbli, **il-manutenzjoni**, il-manifattura u l-assemblaġġ fl-orbita, **il-provvista tal-enerġija li tuża sorsi diversifikati; proċessi industrijali u għodod ta' produzzjoni godda; sistemi fuq l-art**; innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, u trasferiment tat-teknoloġija, foqasma bħar-riċiklaġġ, l-ispazju ekoloġiku, **l-użu sostenibbli u paċifiku tar-riżorsi spazjali**, l-intelliġenza artificjali, ir-robotika, id-diġitalizzazzjoni, il-kosteffiċjenza, il-minjaturizzazzjoni;
- **Aċċess għall-ispazju: teknoloġiji innovattivi għaż-żieda fil-kompatibbiltà teknika u l-effiċjenza ekonomika tas-sistemi Ewropej tal-lanċjaturi fl-ispazju, fir-rigward tal-lanċjar ta' satelliti tal-Unjoni Ewropea: proċessi ta' produzzjoni bi spiża baxxa, teknoloġiji għall-użu mill-ġdid tal-lanċjaturi u kuncetti għat-tnaqqis tal-ispejjeż; kuncetti għal segmenti fuq l-art għal-lanċjaturi futuri u l-adattament tal-infrastrutturi eżistenti fuq l-art (pereżempju d-diġitalizzazzjoni, il-ġestjoni tad-data avvanzata); servizzi/kuncetti innovattivi għat-trasportazzjoni fl-ispazju, inkluż sistemi ta' lanċjaturi ddedikati għas-satelliti ħfief (pereżempju mikrolanċjaturi), f'komplementarjetà mal-ESA**.
- Xjenza spazjali: Xjenza spazjali: sfruttament ta' data xjentifika mwassla permezz ta' missjonijiet xjentifiċi u ta' esplorazzjoni, ikkumbinat mal-iżvilupp ta' strumenti innovattivi f'ambjent internazzjonali **u interdixiplinari**; kontribuzzjoni għal missjonijiet xjentifiċi prekursori għall-evoluzzjoni tal-Programm Spazjali.

5. RAGGRUPPAMENT "KLIMA, ENERĠIJA U MOBBILTÀ"

5.1. Raġunament

L-intersezzjoni tar-riċerka u l-innovazzjoni fir-rigward tal-klima, l-enerġija u l-mobbiltà se tindirizza, b'mod tassew integrat u effettiv, waħda mill-aktar sfidi globali importanti għas-sostenibbiltà u l-futur tal-ambjent, **tal-ekonomija** u tal-istil ta' hajja tagħna.

Sabiex jintlahqu l-għanijiet tal-Ftehim ta' Pariġi, jehtieġ li l-UE tagħmel tranżizzjoni għal ekonomija u soċjetajiet **newtrali għall-klima**, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi u reżiljenti. Din **se tohloq** bidliet sinifikanti fit-teknoloġija, **il-proċessi, il-prodotti** u s-servizzi, kif ukoll fil-mod kif iġibu ruħhom in-negozji u l-konsumaturi. **It-trasformazzjoni tas-suq tal-enerġija se ssehh permezz tal-interazzjoni tat-teknoloġija, l-infrastruttura, is-suq** kif ukoll **l-oqfsa regolatorji u ta' politika, inkluż** forom godda ta' governanza. **Li jitkomplew l-isforzi sabiex** iż-żieda fit-temperatura tiġi limitata għal 1,5 C, jirrikjedi progress rapidu biex jiġu dekarbonizzati s-setturi tal-enerġija, **il-trasport, tal-bini, dak industrijali u tal-agrikoltura**. **Jehtieġ** impetu ġdid biex jiġi aċċelerat il-pass tal-iżvilupp tal-avvanzi rivoluzzjonarji tal-ġenerazzjoni li jmiss kif ukoll il-pass tal-wiri u l-varar ta' teknoloġiji u soluzzjonijiet innovattivi u **kosteffiċjenti**, billi jintużaw ukoll l-opportunitajiet ipprovduti minn teknoloġiji diġitali, **bijoloġiċi** u spazjali **kif ukoll minn teknoloġiji abilitanti essenzjali u materjali avvanzati**. Dan se jsir permezz ta' approċċ integrat li jinkludi d-dekarbonizzazzjoni, l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, **l-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-ispettru kollu tal-industrija tal-UE inkluż **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⁾- se 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-UE u kooperazzjoni internazzjonali, **inkluż permezz tal-Missjoni Innovazzjoni**.

(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

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Matul l-aħħar **deċennji**, saru avvanzi konsiderevoli fix-xjenza klimatika, partikolarment fl-osservazzjonijiet u l-assimilazzjoni tad-data u l-immudellar klimatiku. Madankollu, il-kumplessità tas-sistema tal-klima u l-htieġa li tiġi appoġġgata l-implimentazzjoni tal-Ftehim ta' Pariġi, l-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli u l-politiki tal-UE jehtieġu sforz rinfurzat sabiex jimitaw il-lakuni fl-għarfien li jifdal, **tiġi msahħa aktar il-granularità spazjali u temporali tax-xjenza klimatika filwaqt li tiġi żgurata interazzjoni adegwata maċ-ċittadini u partijiet ikkonċernati oħrajn.**

L-UE stabbiliet qafas ta' politika komprensiv fl-istrategija tal-Unjoni tal-Energija, b'miri vinkolanti, atti leġislattivi u attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni mmirati li jkunu minn ta' quddiem fl-iżvilupp u l-varar ta' sistemi ta' produzzjoni ta' energija effiċjenti bbażati fuq sorsi ta' **energija rinnovabbli u alternattivi** ⁽¹⁾.

It-trasport, **inkluż il-vetturi**, jiżgura l-mobbiltà tal-persuni u l-oġġetti mehtieġa għal suq uniku integrat Ewropew, għal koeżjoni territorjali u soċjetà miftuħa u inklużiva. Fl-istess waqt, it-trasport **jista' jkollu** effetti sinifikanti fuq is-saħħa tal-bniedem, il-kongestjoni, 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 għal zieda fil-kostijiet soċjoekonomiċi. **Id-domanda għal oġġetti u l-mobbiltà se tkompli tikber.** Għaldaqstant, **l-innovazzjoni trid isservi ta' pont bejn id-domanda dejjem akbar u s-sistemi ta' mobbiltà u trasport aktar effiċjenti li** jehtieġ li jkunu **wkoll** sikuri, intelligenti, siguri, silenzjużi, affidabbli, **aċċessibbli, inklużivi** u affordabbli, filwaqt li joffru servizz bieb bieb integrat u bla xkiel **lil kulhadd.**

Iż-żewġ setturi huma xprunaturi ewlenin għall-kompetittività u t-tkabbir ekonomiku tal-Ewropa. It-trasport huwa settur fundamentali tal-ekonomija u għall-ekonomija, fejn l-UE hija mexxejja dinjija fit-tfassil u l-manifattura ta' vetturi, ferroviji, inġenji tal-ajru u bastimenti. Huwa jhaddan network kumpless ta' madwar 1,2 miljun kumpanija privata u pubblika fl-UE, li jimpjegaw madwar 10,5 miljun persuna. Is-settur huwa importanti wkoll għall-kummerċ internazzjonali tal-UE: fl-2016, 17,2 % tal-esportazzjonijiet totali tal-UE ta' servizzi kienu relatati mat-trasport. Fl-istess hin, l-UE għandha 'l fuq minn 2 miljun persuna li jaħdmu fil-qasam tal-energija rinnovabbli u tal-effiċjenza enerġetika, filwaqt li l-privattivi għal teknoloġiji innovattivi ta' energija nadifa, jpoġġu lill-UE fit-tieni post fid-dinja.

Il-kwistjonijiet li jaffaċċjaw is-setturi tat-trasport u l-energija, **għalhekk**, jmorru lil hinn mill-htieġa tat-tnaqqis tal-emissjonijiet. **Jehtieġ li jkun hemm soluzzjonijiet effettivi li jirrispondu** għall-imġieba tal-utenti u x-xejriet tal-mobbiltà, il-globalizzazzjoni, iż-żieda fil-kompetizzjoni internazzjonali u popolazzjoni aktar anzjana, aktar urbana u dejjem aktar varjata. **Fl-istess hin, iż-żieda fil-penetrazzjoni tat-teknoloġiji digitali u bbażati fuq l-ispażju, il-vetturi awtomatizzati, l-Intelliġenza Artifiċjali, ir-robotika, l-kompetituri ġodda fis-suq, il-mudelli ta' negozju ta' tfixkil u l-htieġa li tiżied ir-reżiljenza tas-sistema kontra l-perikli multidimensjonali (inkluż it-theddid ċibernetiku), iġibu trasformazzjoni sostantiva u johlqu sfidi u opportunitajiet għall-kompetittività tas-setturi Ewropej tat-trasport u l-energija**

L-abbiltà tal-bliet li jiffunzjonaw se ssir dipendenti fuq it-teknoloġija, u l-kwalità tal-ħajja tal-bliet se tevolvi madwar il-mobbiltà, l-energija u l-effiċjenza fir-riżorsi, l-ippjanar spazjali u l-kompetizzjoni fl-użu tal-ispażju. L-iżviluppi se jkunu wkoll ta' sfida għas-sostenibbiltà tal-mudelli soċjali eżistenti u għall-partecipazzjoni soċjali, l-aspetti ta' inklużjoni u l-aċċessibbiltà kif ukoll l-affordabbiltà.

Is-sejbien ta' modi ġodda biex jithaffew il-varar ta' teknoloġiji **bbażati fuq sorsi ta' energija rinnovabbli u effiċjenti fl-użu tal-energija (inkluż permezz ta' trasportaturi intermedji bħall-gass bl-elettriku u l-idroġenu) u soluzzjonijiet mhux teknoloġiċi oħrajn** għad-dekarbonizzazzjoni tal-ekonomija Ewropea jirrikjedi wkoll domanda akbar għall-innovazzjoni. Din tista' tiġi stimolata permezz tat-tishih tal-pożizzjoni taċ-ċittadini, **l-ekoloġizzazzjoni tal-akkwist pubbliku**, kif ukoll permezz tal-innovazzjoni soċjoekonomika u fis-settur pubbliku u ser twassal għal approċċi usa' mill-innovazzjoni xprunata mit-teknoloġija. Ir-riċerka soċjoekonomika li tkopri, fost l-oħrajn, il-htigijiet u t-tendenzi tal-utenti, l-attivitajiet ta'

⁽¹⁾ It-terminu "energija alternattiva" ma jinkludix energija prodotta minn sorsi tal-energija nukleari.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

prospettiva, l-aspetti ambjentali, **regolatorji**, ekonomiċi, soċjali, **kulturali** u ta' mgieba, il-kazijiet u l-mudelli tan-negozju u r-riċerka prenormattiva sabiex jiġu stabbiliti l-istandards u **l-innovazzjoni tal-użu mis-suq**, ser jiffaċilitaw ukoll azzjonijiet li jrawmu l-innovazzjoni regolatorja, ta' finanzjament u soċjali, il-hiliet, kif ukoll l-involvement u t-tishih tal-pożizzjoni tal-atturi tas-suq, il-konsumaturi u **ċ-ċittadini**. **Koordinazzjoni, komplementarjetà u sinerġija ahjar bejn sforzi ta' riċerka u ta' innovazzjoni nazzjonali u Ewropej billi jiġu promossi skambju ta' informazzjoni u kooperazzjoni fost il-pajjiżi, l-industriji u l-istituzzjonijiet ta' riċerka tal-UE ser jibnu fuq il-kisbiet ta' pereżempju l-Pjan SET u l-aġenda strateġika ta' riċerka u innovazzjoni għat-trasport (STRIA). Il-Komplementarjetà bejn dan ir-raggruppament u l-Fond ta' Innovazzjoni tal-EU ETS se tiġi żgurata.**

L-attivitajiet li jaqghu taht dan ir-Raggruppament jikkontribwixxu b'mod partikolari għall-għanijiet tal-Unjoni tal-Energija, **l-impenji tal-Ftehim ta' Pariġi** kif ukoll dawk tas-Suq Uniku Diġitali, l-aġenda dwar l-Impjiegi, it-Tkabbir u l-Investment, it-tishih tal-UE bhala attur globali, l-Istrateġija dwar il-Politika Industrijali l-ġdida tal-UE, **l-Istrateġija dwar il-Bijoeconomija, 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-UE u d-dispożizzjonijiet legali tal-UE sabiex jitnaqqas it-tniġġis akustiku u tal-arja.

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) li ġejjin, b'mod partikolari: **SDG 6 – Ilma nadif u sanità**; **SDG 7 – Energija 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 adattament disponibbli, li jippermettu xenarju sistemiku u komprensiv tal-isfidi u **l-opportunitajiet responsabbli** fir-rigward tal-klima għall-ekonomija u **s-soċjetà** tal-UE. Abbażi ta' dan, ser jiġu żviluppatti soluzzjonijiet ibbażati fuq ix-xjenza għal tranżizzjoni kosteffettiva lejn soċjetà **newtrali għall-klima**, reżiljenti għat-tibdil fil-klima u effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, **b'kunsiderazzjoni tal-aspetti ta' mgieba, dawk regolatorji, soċjoekonomiċi u ta' governanza**.

Linji Mifruxa

- Bażi ta' għarfien dwar il-funzjonament **kurrenti** u l-evoluzzjoni futura tas-sistema klimatika tad-dinja u ta' **għajxien**, kif ukoll l-impatti, ir-riskji u l-opportunitajiet **responsabbli assoċjati fir-rigward tal-klima; 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-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli tan-Nazzjonijiet Uniti;
- **Mudelli**, projezzjonijiet u tekniki klimatiċi li **għandhom l-għan li jtejbu l-kapaċità ta' previzjoni** u s-servizzi klimatiċi għan-negozji, l-awtoritajiet pubbliċi u ċ-ċittadini, **inkluż 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-UE (lokali/reġjonali/nazzjonali), inkluż għodod mtejba għall-valutazzjoni tar-riskju; **ċiklu tal-ilma u adattament għat-tibdil fil-klima, bħal għarġar u l-iskarsezza tal-ilma.**

5.2.2. Provvista tal-Energija

L-UE timmira li tkun mexxejja dinjija f'teknoloġiji tal-enerġija affordabbli, siguri u sostenibbli, billi ttejjeb il-kompetittività tagħha fil-ktajjen tal-valur globali u l-pożizzjoni tagħha fis-swieq ta' tkabbir. Il-kundizzjonijiet klimatiċi, ġeografici, ambjentali u soċjoekonomiċi differenti fl-UE, kif ukoll il-htieġa 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, inkluż dawk li mhumiex

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

ta' natura teknika. Fir-rigward tat-teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli, jehtieg li l-ispejjeż jitnaqqsu aktar, il-prestazzjoni trid tittejjeb, l-integrazzjoni fis-sistema tal-enerġija trid tittejjeb, it-teknoloġiji rivoluzzjonarji jehtieg li jiġu żviluppati, **waqt li jinkiseb benefiċċju wkoll mill-avvanzi fil-fotonika, u għandhom 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 Mifruxa

- Teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli **u tal-konservazzjoni tal-enerġija** u soluzzjonijiet għall-ġenerazzjoni tal-elettriku, it-tishin u t-tkessiħ, karburanti tat-trasport sostenibbli u trasportaturi intermedji, f'diversi skali u stadji ta' żvilupp, adattati għall-kundizzjonijiet u s-swieq ġeografici u soċjoekonomiċi, kemm fi hdan l-UE kif ukoll madwar id-dinja;
- Teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli fixkiela **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, tishin, tkessiħ jew bijokarburanti inkluż permezz tal-gbir, l-użu u l-ħżin tal-karbonju (CCUS) u l-istudji tal-fattibbiltà soċjoekonomika u ekoloġika.**

5.2.3. Sistemi u Grilji tal-Enerġija

It-tkabbir mistenni fil-produzzjoni tal-elettriku varjabbli u t-tranzizzjoni lejn tishin, tkessiħ u trasport aktar elettrici jiddetta l-htiega 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-reziljenza għat-tibdil fil-klima**, u l-istabbiltà tal-provvista, miksuba permezz ta' investimenti f'teknoloġiji tal-infrastruttura tan-networks innovattivi, **flessibbiltà akbar tal-ġenerazzjoni tal-enerġija spedibbli, b'mod partikolari minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli u ġestjoni innovattiva tas-sistema, kif ukoll billi jiġu ffaċilitati azzjonijiet li jrawmu l-innovazzjoni regolatorja u soċjali, il-hiliet, u l-involvement u l-għoti tas-setgħa lill-atturi tas-sug, lill-konsumaturi u lill-komunitajiet.** Il-ħżin tal-enerġija f'forom differenti ser ikollu rwol prinċipali fil-forniment ta' servizzi lill-grilja, filwaqt li jtejjeb u jirrinforza wkoll il-kapaċitajiet tan-network **u l-flessibbiltà tas-sistema.** L-isfruttament tas-sinerġiji bejn in-networks differenti (pereżempju il-grilji tal-elettriku u n-networks tat-tkessiħ, in-networks tal-gass, l-infrastruttura tal-iċċargjar u l-għoti tal-fjuwil lit-trasport, l-idroġenu, **inkluża l-infrastruttura tiegħu,** u n-networks tat-telekomunikazzjoni) u atturi (pereżempju 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,** se jkunu kruċjali biex jiġi ffaċilitat l-operat intelligenti u integrat tal-infrastrutturi rilevanti.

Linji Mifruxa

- Teknoloġiji u għodod biex in-networks **■** jintegraw sorsi ta' enerġija rinnovabbli, **soluzzjonijiet ta' ħżin** u tagħbijiet ġodda bħall-elettromobbiltà u l-pompi tas-shana **kif ukoll l-eletrifikazzjoni tal-proċessi industrijali;**
- **Approċċi multidixxiplinarji reġjonalment dipendenti għall-impatt fuq is-sigurtà tal-enerġija relatati mat-tibdil fil-klima, inkluż l-adattament ta' teknoloġiji eżistenti, kif ukoll tranżizzjoni għall-paradigmi l-ġodda ta' provvista tal-enerġija;**
- Approċċi tan-network tal-enerġija pan-Ewropej **għall-provvista, it-trażmissjoni u d-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 ultraperiferiċi,** abbażi ta' servizzi ġodda u inizjattivi fil-komunità;

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Flessibilità **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 jsahhu l-pożizzjoni tal-konsumatur biex dan ikun attur attiv fis-suq.**

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

Il-bini u l-installazzjonijiet industrijali qed ikollhom rwol dejjem aktar attiv fl-interazzjoni tagħhom mas-sistema tal-enerġija. Għalhekk, huma jikkostitwixxu elementi kruċjali fit-tranzizzjoni 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-hajja taċ-ċittadini. L-integrazzjoni ta' teknoloġiji, tagħmir u sistemi differenti u l-ikkollegar ta' diversi użi tal-enerġija, bini flimkien mal-abitanti u l-utenti tiegħu, tirrappreżenta potenzjal kbir hafna **għall-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima**, il-ġenerazzjoni tal-enerġija, **l-iffrankar tal-enerġija**, il-ħżin tal-enerġija, **il-flessibilità 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, minhabba l-htieġa li jitnaqqsu l-emissjonijiet, abbażi ta' elettrifikazzjoni diretta jew indiretta, li hija wkoll sors ta' materjali għall-proċessi tal-produzzjoni (pereżempju l-idroġenu). Kumplessi industrijali u ta' manifattura fejn isehħu hafna proċessi differenti hdejn xulxin jistgħu jottimizzaw l-iskambju ta' flussi ta' enerġija u ta' riżorsi oħrajn (materja prima) bejniethom.**

Linji Mifruxa

- **Titjib tal-akkoppjament tas-setturi: Proċessi, sistemi u mudelli ta' negozju li jappoġġjaw il-flessibilità u l-effiċjenza tal-flussi tal-elettriku** u s-shana bejn impjant industrijali **jew raggruppamenti industrijali** u s-sistema tal-enerġija **kif ukoll tat-trasport**;
- Ghodod 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, **inkluż proċessi industrijali b'emissjonijiet baxxi u zero**;
- **Flessibilità u effiċjenza tal-elettriku, materja prima u shana fil-pjanti industrijali u s-sistema tal-enerġija**;
- **Proċessi, disinn u materjali mtejbini jew godda biex l-enerġija (inkluż shana u kesha) tintuża, tiġi prodotta jew tinhażen 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 tranzizzjoni**;
- Bini intelligenti u hubs kbar tal-mobbiltà (portijiet, ajruporti, ċentri tal-logistika) bhala elementi attivi ta' networks tal-enerġija usa' u ta' soluzzjonijiet innovattivi tal-mobbiltà;
- It-tfassil, il-kostruzzjoni, l-operar, **inkluż tishin u tkessiħ** u ż-żarmar taċ-ċiklu tal-hajja 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, **għall-benesseri u l-impatt fuq is-saħha tal-abitanti**, ir-reżiljenza għat-tibdil fil-klima, **il-marka tal-karbonju** u r-riċiklaġġ; **l-iżvilupp u l-ottimizzazzjoni ta' materjali avvanzati godda biex tiżdied il-prestazzjoni tal-enerġija, tal-karbonju u dik ambjentali tal-bini, tul iċ-ċiklu tal-hajja tagħhom**;
- Mudelli ta' negozju, approċċi u servizzi godda għall-finanzjament ta' rinnovazzjoni, it-titjib tal-hiliet tal-kostruzzjoni, l-involvement tal-persuni li jgħixu fil-bini u atturi tas-suq oħrajn, **filwaqt li jiġu indirizzati l-faqar enerġetiku u l-attivitatiet preminattivi**;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- 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;**
- Ghodod u tagħmir intelligenti għall-kisbiet tal-effiċjenza enerġetika fil-bini;
- Proċessi ta' rinnovazzjoni ta' bini eżistenti lejn "Bini b'użu ta' Kważi Żero Enerġija" **u teknoloġiji innovattivi; inkluż aspetti soċjali, pereżempju l-għoti tas-setgħa liċ-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-UE se tkun qed tgħix f'żoni urbani, li tikkonsoma l-parti l-kbira tar-riżorsi disponibbli, inkluż l-enerġija, u peress li dawn huma żoni partikolarment vulnerabbli għat-tibdil meteoroloġiku avvers, b'impatti li diġà qed jaggravaw minhabba t-tibdil fil-klima u d-diżastri naturali u li se jkomplu jaggravaw 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-bliet Ewropej f'approċċ sistemiku** u olistiku, iffukat fuq l-istokk tal-bini, is-sistemi tal-enerġija, il-mobbiltà, it-tibdil fil-klima, **il-migrazzjoni**, kif ukoll l-ilma, il-hamrija, 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 artistiki, inkluż l-istil tal-hajja.** Is-sinerġiji ma' politika u azzjonijiet urbani ffinanzjati mill-FEŻR jenhtieg li jiġu investigati u sfruttati.

Linji Mifruxa

- Sistemi ta' enerġija/mobbiltà tal-bliet/tad-distretti lejn il-varar fl-UE 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-UE;
- Ippjanar urban **sistemiku**, **li** sistemi **u servizzi** ta' infrastruttura inkluż 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' hajja 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 anqas tniġġis;**
- Aġenda ta' riċerka dwar il-bliet 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-tranzizzjoni lejn teknoloġiji, konnettività u awtomatizzazzjoni nodfa se tiddependi fuq id-disinn u l-manifattura fwaqthom ta' inġenji tal-ajru, vetturi u bastimenti **li jiżviluppaw teknoloġiji u kuncetti rivoluzzjonarji ġodda**, jintegraw teknoloġiji differenti u jaċċelleraw l-introduzzjoni **u l-kummerċjabbiltà** tagħhom. Aktar kumdità, effiċjenza, affordabbiltà, filwaqt li jiġi minimizzat l-impatt taċ-ċiklu tal-hajja fuq l-ambjent, is-saħħa tal-bniedem u fuq l-użu tal-enerġija, jibqgħu għanijiet ta' importanza kbira hafna. Infrastruttura tat-trasport li hija innovattiva u b'kapaċità kbira hija essenzjali għall-funzjonament kif suppost tal-mezzi tat-trasport kollha fid-dawl tad-domanda akbar tal-mobbiltà u reġimi tat-teknoloġija li jinbidlu malajr. Approċċ integrat għall-infrastruttura u l-iżvilupp ta' vetturi/bastimenti/inġenji tal-ajru jisthoqqlu attenzjoni partikolari wkoll sabiex **jiġu pprovduti servizzi ta' mobbiltà ta' kwalità għolja u jiġi** minimizzat l-impatt ambjentali, **ekonomiku u soċjali** tal-enerġija.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- L-amalgamazzjoni tat-tfassil, **l-iżvilupp u l-wiri**, il-manifattura, l-operazzjonijiet, l-istandardizzazzjoni, iċ-ċertifikazzjoni u r-regolamenti u l-integrazzjoni (inkluż l-integrazzjoni bejn it-tfassil diġitali u l-manifattura diġitali) ta' vetturi/bastimenti/ingenji tal-ajru fiżiċi u diġitali;
- Kuncetti u tfassil ta' vetturi/bastimenti/ingenji tal-ajru, inkluż il-partijiet ta' rikambju tagħhom **u aġġornamenti ta' software u tat-teknoloġija, soluzzjonijiet tas-software**; l-użu ta' materjali u strutturi mtejbja, **ir-riċiklaġġ/l-użu mill-ġdid tal-materjali**; effiċjenza, hżin u rkupru tal-enerġija, karatteristiċi ta' sikurezza u sigurtà **b'kunsiderazzjoni tal-htigijiet tal-utenti, b'impatt iżgħar fuq il-klima**, l-ambjent u s-saħħa, **inkluż l-kwalità tal-istorbju u l-arja**;
- Teknoloġiji u sottosistemi on-board, inkluż funzjonijiet awtomatizzati għall-modi kollha tat-trasport, b'kunsiderazzjoni tal-htigijiet ta' interfaċċa tal-infrastruttura rilevanti u l-esplorazzjoni; sinerġiji teknoloġiċi bejn il-modi; **sistemi ta' trasport multimodali**; sistemi ta' sikurezza/evitar ta' aċċidenti u titjib taċ-ċibersigurtà; **sfruttar tal-progress fit-teknoloġiji tal-informazzjoni u l-intelliġenża artifiċjali**; l-iżvilupp tal-interfaċċja bniedem-magna;
- Materjali, tekniki u metodi ta' kostruzzjoni ġodda, operazzjonijiet u manutenzjoni tal-infrastrutturi, li jiżguraw d-disponibbiltà ta' network affidabbli, **interfaċċji intermodali u interoperabbiltà multimodali, sikurezza tal-forza tax-xogħol**, u approċċ taċ-ċiklu tal-hajja shih;
- **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, 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 Nodfa, Sikuri u Aċċessibbli*

Sabiex l-UE tilhaq l-għanijiet tal-kwalità tal-arja, tal-klima u tal-enerġija tagħha, inkluż **l-ilhiq ta' emissjonijiet netti żero** sal-2050 kif ukoll tnaqqis fl-istorbju, jehtieg kunsiderazzjoni mill-ġdid tas-sistema tal-mobbiltà kollha inkluż **il-htigijiet u l-imġiba tal-utenti**, il-vetturi, il-karburanti, l-infrastrutturi **kif ukoll soluzzjonijiet ġodda ta' mobbiltà**. Dan se jkun jirrikjedi wkoll il-varar ta' enerġiji alternattivi ta' emissjonijiet baxxi u l-użu mis-suq ta' vetturi/bastimenti/ingenji tal-ajru ta' żero emissjonijiet. 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 jithaffef il-pass tar-riċerka u ta' soluzzjonijiet innovattivi **b'livell baxx ta' emissjonijiet** għal **applikazzjonijiet oħrajn tat-triq (kowċis għal distanzi twal, vetturi tat-trasport tal-merkanzija tqal u trakkijiet) u setturi oħrajn tat-trasport** bħall-avjazzjoni, **il-ferroviji**, it-trasport marittimu u n-navigazzjoni fl-ilmijiet interni ■. **Ir-riċerka dwar is-sikurezza tat-trasport għandha l-għan li tnaqqas ir-rati ta' incidenti, fatalitajiet u mwiet f'kull mod ta' trasport u fis-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 Mifruxa

- L-elettrifikazzjoni tal-modi tat-trasport kollha ■ li tinkludi **batteriji, ċelloli tal-karburant**, teknoloġiji **ibridi** ġodda għall-motopropulsjoni **u s-sistemi awżiljari** ta' vetturi/bastimenti/ingenji tal-ajru, iċċarġjar/riforniment tal-karburant rapidi, hśad tal-enerġija u interfaċċji aċċessibbli **faċilment** u faċli biex jintużaw mill-utent mal-infrastruttura tal-iċċarġjar/riforniment tal-karburant, u li tiżgura interoperabbiltà u forniment ta' servizzi bla xkiel; L-iżvilupp u l-varar 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 dan matul il-fażijiet differenti taċ-ċiklu tal-hajja tagħhom; **l-iżvilupp u l-varar ta' batteriji kompetittivi, sikuri, ta' prestazzjoni għolja u sostenibbli għal vetturi b'emissjonijiet baxxi jew żero emissjonijiet**;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **L-użu ta' karburanti sostenibbli** godda **u alternattivi, inkluż bijokarburanti** u vetturi/bastimenti/ingenji tal-ajru godda, **sikuri u** intelligenti 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 (pereżempju sistemi avvanzati ta' ġbir tad-data, eċċ),** teknoloġiji u soluzzjonijiet ibbażati fuq l-utent għall-interoperabbiltà u l-forniment ta' servizzi bla xkiel;
- **Mobbiltà sikura, aċċessibbli, inklussiva u affordabbli, li tnaqqas l-impatt dannuż waqt li ssaħħah l-impatt pożittiv** tal-mobbiltà fuq **il-koeżjoni soċjali, l-ambjent u s-saħħa tal-bniedem, inkluż bidla lejna modi ta' trasport li jniġġsu anqas u skemi ta' kondivżjoni; Kwalità tal-ħajja għaċ-ċittadini, innovazzjoni soċjali urbana; l-interess li jitnaqqsu jew jiġu eliminati l-aċċidenti jew il-korrimenti fit-trasport bit-triq.**
- **Sistemi ta' mobbiltà reżiljenti għat-tibdil fil-klima, inkluż infrastrutturi u logistika, sabiex tkun żgurata konnettività aħjar għall-persuni u l-oġġetti, kemm fuq distanzi twal kif ukoll qosra;**
- **Analizi sistematika ta' xejriet godda ta' mobbiltà u l-impatt tagħhom fuq it-trasport u ċ-ċittadini.**

5.2.8. Mobbiltà Intelligenti

Il-mobbiltà intelligenti se tgħin sabiex tiġi żgurata l-mobbiltà minn bieb għal bieb effiċjenti, sikura u reżiljenti u l-komponenti kollha tagħha, partikolarment bl-użu ta' teknoloġiji diġitali, in-navigazzjoni bis-satellita avvanzata (EGNOS/Galileo) u l-intelligenza artifiċjali. Teknoloġiji godda se jghinu jottimizzaw l-użu u l-effiċjenza tal-infrastruttura u n-networks tat-trasport, filwaqt li jtejbu l-multimodalità u l-konnettività **u johlqu trasport tal-merkanzija aktar effiċjenti u katina tal-provvista logistika li se jsaħħu l-kompetittività tal-UE. Teknoloġiji godda se 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-impatti ambjentali negattivi, filwaqt li jkunu pprovduti mobbiltà u servizzi ta' logistika aħjar għaċ-ċittadini u n-negozji **li jtejbu l-aċċessibbiltà u l-inkluzjoni soċjali.** Mobbiltà konnessa u awtomatizzata flimkien mal-infrastruttura abilitanti se jtejbu l-effiċjenza u s-sikurezza fil-modi tat-trasport kollha.

Linji Mifruxa

- Ġestjoni diġitali tan-networks u tat-traffiku: sistemi ta' appoġġ għad-deċizjonijiet avvanzati; ġestjoni tat-traffiku tal-ġenerazzjoni li jmiss (inkluż network multimodali u ġestjoni tat-traffiku); kontribuzzjoni għal mobbiltà kontinwa, multimodali u interkonnessa għall-passiġġieri u l-merkanzija; użu u limitazzjonijiet tal-big data; użu ta' pożizzjonament/navigazzjoni tas-satellita innovattivi (EGNOS/Galileo);
- Ajru Uniku Ewropew: soluzzjonijiet **abbord u fuq l-art għal** livelli **simultanjament** oghla 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 intelligenti ta' tbahħir għal operazzjonijiet aktar sikuri u effiċjenti fuq l-ilma.**
- **Hubs ta' mobbiltà kbar (pereżempju stazzjonijiet tal-ferrovija, portijiet, ajruporti, ċentri tal-logistika) bhala 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;

L-Erbgha 17 ta' April 2019

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

5.2.9. *Hażna tal-Energija*

Soluzzjonijiet ta' hżin massiv, **intelligenti**, ikkoncentrat u decentralizzati (li jinkludu teknoloġiji kimiċi, elettrokimiċi, elettrici, mekkaniċi u termali **u teknoloġiji fixkiela ġodda**) għas-sistema tal-enerġija se jżidu l-effiċjenza, il-flessibbiltà, l-indipendenza teknoloġika u l-aċċessibbiltà, kif ukoll is-sigurtà tal-provvista. It-trasport b'emissjonijiet baxxi u dekarbonizzati se jirrikjedi sehem li qed jikber ta' vetturi elettrici u/jew li jaħdmu b' karburanti alternattivi, b'batteriji bi prestazzjoni aħjar u impatt ambjentali baxx li huma orħos, **ehfef, b'livell** riċiklabbli **għoli** u li jistgħu jintużaw mill-ġdid, kif ukoll forniment lokali ta' karburanti alternattivi/rinnovabbli bħall-idroġenu, **inkluż idroġenu bbażat fuq sorsi ta' enerġija rinnovabbli** u soluzzjonijiet innovattivi għall-hżin fis-sit. **Opzjonijiet għas-soluzzjonijiet ta' hżin 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, l-infrastruttura sal-applikazzjonijiet tal-utent aħhari. Għandha tingħata attenzjoni għar-riskji tal-hżin tal-enerġija u għal effetti sekondarji oħrajn mhux mixtieqa.**

Linji Mifruxa

- Teknoloġiji li jinkludu karburanti likwidi u gassużi rinnovabbli u l-katini ta' valur assoċjati magħhom, **u wkoll teknoloġiji fixkiela**, għal htigijiet ta' hżin tal-enerġija minn dawk ta' kuljum sa dawk stagjonali, **inkluż l-impatti tagħhom fuq l-ambjent u l-klima**;
- **Batteriji intelligenti, sostenibbli u durabbli** u l-katina tal-valur tal-UE, inkluż **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 htigijiet ta' standardizzazzjoni**;
- **Idroġenu, b'mod partikolari b'livell baxx ta' karbonju u rinnovabbli**, inkluż ċelluli tal-karburant, u l-katina tal-valur tal-UE mit-tfassil sal-użu aħhari f'diversi applikazzjonijiet.

6. CLUSTER "IKEL, BIJOEKONOMIJA, RIŻORSI NATURALI, AGRIKOLTURA U AMBJENT";

6.1. Raġunament

L-attivitajiet tal-bniedem qed jagħmlu pressjonijiet dejjem akbar fuq il-ħamrija, l-ibhra u l-oċeani, l-ilma, l-arja, il-bijodiversità u riżorsi naturali oħrajn. In-nutrimient tal-popolazzjoni **umana** dejjem akbar 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-baži essenzjali ta' kull użu tar-riżorsi**. Madankollu, ikkombinata mat-tibdil fil-klima, id-domanda dejjem akbar **tal-bnedmin** għar-riżorsi naturali tohloq 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-bijoeconomija **sostenibbli** ⁽¹⁾ u l-ekonomija blu ⁽²⁾ jipprovdu opportunità sabiex jinholoq bilanċ bejn l-għanijiet ambjentali, soċjali u ekonomiċi u sabiex l-attivitajiet tal-bniedem jaqbd u l-mogħdija li twassal għas-sostenibbiltà.

L-ilhuq 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-iżġurar ta' aċċess għal ilma, ħamrija u arja nodfa għal kulhadd, it-tindif tal-ibhra, l-oċeani, u **l-ilmijiet interni**, il-preservazzjoni u r-restawr tas-sistemi naturali vitali tal-pjaneta u l-ambjent jirrikjedu li aħna nisfruttaw il-potenzjal tar-riċerka u l-innovazzjoni. Izda l-mogħdijiet

(1) **Il-bijoeconomija tkopri s-setturi u s-sistemi kollha li jiddependu minn riżorsi bijoloġiċi (l-annimali, il-pjanti, il-mikroorganizzmi u l-bijomassa derivata, inkluż l-iskart organiku), il-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 kollha ekonomiċi u industrijali li jużaw riżorsi u proċessi bijoloġiċi għall-produzzjoni tal-ikel, tal-ġhalf, prodotti, enerġija u servizzi ta' baži bijo. Il-bijomedicini u l-bijoteknoloġija tas-saħħa huma esklużi.**

(2) **"Economija blu sostenibbli" tfisser l-attivitajiet ekonomiċi settorjali u transsettorjali kollha fis-suq uniku kollu relatati mal-oċeani, l-ibhra, il-kosti u l-ilmijiet interni, li jkopru r-reġjuni ultraperiferiċi u l-pajjiżi mingħajr kosta tal-Unjoni, inkluż is-setturi emergenti u prodotti u servizzi mhux tas-suq u li huma konsistenti mal-leġiżlazzjoni ambjentali tal-Unjoni."**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

għat-tranzizzjoni lejn is-sostenibbiltà u l-mezzi biex jiġu megħluba ostakli reżiljenti bilkemm huma mifhuma. It-tranzizzjoni lejn konsum u produzzjoni sostenibbli u t-tiġdid tas-saħħa planetarja jirrikjedu investiment **f'riċerka** u teknoloġiji, **prodotti u servizzi godda ta' kwalità għolja**, mudelli ta' negozju godda, u innovazzjoni soċjali, **territorjali** u ambjentali. Dan johlq opportunitajiet godda għal **bijoeconomija** Ewropea sostenibbli, reżiljenti, innovattiva u responsabbli, filwaqt li jagħti spinta lill-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, il-produttività u l-kompetittività, **jiġġenera impjegi** u tkabbir **godda u ekoloġiċi u jkabbar l-inkluzjoni soċjali**.

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

L-attivitajiet se jibnu bażi tal-għarfien u jwasslu soluzzjonijiet sabiex: ir-riżorsi naturali mill-art u l-baħar ⁽¹⁾ **jiġu protetti** kif ukoll ġestiti u użati b'mod sostenibbli – u jissahħa ir-rwol tas-sistemi terrestri u akkwatiċi bhala 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-tranzizzjoni 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 li tappoġġa l-iżvilupp ta' bijoeconomija sostenibbli u tal-ekonomija blu; u jiġu żviluppati żoni rurali, muntanjużi, kostali u urbani reżiljenti u vibranti.

Dawn **l-attivitajiet** se jgħinu fiż-żamma u t-tishih **tal-bijodiversità** u se jiżguraw il-forniment fit-tul ta' servizzi tal-ekosistemi, **bhall-adattament għat-tibdil** fil-klima u **l-mitigazzjoni** tiegħu u s-sekwestru tal-karbonju (kemm fuq l-art, kif ukoll fuq il-baħar). Dawn se jgħinu jnaqqsu l-gassijiet b'effett ta' serra (GHG) 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 se jiskattaw investimenti, biex tiġi appoġġata t-tranzizzjoni lejn ekonomija ċirkolari, bijoeconomija **sostenibbli** u ekonomija blu, filwaqt li jipproteġu s-saħħa u l-integrità ambjentali.

L-attivitajiet se irawmu wkoll approċċi parteċipatorji lejn ir-riċerka u l-innovazzjoni, 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 se tkun kruċjali biex jitheggu xejniet u **ħiliet** godda ta' governanza, produzzjoni u konsum.

Minhabba li dawn l-isfidi huma kumplessi, interkonnessi u globali fin-natura tagħhom, l-attivitajiet se jsegwu approċċ sistemiku, b'kooperazzjoni mal-Istati Membri u s-shab internazzjonali, ma' sorsi ta' finanzjament oħrajn u ma' inizjattivi ta' politika oħrajn. Dan se jinvolvi l-isfruttament immexxi mill-utenti ta' sorsi ta' big data ambjentali, bħal dawk minn Copernicus, EGNOS/Galileo, INSPIRE, EOSC, GEOSS, CEOS, EMODnet.

L-attivitajiet tar-riċerka u innovazzjoni skont 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-leġiżlazzjoni rigward il-Liġi dwar l-Ikel, il-politika Marittima, il-Pjan ta' Azzjoni għal Ekonomija Ċirkolari, l-Istrateġija tal-UE dwar il-Bijoeconomija, **l-Istrateġija dwar il-Bijodiversità**, il-qafas ta' politika dwar għall-klima u l-enerġija għall-2030 u l-viżjoni fuq terminu twil tal-UE għan-newtralità f'termini ta' emissjonijiet tal-karbonju għall-2050 ⁽²⁾, **il-Politika tal-UE dwar l-Artiku** kif ukoll id-dispożizzjonijiet legali tal-UE dwar it-tnaqqis tat-tniġġis tal-arja. **Lil hinn mis-sorsi ġenerali ta' parir estern, se jintalbu konsultazzjonijiet speċifiċi mill-Kumitat Permanenti dwar ir-Riċerka Agrikola (KPRIA).**

L-attivitajiet se jikkontribwixxu direttament għall-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDG) li ġejjin, b'mod partikolari: SDG 2 – **Ebda Guh**; 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 Responsabbli u Produzzjoni; SDG 13 – Azzjoni Klimatika; SDG 14 – Il-Hajja Taħt l-Ilma; SDG 15 – Il-Hajja fuq l-Art.

(1) L-espressjoni "art u l-baħar" tinkludi "l-ilmijiet interni" fit-test kollu tar-Raggruppament 6.

(2) COM(2018)0773: Pjaneta Nadifa għal kulhadd. Viżjoni strateġika Ewropea fit-tul għal ekonomija għanja, moderna, kompetittiva u newtrali għall-klima.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

6.2. Oqsma ta' intervent

6.2.1. Osservazzjoni Ambjentali

Il-kapaċità li jiġi osservat l-ambjent ⁽¹⁾, **inkluż osservazzjoni mill-ispazju, osservazzjoni fuq il-post (ajru, baħar, art), u osservazzjonijiet taċ-ċittadini**, tinfed ir-riċerka u l-innovazzjoni għall-użu sostenibbli u l-monitoraġġ ta' ikel u riżorsi naturali, **il-bijomonitoraġġ u l-monitoraġġ ambjentali**. Il-kopertura spazjotemporalment mtejba u intervalli ta' teħid tal-kampjuni b'kost ridott, kif ukoll l-aċċess għal big data u l-integrazzjoni minn sorsi multipli jipprovdu modi ġodda ta' monitoraġġ, fehim u tbassir tas-sistema tad-Dinja. **Ir-riċerka u l-innovazzjoni 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 Mifruxa

- Approċċi xprunati mill-utenti, u approċċi sistemici, inkluż data miftuħa, data ambjentali u informazzjoni għal immudellar kumpless u sistemi predittivi, **opportunitajiet kummerċjali mill-isfruttament u l-ivvalorizzar ta' data eżistenti u dik ġdida;**
- **Żvilupp ulterjuri ta' portafoll ta' prodotti u servizzi għal osservazzjonijiet ambjentali;**
- 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 stagjonali, tibdil fl-arja ambjentali u t-tibdil atmosferiku**, u dominji rilevanti oħrajn;
- Applikazzjonijiet orjentati lejn l-utent, **li għandhom jitwasslu permezz tal-inizjattiva EuroGEOSS**, inkluż l-aġġornament tagħhom, biex isir kontribut **għall-preservazzjoni u l-ġestjoni tar-riżorsi naturali Ewropej (inkluż l-esplorazzjoni ta' materja prima)** u s-servizzi tal-ekosistemi, u l-katina tal-valur relatata magħhom;
- **Implimentazzjoni ta' Sistema tas-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'kuntast 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, tissaħħah is-sostenibbiltà u jintlahaq l-għan tal-UE "Nġhixu tajjeb, fil-limiti tal-pjaneta tagħna" sal-2050 kif inhu stipulat fis-7 Programm ta' Azzjoni Ambjentali tal-UE. ■ 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 Ekosistemici (**IPBES**), huma essenzjali għall-kisba tal-għanijiet f'dan il-qasam. Jeħtieġ li nifhemu ahjar il-governanza tat-tranzizzjoni lejn is-sostenibbiltà fis-sistema ekonomika, soċjali u naturali, mil-livell lokali għal dak globali.

⁽¹⁾ Osservazzjoni Ambjentali aċċessibbli pereżempju permezz tal-komponent Copernicus tal-programm Spazjali tal-Unjoni u programmi Ewropej rilevanti oħrajn, kif ukoll l-inizjattiva GEO, se tappoġġa r-riċerka u l-innovazzjoni taht oqsma ta' intervent oħrajn fi hdan din l-Isfida Globali kif ukoll partijiet rilevanti oħrajn ta' Orizzont Ewropa.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- L-istat u l-valur tal-bijodiversità, l-ekosistemi terrestri, **tal-ilma helu** u marini, il-kapital naturali u s-servizzi tal-ekosistemi, **inkluż ekosistemi agrikoli u l-mikrobijoma**;
- Approċċi olistiċi u sistemiċi fi hdan 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 f'attivitajiet ekonomiċi differenti, inkluż **l-aspetti soċjoekonomiċi u l-governanza tal-proċessi ta' tranżizzjoni lejn is-sostenibbiltà**;
- L-immudellar tat-tendenzi u x-xenarji integrati għall-bijodiversità, is-servizzi tal-ekosistemi u l-kwalità ta' hajja tajba fi skali u orizzonti differenti; il-kontribuzzjoni potenzjali ta' bijotopi u ekosistemi bhala bjar tal-karbonju f'diversi xenarji ta' tibdil fil-klima; **kunflitti ta' interess potenzjali fl-użu ta' riżorsi naturali u s-servizzi**;
- L-ekotossikoloġija ta' komposti u sustanzi niġġiesa ġodda, l-interazzjonijiet tagħhom, **inkluż effetti mhallta**, u l-imġiba ambjentali tagħhom, u ċ-ċrieki bijokimiċi mibdulini bit-tibdil fil-klima, **ir-restawr ta' żoni degradati**;
- L-integrazzjoni tas-servizzi tal-bijodiversità u tal-ekosistemi f'oqfsa ta' tehid ta' deċiżjonijiet u sistemi ta' kontabbiltà tal-gvernijiet u n-negozji, kif ukoll il-kwantifikazzjoni tal-benefiċċji **ekoloġiċi, ekonomiċi u soċjetali**;
- Soluzzjonijiet adattabbli u multifunzjonali bbażati fin-natura, li jindirizzaw l-isfidi **f'żoni urbani u periurbani**, fiż-żoni rurali u kostali **u muntanjużi** marbutin mat-tibdil fil-klima, id-diżastri naturali, it-telf tal-bijodiversità, id-degradazzjoni tal-ekosistemi, it-tniġġis, **il-koeżjoni soċjali** u s-saħha u l-benesseri taċ-ċittadini;
- Approċċi ta' laboratorji hajjin b'diversi atturi li jinvolvu lill-awtoritajiet, lill-partijiet ikkonċernati u lis-soċjetà ċivili fil-kodisinn u l-koholqien ta' soluzzjonijiet sistemiċi għall-preservazzjoni, ir-restawr u l-użu sostenibbli tal-kapital naturali, **u l-governanza tat-tranżizzjoni lejn is-sostenibbiltà u għażliet ta' ġestjoni sostenibbli f'attivitajiet ekonomiċi fi ċrieki tal-valur shiħ f'kundizzjonijiet 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 prerekwiziti** għal sigurtà alimentari u kontinwa. Dawn jikkontribwixxu fi ktajjen ta' valur dinamiċi, iġestixxu l-art u r-riżorsi naturali, u jipprovdu wkoll firxa ta' oġġetti pubbliċi vitali inkluż is-sekwestru tal-karbonju, il-preservazzjoni tal-bijodiversità, id-dakkir u s-saħha 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-saħha tal-pjanti u s-saħha 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 Mifruxa

- 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 (eż. il-hamrija, l-ilma, in-nutrijenti u l-bijodiversità, inkluż ir-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-Erbgħa 17 ta' April 2019

- 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, inkluż 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 kontagġjuż u zoonotiku** tal-annimali u **t-trattament xieraq** tal-annimali; **strateġiji ta' prevenzjoni, kontroll u dijanjostiċi** u alternattivi għall-użu ta' pesticidi, antibijotiċi u sustanzi oħrajn **ukoll biex tiġi trattata r-reżistenza;**
- Ir-reżistenza għall-antimikrobiċi u t-theddid mill-perikli bijoloġiċi u agrokimiċi, **inkluż il-pesticidi**, kif ukoll il-kontaminanti kimiċi li jindirizzaw ir-rabtiet bejn is-saħħa tal-pjanti, l-annimali, l-ekosistemi u s-saħħa pubblika minn perspettivi ta' Saħħa Wahda 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-pajsagġ għal agrikoltura favur l-ambjent; **appoġġ għall-biedja organika;**
- Sistemi agrikoli u ta' forestrija minn livelli tar-razzett sal-pajsagġ; l-użu u l-forniment ta' servizzi tal-ekosistemi fil-produzzjoni primarja, **pereżempju permezz tal-agroekoloġija jew permezz tat-tishih 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 godda għall-ġestjoni sostenibbli tal-foresti u l-użu sostenibbli tal-bijomassa tal-foresti;**
- **Appoġġ għall-produzzjoni tal-UE tal-proteini tal-pjanti għall-ikel, l-ghalf u servizzi ambjentali;**
- **Użu sostenibbli tal-art**, żvilupp rurali u rabtiet territorjali; kapitalizzazzjoni fuq l-assi soċjali, kulturali, ekonomiċi u ambjentali taż-żoni rurali għal servizzi godda, 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 (**bħal IA, robotika, biedja bi preċiżjoni u telerilevament**) u mudelli ta' governanza;
- Għarfien agrikolu **u dwar il-forestrija** u sistemi ta' innovazzjoni u l-interkonnessioni tagħhom fid-diversi skali; konsulenza, bini tal-ħiliet, **approċċi parteċipattivi** u kondivizjoni tal-informazzjoni;
- **It-trawwim ta' shubiji internazzjonali għal agrikoltura sostenibbli għas-sigurtà alimentari u tan-nutrizzjoni.**

6.2.4. L-ibħra, l-Oċeani u l-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 minhabba 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 avvenimenti **oħra tal-użu tal-ilma** u ta' temp estrem. Biex l-ibħra **u l-oċeani** ma jilħqux punt fejn ikun tard wisq, **u biex jerga' jkun hemm status tajjeb tal-ilmijiet interni;** huwa neċessarju li nsahħu l-għarfien u l-fehma tagħna sabiex niproteġu, nirrestawraw u **nagħmlu ġestjoni sostenibbli** tal-ekosistemi marini, **interni** u kostali u nwaqqfu t-tniġġis, f'kuntast ta' qafas ta' governanza **u imtejjeb** u responsabbli. Dan se jinkludi wkoll riċerka biex jinfetħ b'mod

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

sostenibbli l-potenzjal ekonomiku enormi u mhux sfruttata l-ibhra, l-oċeani u **l-ilmijiet interni** bil-ghan li jigi prodott ikel **aktar sikur, ingredjenti b'bażi bijoloġika u materja prima** mingħajr zieda fil-pressjonijiet fuqhom, **kif ukoll il-potenzjal tal-akkwakultura fil-forom kollha tagħha** li ttaffi l-pressjoni fuq ir-riżorsi tal-art, l-ilma helu u l-oċeani. Hemm hteġġa ta' approċċi ta' shubija, inkluż strateġiji tal-baċir tal-baħar u makroreġjonali, li jestendu lil hinn mill-UE (pereżempju **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-impenni tal-Governanza Internazzjonali tal-Oċeani, inizjattivi bħad-Deċenju tal-Nazzjonijiet Uniti ghax-Xjenza Miftuħa għall-Iżvilupp Sostenibbli u l-impenni marbuta mal-konservazzjoni tad-diversità bijoloġika tal-baħar f'żoni li huma lil hinn mill-ġurisdizzjoni nazzjonali.

Linji Mifruxa

- Is-sajd sostenibbli **u l-akkwakultura fil-forom kollha**, inkluż sorsi alternattivi ta' proteini b'sigurtà alimentari, sovranià tal-ikel u reżiljenza għall-klima ikbar; **ghodda ta' monitoraġġ u ta' ġestjoni**;
- Ir-reżiljenza msahħa tal-ekosistemi marini u **tal-ilmijiet interni, inkluż l-iskolli tal-qroll**, biex b'hekk tiġi żgurata s-saħħa tal-ibhra, **l-oċeani, u x-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, hsara fiżika għall-qiegh il-baħar, l-isfruttament żejjed, inkluż sajd żejjed, storbju taħt l-ilma**, l-aċidifikazzjoni, it-tishin tal-ibhra, l-oċeani u **x-xmajjar**, iż-zieda fil-livell tal-baħar, b'kunsiderazzjoni tal-intersezzjoni bejn l-art u l-baħar, **l-impatt kumulattiv ta' dawn il-kwistjonijiet** u t-trawwim ta' approċċ ċirkolari u **intendiment ahjar 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-ibhra, l-oċeani u l-ilmijiet interni**;
- Teknoloġiji għall-oċean diġitali (qiegh 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-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa;
- Il-kapaċitajiet ta' monitoraġġ, **ta' valutazzjoni bbażata fuq ir-riskju** u ta' previżjoni/tbassir inkluż iż-zieda fil-livell tal-baħar u perikli naturali oħrajn, pereżempju għargħar minhabba l-maltempati u tsunami **kif ukoll l-impatt kumulattiv tal-attivitajiet tal-bnedmin**;
- **Titjib fl-intendiment 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-ghargħar u n-nixfiet, it-tniġġis u pressjonijiet oħrajn fuq ir-riżorsi tal-ilma u l-ambjent akwatiku. L-isfruttament ta' teknoloġiji diġitali biex jittjeb il-monitoraġġ u l-ġestjoni tar-riżorsi tal-ilma**;
- **L-Iżvilupp ta' soluzzjonijiet innovattivi inkluż governanza soċjetali, strumenti ekonomiċi u mudelli ta' finanzjament, għall-allokazzjoni intelligenti tal-ilma li jindirizzaw kunflitti fl-użu tal-ilma, inkluż l-esplorazzjoni tal-valur fl-ilma, kontroll ta' sustanzi niġġiesa tal-ilma, inkluż il-plastik u l-mikroplastik u sustanzi niġġiesa oħra emergenti 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, **inkluż l-użu sostenibbli tar-riżorsi tal-ilma helu**, l-użu multiplu tal-ispazju marin u t-tkabbir tas-settur tal-enerġija rinnovabbli mill-ibhra u l-oċeani, inkluż **l-użu sostenibbli ta' mikroalga u makroalga**;
- **Approċċi integrati għall-ġestjoni sostenibbli tal-ilmijiet interni u kostali li se jikkontribwixxu għall-harsien tal-ambjent u l-adattament għat-tibdil fil-klima**;
- Soluzzjonijiet b'bażi fin-natura **li ġejjin** mid-dinamika tal-ekosistemi marini, **kostali u l-ilmijiet interni**, is-servizzi tal-bijodiversità u tal-ekosistemi multipli, li se jiffacilitaw approċċi sistemici lejn l-użu sostenibbli tar-riżorsi tal-ibhra, **b'mod partikolari ibhra 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-Erbgha 17 ta' April 2019

- L-innovazzjoni blu inkluż fl-ekonomiji blu u diġitali, fiż-żoni ta' mal-kosta kollha, il-bliet kostali u l-portijiet sabiex tissaħħah ir-reżiljenza taż-żoni kostali u jiżiedu l-benefiċċji taċ-ċittadini;
- Intendiment ahjar tar-rwol **tal-ibhra 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 jgħolqu sfidi bla precedent 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, filwaqt li qed naffaċċaw il-piż doppju tal-malnutrizzjoni, ikkaratterizzat mill-koeżistenza tan-nuqqas ta' nutrizzjoni, l-obezità **u l-iżbilanci fid-dieta u mard metaboliku ieħor**. Is-sistemi alimentari futuri jeħtieġ li jipprovdu **sigurtà tal-ikel, u jiżguraw** ikel sikur, san u ta' kwalità suffiċjenti għal kulhadd, u jkunu msejsin fuq l-użu effiċjenti tar-riżorsi, is-sostenibbiltà (inkluż it-tnaqqis tal-emissjonijiet GHG, it-tniġġis, **il-konsum tal-ilma u l-enerġija kif ukoll il-produzzjoni tal-iskart**), **it-trasparenza**, il-konnessjoni bejn l-art u l-baħar, anqas hela ta' ikel, it-titjib tal-produzzjoni tal-ikel **mill-ilmijiet interni**, l-ibhra u l-oċeani u wkoll il-**"katina tal-valur alimentari"** kollha mill-produtturi sal-konsumaturi, u lura - **bil-għan li tiġi żgurata r-reżiljenza**. Dan irid jimxi id fid mal-iżvilupp tas-sistema tas-sikurezza alimentari tal-futur u d-disinn, l-iżvilupp u t-twassil tal-ghodod, 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 jitravwmu 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 (inkluż SMEs), il-bejjiegha bl-immnut, is-setturi tas-servizzi alimentari, il-konsumaturi u s-servizzi pubbliċi.

Linji Mifruxa

- Dieti sostenibbli u sani **bbażati fuq evidenza** għall-benesseri tal-persuni tul il-hajja tagħhom, **inklużi xejriet tad-dieta, kwalità nutrittiva mtejba tal-ikel u avvanzati biex wiehed jifhem l-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' hajja u l-motivazzjonijiet tal-konsumaturi, **inkluż aspetti soċjali u kulturali tal-ikel**, il-promozzjoni tal-innovazzjoni soċjali u l-involvement tas-soċjetà għal saħħa u sostenibbiltà ambjentali ahjar tul il-katina tal-valur alimentari kollha, **inkluż xejriet tal-bejgħ bl-immnut**;
- Sikurezza alimentari moderna u sistemi ta' awtenticità, **inkluż it-traccabbiltà, it-titjib tal-kwalità tal-ikel u t-tishih tal-fiducia** tal-konsumaturi fis-sistema alimentari;
- Il-mitigazzjoni tat-tibdil fil-klima fuq is-sistema alimentari u l-adattament għal dan il-fenomeni, inkluż l-esplorazzjoni tal-potenzjal u l-użu tal-microbijoma, **tad-diversità tal-għejejel tal-ikel, u ta' proteini alternattivi tal-annimali**;
- Sistemi alimentari ambjentalment sostenibbli, ċirkolari, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi **u reżiljenti**, mill-baħar u mill-art, **lejn kwistjonijiet marittimi u tal-ilma tajjeb għax-xorb**, it-tmieni tal-hela tal-ikel tul is-sistema alimentari kollha, permezz ta' użu mill-ġdid tal-ikel u l-bijomassa, ir-riċiklaġġ tal-iskart tal-ikel, l-imballaġġ ġdid tal-ikel, id-domanda għal ikel mahsub apposta u ikel lokali;

⁽¹⁾ SWD(2016)0319: Riċerka u Innovazzjoni Ewropea għas-Sigurtà Alimentari u Nutrizzjonali

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **Approċċi ġodda, inkluż l-ġhodod diġitali** u sistemi alimentari għal innovazzjoni bbażata fuq il-post u t-tiżni tal-pożizzjoni tal-komunitajiet, it-trawwim ta' kummerċ u prezzar ġusti **fil-katina tal-valur**, l-inkluzività u s-sostenibbiltà permezz ta' shubiji bejn l-industrija (**inkluż 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-Bijoeconomija tal-UE**

L-innovazzjoni fil-bijoeconomija thejji l-pedamenti għat-tranzizzjoni lil hinn minn ekonomija bbażata fuq il-karburanti fossili. **L-innovazzjoni b'bażi bijoloġika hija parti importanti u faċilitatur tal-bijoeconomija 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 fuq il-potenzjal tar-riżorsi haġġin, ix-xjenzi tal-hajja, **id-diġitalizzazzjoni u l-bijoteknoloġiji** għal skoperti, prodotti, servizzi u proċessi ġodda. L-innovazzjoni b'bażi bijoloġika, inkluż **proċessi (bijoloġiċi) u teknoloġiji (bijoloġiċi)**, tista' għib attivitajiet ekonomiċi ġodda u impjegji fir-reġjuni u l-bliet, tikkontribwixxi għar-rivitalizzazzjoni tal-ekonomiji u **tal-komunitajiet rurali u kostali**, u ssaħħah iċ-ċirkolarità tal-bijoeconomija.

Linji Mifruxa

- L-issorsjar tal-bijomassa, **il-logistika** u s-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 l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi b'mod ġenerali, **inkluż l-ilma**;
- Ix-xjenzi tal-hajja u l-konverġenza tagħhom mat-teknoloġiji diġitali għall-intendiment, l-ipprospettar u l-użu sostenibbli tar-riżorsi bijoloġiċi;
- Ktajjen tal-valur b'bażi bijoloġika, materjali **b'bażi bijoloġika**, inkluż materjali, **sustanzi kimiċi**, prodotti, **servizzi** u proċessi bijoinspirati li għandhom kwalitajiet, funzjonalitajiet u sostenibbiltà mtejba ġodda (inkluż it-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' 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, inkluż il-bijoteknoloġija transsettorjali mill-aktar avvanzata, għall-applikazzjoni fi proċessi industrijali, servizzi ambjentali u prodotti għall-konsumaturi kompetittivi, sostenibbli u ġodda⁽¹⁾;
- Iċ-ċirkolarità **tas-settur** b'bażi bijoloġika **fil-bijoeconomija** 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, jiġi 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-riċerka u l-innovazzjoni u **b'kont meħud tal-ġerarkija tal-iskart**;
- Xejriet ta' bijoeconomija inkluzivi b'atturi differenti li jipparteċipaw fil-holqien tal-valur, filwaqt li jiġi mmassimizzat l-impatt tas-soċjetà u **l-involvement pubbliku**;
- Intendiment akbar tal-konfini, **il-metriċi u l-indikaturi tal-bijoeconomija** u s-sinerġiji tagħha u l-kompromessi ma' ambjent san, u **l-kompromessi bejn l-ikel u applikazzjonijiet oħra**.

6.2.7. Sistemi Ċirkolari

Is-sistemi tal-produzzjoni u l-konsum ċirkolari se jipprovdu benefiċċji għall-ekonomija u **għall-ambjent globali** Ewropea billi jnaqqsu **l-użu u d-dipendenza fuq ir-riżorsi, inaqqsu l-emissjonijiet tal-gass b'effett ta' serra u l-impatti ambjentali negattivi oħra** u jżidu l-kompetittività tal-intrapriżi, u wkoll għaċ-ċittadini Ewropej billi johlqu opportunitajiet ta' impjegji

⁽¹⁾ L-applikazzjonijiet bijoteknoloġiċi tas-saħħa se jiġu indirizzati mir-Raggruppament tas-Saħħa skont dan il-pilastru.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

godda u jnaqqsu l-pressjonijiet minn fuq l-ambjent u l-klima. Lil hinn mit-trasformazzjoni industrijali, it-tranzizzjoni lejn ekonomija b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju, effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, **b'bażi bijoloġika** u ċirkolari, **li tevita l-użu ta' sustanzi perikolużi** se tkun tehtieg ukoll tranżizzjoni tas-sistema usa' li tirrikjedi soluzzjonijiet ekoinnovattivi sistemici, mudelli tan-negozju, swieq u investimenti godda, infrastruttura abilitanti, bidliet ta' innovazzjoni soċjali fl-imġiba tal-konsumaturi, u mudelli ta' governanza li jstimolaw 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 ta' kooperazzjoni internazzjonali se jkun importanti għall-komparabbiltà, il-ġenerazzjoni u l-kondiviżjoni tal-għarfien u l-evita tad-dupplikazzjoni tal-isforzi, eż. permezz ta' inizjattivi internazzjonali bħall-Panel Internazzjonali tar-Riżorsi. **Barra minn hekk, se tingħata attenzjoni lill-kuntest soċjali ta' għarfien u teknoloġija godda f'dan il-qasam u lill-użu u l-aċċettazzjoni tagħhom fis-soċjetà.**

Linji Mifruxa

- It-tranzizzjoni sistemika lejn ekonomija effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, **b'bażi bijoloġika** u ċirkolari, b'paradigmi godda fl-interazzjoni tal-konsumaturi, mudelli ta' negozju godda għall-użu effiċjenti tar-riżorsi u prestazzjoni ambjentali; prodotti u servizzi li jstimolaw l-użu effiċjenti tar-riżorsi **u l-eliminazzjoni jew is-sostituzzjoni ta' sustanzi perikolużi** tul iċ-ċiklu tal-hajja kollu; sistemi għall-kondiviżjoni, l-użu mill-ġdid, it-tiswija, il-manifattura mill-ġdid, ir-riċiklaġġ u l-ikkompostjar; **kondizzjonijiet u incentivi ekonomiċi, soċjali, komportamentali, regolatorji u finanzjarji għal dawn it-tranzizzjonijiet;**
- Metriċi u indikaturi, **ibbażati fuq approċċ sistemiku**, għall-kejl tal-ekonomija ċirkolari u l-prestazzjoni taċ-ċiklu tal-hajja **u t-tishih tar-responsabbiltà soċjali;** sistemi ta' governanza li jaċċelleraw l-espansjoni tal-ekonomija ċirkolari, **il-bijoeconomija** u l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi filwaqt li joħloqu 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-bijoeconomija;**
- Soluzzjonijiet għall-iżvilupp sostenibbli u reġenerattiv tal-bliet, 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 u kimiċi **perikolużi** emergenti u l-esponiment għalihom; eżami 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, inkluż it-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 kundizzjonijiet 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 Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli tan-NU;**
- **Jiġu żviluppanti u mtejbja soluzzjonijiet u infrastrutturi għall-iffacilitar tal-aċċess għax-xorb, l-irrigazzjoni, u l-ilma san, billi tiġi involuta fost l-oħrajn, id-desalinazzjoni, sabiex l-użu tal-ilma jkun aktar effiċjenti, b'użu aħjar tal-enerġija u tas-CO₂, u ċirkolari.**

⁽¹⁾ L-attivitajiet fil-Qasam ta' Intervent tas-Sistemi Ċirkolari huma kumplementari għal dawk tal-Emissjonijiet Baxxi tal-Karbonju u l-Industrija Nadifa fir-raggruppament tas-Settur Diġitali u l-Industrija.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

7. AZZJONIJET DIRETTI MHUX NUKLEARI TAČ-ĊENTRU KONĠUNT TAR-RIĊERKA

7.1. Raġunament

L-evidenza ta' kwalità għolja u li tista' tiġi fdata hija essenzjali għal politiki pubbliċi tajbin. Inizjattivi u proposti godda għal-leġiżlazzjoni tal-UE jridu evidenza trasparenti, komprensiva u bilanċjata, filwaqt li l-implimentazzjoni tal-politiki trid evidenza sabiex jiġu mkejla u mmonitorjati l-impatt u l-progress tagħhom.

Il-Ċentru Kongunt tar-Riċerka (**JRC**) jzid il-valur tal-politiki tal-UE għaliex ix-xjenza tiegħu hija eċċellenti, multidixiplinari u indipendenti minn interessi nazzjonali privati u interessi esterni oħrajn. Billi jaqdi l-oqsma kollha tal-politika tal-UE, jipprovi appoġġ transsettorjali li daww li jfasslu l-politika jehtieġu 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 bħač-ċittadini, u daww li jfasslu l-politika**. Permezz tal-kapaċità tiegħu li jwieġeb malajr għall-htigijiet ta' politika, l-attivitajiet tal-JRC huma komplimentari ma' azzjonijiet indiretti li jimmiraw li jappoġġaw l-ghanijiet 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 sabiex iwassal evidenza ta' kwalità għolja u rilevanti għal politiki aktar intelligenti. Sabiex jikseb dan, il-JRC jahdem flimkien mal-aqwa organizzazzjonijiet fid-dinja, u ma' **esperti** u partijiet ikkonċernati internazzjonali, nazzjonali u reġjonali. Ir-riċerka tiegħu tikkontribwixxi għall-ghanijiet u l-prijoritajiet ġenerali ta' Orizzont Ewropa, **tipprowdi għarfien xjentifiku indipendenti, konsulenza u appoġġ tekniku għall-politika tal-UE matul ič-ċiklu politiku**, u hija ffukata fuq il-prijoritajiet ta' politika Ewropej, filwaqt li tappoġġa Ewropa li toffri sigurtà u sikurezza, prosperuza u sostenibbli, li hija soċjali u aktar b'saħħitha fix-xena globali.

7.2. Oqsma ta' intervent

7.2.1. Tishih tal-baži ta' għarfien għat-tfassil tal-politika

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

Linji Mifruxa

- L-immudellar, l-evalwazzjoni mikroekonomika, il-metodologiji 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' sensitività, il-valutazzjoni tač-ċiklu tal-hajja, l-estrazzjoni tad-data u t-test, l-analitika u l-applikazzjonijiet tal-(big) data, il-hsieb wara l-proġett, l-iskennjar tal-orizzont, l-istudji ta' anticipazzjoni u tbassir, ir-riċerka dwar l-imġiba, u l-involviment tal-partijiet ikkonċernati u č-ċittadini;
- Ċentri tal-għarfien u l-kompetenza;
- Komunitajiet ta' pjattaformi ta' kondivizjoni tal-prattiki u l-għarfien;
- Ġestjoni tad-data, kondivizjoni tad-data u koerenza;
- **Analiżi tal-politiki tar-riċerka u tal-innovazzjoni nazzjonali u tal-UE, inkluż l-ERA**

7.2.2. Sfidi Globali

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-politiki u l-impenji speċifiċi tal-UE li huma indirizzati **mis-seba'** raggruppamenti tal-Isfidi Globali, b'mod partikolari l-impenn tal-UE lejn l-ghanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

1. Saħħa

- Appoġġ ta' politika xjentifiku u tekniku għal sistemi tas-saħħa pubblika u tal-kura tas-saħħa mtejba, inkluż apparat mediku u valutazzjonijiet tat-teknoloġija tas-saħħa, bażijiet tad-data, diġitalizzazzjoni, **inkluż għall-aċċelerazzjoni tal-interoperabbiltà**;
- Metodi ta' valutazzjoni tas-sikurezza għal riskji potenzjali għas-saħħa u għal-ambjent ipprezentati mis-sustanzi kimiċi u mis-sustanzi niġġiesa;
- Laboratorju ta' Referenza tal-UE għal Alternattivi għat-Testijiet fuq l-Animali;
- Ghodod ta' assigurazzjoni tal-kwalità bħal materjali ta' referenza ċertifikati għall-bijomarkaturi tas-saħħa;
- Riċerka dwar kwistjonijiet tas-saħħa u theddid tas-saħħa emergenti godda.

2. Kultura, kreattività u Soċjetà Inkluziva

- Riċerka dwar l-inugwaljanzi, il-faqar u l-eskluzjoni, il-mobbiltà soċjali, id-diversità kulturali u l-hiliet; **migrazzjoni**, valutazzjoni tat-trasformazzjonijiet soċjali, demografici 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-Riskju ta' Diżastru;
- Appoġġ għall-politiki ta' sigurtà fl-oqsma tal-protezzjoni tal-infrastrutturi kritiċi u l-ispazji pubbliċi, CBRN-E (materjali Kimiċi, Bijoloġiċi, Radjoloġiċi, Nukleari u Splussivi) u theddidiet ibridi, il-protezzjoni tal-fruntieri u s-sigurtà tad-dokumenti, u l-informazzjoni u l-intelliġenza għall-ġlieda kontra t-terroriżmu;
- Teknoloġiji għad-detezzjoni ta' materjali CBRN-E, sistemi bijometriċi u tekniki ta' ġbir tal-intelliġenza;
- Appoġġ lill-pożizzjoni tas-sigurtà tal-UE fid-dinja; valutazzjoni tal-kompetittività u l-innovazzjoni tal-industrija **tas-sigurtà** tal-Unjoni; sfruttament tas-sinerġiji bejn is-sigurtà u d-difiża;
- Riċerka għal kapacitajiet ta' ċibersigurtà, ċiberreżiljenza u ċiberdeterrenza rinfurzati.

4. Diġitali, Industrija u Spazju

- L-implikazzjonijiet tad-diġitalizzazzjoni, b'fokus fuq teknoloġiji tal-ICT godda u emergenti bħat-tagħlim awtomatiku u l-computing artifiċjali, ir-reġistri distribwiti, l-Internet tal-Ogġetti u Computing ta' Prestazzjoni Għolja;
- 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;

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- 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, inkluż il-materja prima kritika, f'dak li għandu x'jaqsam ma' informazzjoni dwar riżorsi primarji u sekondarji u aġġornament tad-data tas-Sistema tal-Infomazzjoni fuq il-Materja Prima;**
- Implimentazzjoni tal-azzjonijiet ta' Copernicus;
- Appoġġ tekniku u xjentifiku għall-applikazzjonijiet tal-Programmi ta' Sistemi b'Satellita ta' Navigazzjoni Globali tal-UE.

5. Klima, Enerġija u Mobbiltà

- Appoġġ għall-implimentazzjoni tal-politiki tal-UE dwar il-klima, l-enerġija u t-trasport, it-tranzizzjoni lejn ekonomija b'emissjonijiet baxxi tal-karbonju u strategiji għad-dekarbonizzazzjoni lejn l-2050; analiżi ta' pjanijiet nazzjonali integrati dwar il-klima u l-enerġija; valutazzjoni tal-mogħdija tad-dekarbonizzazzjoni fis-setturi kollha, inkluż l-agrikoltura u l-Użu tal-Art u l-Bidla fl-Użu tal-Art u l-Forestrija;
- Valutazzjoni tar-riskji fl-ekosistemi vulnerabbli u setturi ekonomiċi u infrastruttura kritiċi, b'fokus fuq l-istrategiji ta' adattament;
- Analizi tad-dimensjoni tar-R&I tal-Unjoni tal-Enerġija; valutazzjoni tal-kompetittività tal-UE fis-suq tal-enerġija nadifa globali;
- **Valutazzjoni tal-użu potenzjali ta' teknoloġiji tal-enerġija intelligenti u soluzzjonijiet ta' akkoppjament tas-setturi biex jippermettu tranżizzjoni bla xkiel u kosteffiċjenti tal-enerġija.**
- Valutazzjoni tal-varar ta' sorsi ta' enerġija rinnovabbli u teknoloġiji ta' produzzjoni tal-enerġija nadifa;
- Analizi tal-użu tal-enerġija tal-bini, ta' bliet intelligenti u sostenibbli u tal-industriji;
- Analizi teknika u soċjoekonomika tal-ħażna tal-enerġija, partikolarment tal-akkoppjament tas-setturi u l-batteriji;
- Analizi tas-sigurtà tal-enerġija tal-provvista tal-UE, inkluż l-infrastruttura tal-enerġija u s-swieq tal-enerġija;
- Appoġġ għat-tranzizzjoni tal-enerġija, inkluż il-Patt tas-Sindki, enerġija nadifa għall-gżejjer tal-UE, ir-reġjuni sensitivi u l-Afrika;
- Analizi integrata għall-varar tal-Mobbiltà Kooperattiva, Konnessa u Awtomatizzata;
- Analizi integrata għall-iżvilupp u l-varar ta' **sewqan elettriku, inkluż** il-ġenerazzjoni li jmiss tat-teknoloġiji tal-batteriji;
- Proċeduri ta' testijiet armonizzati u sorveljanza tas-suq għall-emissjonijiet tas-CO₂ u s-sustanzi niġġiesa tal-ajru mill-vetturi, valutazzjoni tat-teknoloġiji innovattivi;
- Valutazzjoni tat-trasport intelligenti, is-sistemi ta' ġestjoni tat-traffiku u l-indikaturi tal-konġestjoni;
- Analizi ta' fjuwils alternattivi u htigijiet ta' infrastruttura relatati.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

6. Ikel, bijoekonomija, riżorsi naturali, agrikoltura u ambjent

- Riċerka dwar l-art, il-hamrija, 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, inkluż il-ġestjoni tar-riżorsi sostenibbli fl-Afrika;
- Ċentru tal-Għarfien għas-Sigurtà Nutrizzjonali tal-Ikel Globali;
- 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-UE, **tat-tkabbir** u dawk tal-viċinat;
- Riċerka għal akkwakultura u sajd sostenibbli u li jiffjorixxu ekonomikament, u għat-Tkabbir Blu u l-Ekonomija Blu;
- Metodi vvalidati, testijiet tal-proficjenza tal-laboratorji u għodod analitiċi godda għall-implimentazzjoni tal-politiki tas-sikurezza alimentari;
- Laboratorji ta' Referenza tal-UE dwar l-Addittivi tal-Ikel, l-Organizmi Modifikati Ġenetikament u l-Materjali li jiġu f'Kuntatt mal-Ikel;
- Ċentru tal-Għarfien għall-Frodi u għall-Kwalità Alimentari;
- Ċentru tal-Għarfien għall-Bioekonomija.

7.2.3. Innovazzjoni, żvilupp ekonomiku u kompetittività

Il-JRC se jikkontribwixxi għall-innovazzjoni **bbażata fuq l-għarfien** u t-trasferiment tat-teknoloġija. Se jappoġġa l-funzjonament tas-suq intern u l-governanza ekonomika tal-Unjoni. Se jikkontribwixxi għall-iżvilupp u l-monitoraġġ ta' politiki li jimmiraw lejn Ewropa aktar soċjali u sostenibbli. Se jappoġġa d-dimensjoni esterna tal-UE u l-ghanijiet internazzjonali u se 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 Mifruxa



- Analizi ekonomika, **kummerċjali**, finanzjarja u fiskali;
- Riċerka prenormattiva u ttestjar għall-armonizzazzjoni u l-istandardizzazzjoni;
- Produzzjoni ta' materjali ta' referenza ċertifikati;
- 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-oghla livell madwar id-dinja. Se jwettaq riċerka f'oqsma emergenti tax-xjenza u t-teknoloġija u se jippromwovi x-xjenza miftuħa u d-data miftuħa, kif ukoll it-trasferiment tal-għarfien.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Linji Mifruxa

- Programmi għar-riċerka esplorattiva;
- Programmi kollaborattivi u ta' skambju dedikati ma' istituzzjonijiet tar-riċerka u x-xjenzati;
- Aċċess għall-infrastrutturi tar-riċerka tal-JRC;
- Tahriġ 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 se jikkontribwixxi għall-politiki reġjonali u urbani, b'fokus fuq l-iżvilupp territorjali mmexxi mill-innovazzjoni, u bil-hsieb li jnaqqas id-disparitajiet bejn ir-reġjuni. Se joffri wkoll assistenza teknika lill-Istati Membri u lill-pajjiżi terzi u jappoġġa l-implimentazzjoni tal-leġiżlazzjoni u l-azzjonijiet Ewropej.

Linji Mifruxa

- Implimentazzjoni ta' politiki reġjonali u urbani, strateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelliġenti, strateġiji għal trasformazzjoni ekonomika ta' reġjuni fi tranżizzjoni, 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-Pjattaforma Science4Policy.

PILASTRU III***Ewropa Innovattiva***

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

Bħal fil-każ tal-predeċessur tiegħu, l-innovazzjoni tinsab fil-qalba ta' Orizzont Ewropa. It-tfittxija ***biex jithaffef il-trasferiment ta' għarfien u*** ideat, prodotti u proċessi godda qed tixpruna l-ghanijiet u l-modalitajiet ta' implimentazzjoni ta' Orizzont Ewropa, mill-ipprogrammar strateġiku sas-sejhiet, u hija preżenti mill-bidu sal-aħħar ta' kwalunkwe proġett appoġġat, mir-riċerka bażika sal-pjanijiet direzzjonali u l-missjonijiet industrijali jew teknoloġiċi.

Iżda, l-innovazzjoni jisthoqqilha miżuri speċifiċi, għaliex l-UE trid b'mod deciziv ittejjeb il-kundizzjonijiet u l-ambjent biex l-innovazzjoni Ewropea tikber, biex b'hekk l-ideat ikunu jistgħu jiġu kondivizi malajr bejn l-atturi fl-ekosistema tal-innovazzjoni, u ideat u teknoloġiji godda jiġu ttrasformati malajr fil-prodotti u s-servizzi li l-UE għandha b'zonn biex tkun tista' tagħti riżultati.

Id-deċennji riċenti raw il-holqien ta' swieq godda maġġuri u globali ***fil-kura tas-saħha, il-midja***, 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 joholqu s-swieq, li jhallu impatt fuq l-ekonomija tal-UE b'mod ġenerali, jiġu varati minn kumpaniji li qed jikbru malajr u spiss godda ***li, madankollu, rari*** joriginaw u ***jikbru*** fl-UE.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

Qed nistennew mewġa globali ġdida ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, waħda li se tkun ibbażata fuq teknoloġiji aktar deep-tech bħall-blockchain, l-intelliġenza artifiċjali, il-ġenomika/**multiomika** u r-robotika, u 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 **l** dixxiplini xjentifiċi differenti, **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 jifihthu swieq ġodda madwar id-dinja. Se jintlaqtu wkoll setturi **kritiċi** addizzjonali bħall-manifattura, is-servizzi finanzjarji, it-trasport jew l-enerġija.

L-Ewropa għandha tahtaf l-opportunità li se ġgħib magħha din il-mewġa. Hija tinsab f'pożizzjoni ideali hekk kif il-mewġa l-ġdida toqgħa ta' teknoloġija deep-tech, **li fihom** l-Ewropa **diġà investiet b'mod sinifikanti b'mod partikolari fil-KETs, għandha b'hekk** xi vantaġġi kompetittivi fir-rigward tax-xjenza u l-ġharfien, **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 din il-mewġa ta' innovazzjoni rivoluzzjonarja, iridu jiġu indirizzati l-isfidi sottostanti li ġejjin:

- Żieda fil-finanzjament ta' riskju sabiex jiġu indirizzati l-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 milhuqin fl-Istati Uniti u l-Asja. L-Ewropa trid tissupera dawn il-“Widien tal-mewt”, fejn l-ideat u l-innovazzjonijiet ma jaslux sas-suq minhabba d-distakk bejn l-appoġġ pubbliku u l-investment privat, partikolarment fir-rigward ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji b'riskju għoli **li jridu jiġu appoġġati** minn investimenti fit-tul;
- **Iffacilitar 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 servizzi mmexxija mill-utent, immexxija mill-konsumatur u innovazzjoni soċjali inklużiva;**
- **It-thaffif tat-trasformazzjoni kummerċjali: L-ekonomija Ewropea waqgħet lura fl-adozzjoni ta' teknoloġiji ġodda u fl-espansjoni: 77 % taż-żgħażaġh u kumpaniji kbar tar-Riċerka u l-iżvilupp jinsabu fl-Istati Uniti jew fl-Asja u 16 % biss huma bbażati fl-Ewropa;**
- Jittejjeb u jiġi ssemplifikat il-pajsaġġ Ewropew għall-finanzjament u l-appoġġ għar-riċerka u l-innovazzjoni: il-hafna sorsi ta' finanzjament jipprovdu ambjent kumpless għall-innovaturi. L-intervent tal-UE għandu 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, **jiġi evitat l-irduppar ta' attivitajiet** u jinholoq ambjent li jista' jiġi navigat b'mod faċli għal kwalunkwe innovatur Ewropew;
- Tissopravivi l-frammentazzjoni fl-ekosistema tal-innovazzjoni. Filwaqt li l-Ewropa qed tospita għadd dejjem akbar 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-UE 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 ġharfien, ġharfien espert, infrastrutturi u servizzi madwar l-Ewropa. L-UE għandha tappoġġa l-kollaborazzjoni bejn l-ekosistemi, inkluż permezz tar-regolamentazzjoni, b'tali mod li tittejjeb l-interoperabbiltà bejn it-teknoloġiji differenti u soluzzjonijiet prattiċi.**

Sabiex l-UE tkun tista' tittratta l-mewġa globali ġdida tal-innovazzjoni rivoluzzjonarji **l** appoġġ tagħha lejn l-innovaturi jirrikjedi approċċ aġli, sempliċi, bla xkiel u mfassal apposta. Il-politika għall-iżvilupp u l-varar ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u l-espansjoni tal-kumpaniji għandha tkun kuraġġuża fit-tehdid tar-riskji u trid tikkunsidra l-isfidi msemmija hawn fuq u żżid il-valur mal-attivitajiet ta' innovazzjoni relatati implimentati **mill-Istati Membri jew mir-reġjuni** individwali.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Il-pilastru ta' Orizzont Ewropa tal-Ewropa Innovattiva, b'kooperazzjoni ma' politiki oħrajn tal-UE u b'mod partikolari il-Programm InvestEU, huwa mfassal biex iwassal riżultati tanġibbli bħal dawn. Jibni fuq it-tagħlimiet mehuda u fuq l-esperjenza miksuba fil-programmi qafas preċedenti, b'mod partikolari minn attivitajiet bħal Teknoloġiji Futuri u Emerġenti (FET¹), ir-Rotta Rapida lejn l-Innovazzjoni (FTI), u l-Istrument tal-SME², iżda wkoll finanzjament privat u korporattiv (bħal RSFF tal-FP7, InnovFin ta' Orizzont 2020), **miġbura u integrati** fl-attivitajiet **tal-EIC Pilot** varati għall-perijodu 2018-2020.

Abbażi ta' dawn l-esperjenzi, dan il-Pilastru jipprevedi t-tnejja tal-Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni (EIC), li se jippromwovi **prinċipalment teknoloġiji** u innovazzjonijiet rivoluzzjonarji **u fixkiela li jimmiraw b'mod partikolari lejn innovazzjoni li tohloq is-swieq, filwaqt li jappoġġa wkoll kull tip ta' innovazzjonijiet, inkluż daww inkrimentali, speċjalment f'SMEs inkluż negozji godda, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar** b'potenzjal ta' espansjoni rapida fil-livell globali u **tal-UE**, u permezz ta' tipi ta' azzjonijiet u attivitajiet dedikati:

- L-appoġġ għall-iżvilupp ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji futuri u emergenti, **inkluż innovazzjonijiet “deep-tech” kif ukoll innovazzjonijiet mhux teknoloġiċi**;
- It-tnehhija tad-distakk fil-lakuni finanzjarji fl-iżvilupp, il-varar u l-espansjoni ta' innovazzjonijiet li johlqu s-swieq;
- **Stabbiliment tal-valur tal-kapital privat u l-investment**;
- Żieda fl-impatt u l-viżibbiltà tal-appoġġ għall-innovazzjoni tal-UE.

Dan il-pilastru għandu jipprevedi wkoll l-attivitajiet żviluppanti skont l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT), b'mod partikolari permezz tal-Komunitajiet ta' Għarfien u Innovazzjoni tiegħu (KICs). Barra minn hekk, għandu jiġi żgurat li jkun hemm sinerġiji sistematiċi bejn l-EIC u l-EIT. Kumpaniji innovattivi li jirriżultaw minn KIC tal-EIT jistgħu jiddaħħlu fl-EIC biex tinholq sensiela ta' innovazzjonijiet li għadhom mhux bankabbli, filwaqt li kumpaniji innovattivi b'potenzjal għoli ffinanzjati mill-EIC li mhumiex diġà involuti f'wahda mill-KICs tal-EIT jistgħu jiġu offruti aċċess għal dan l-appoġġ addizzjonali.

Filwaqt li l-EIC u l-KICs tal-EIT jistgħu jappoġġaw b'mod dirett l-innovazzjonijiet **fl-UE kollha**, l-ambjent ġenerali li minnu l-innovazzjonijiet Ewropej jitravmu u jinbtu jrid ikompli jiġi żvilupp u mtejjeb: **is-sejbiet fir-riċerka fundamentali huma żerriegħa għal innovazzjonijiet li johlqu s-swieq**. Trid tkun hiċma komuni Ewropea biex tappoġġa l-innovazzjoni fl-Ewropa kollha, u fid-dimensjonijiet u l-forom kollha, inkluż permezz ta' politiki (**inkluż permezz tal-FEŽR u strateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelligenti**) u riżorsi komplementari tal-UE u nazzjonali **u reġjonali** kull fejn possibbli. Għalhekk, dan il-Pilastru jipprevedi wkoll

- mekkanizmi 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-riċerka u l-innovazzjoni fl-Ewropa **■**, dan il-pilastru se jorbot **mill-qrib** mal-programm InvestEU. Il-Programm InvestEU, billi jibni fuq is-suċċessi u l-esperjenzi miksuba skont InnovFin ta' Orizzont 2020, kif ukoll skont il-FEIS, se jtejjeb l-aċċess għall-finanzjament ta' riskju għal **entitajiet** bankabbli, **kif ukoll għall-investituri**.

1. IL-KUNSILL EWROPEW TAL-INNOVAZZJONI (EIC)

1.1. Oqsma ta' Intervent

L-EIC għandu jopera b'konformità mal-prinċipji li ġejjin: il-valur miżjud ċar tal-UE, l-awtonomija, l-abbiltà li jiehu riskju, l-effiċjenza, l-effikaċja, it-trasparenza u r-responsabbiltà. L-EIC se jaġixxi bħala l-punt uniku ta' servizz għal kull tip ta' innovatur inkluż minn individwi għal universitajiet, organizzazzjonijiet ta' riċerka u kumpaniji (SMEs, inkluż negozji godda u, f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar). Abbażi tal-iskemi tiegħu, se jipprovdi appoġġ għall-benefiċjarji uniċi u l-konsorzji multidixiplinari.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-għanijiet tal-EIC **huma:**

- li jidentifika, jiżviluppa u jvara **innovazzjonijiet ta' riskju għoli ta' kull tip inkluż dawk inkrimentali b'enfasi qawwija fuq innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, fixkiela u deep-tech li għandhom il-potenzjal li jsiru innovazzjonijiet li johlqu s-swieq, u**
- li jappoġġa l-espansjoni rapida ta' **kumpaniji innovattivi prinċipalment SMEs, inkluż negozji godda u f'kazijiet eċċezzjonali kumpaniji żgħar b'kapitalizzazzjoni medja (mid-caps)** fil-livelli tal-UE u internazzjonali tul it-triq mill-ideat għas-suq.

Fejn rilevanti, l-EIC għandu jikkontribwixxi għall-attivitajiet appoġġati minn partijiet oħrajn ta' Orizzont Ewropa, b'mod partikolari fil-Pilastru II.

L-EIC se jiġi implimentat primarjament permezz ta' żewġ tipi ta' azzjoni komplementari, jiġifieri *l-Pathfinder għar-Ricerka Avanzata*, għall-istadji bikrija tal-iżvilupp tat-teknoloġija, u *l-Accelleratur* għall-azzjonijiet tal-innovazzjoni u l-varar fis-suq, inkluż l-istadji ta' qabel il-kommerċjalizzazzjoni 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 minn negozji godda, SMEs u, f'kazijiet eċċezzjonali, mid-caps żgħar**, l-Accelleratur se jippremja **b'mod partikolari żewġ tipi ta' appoġġ: prinċipalment finanzjament imhallat (li jikkombina l-ghotjiet mal-investment ta' ekwità) kif ukoll ghotjiet, b'mod fakultattiv segwiti minn appoġġ għall-ekwità**. Barra minn hekk, se jagħti wkoll aċċess għal self u **garanziji, b'mod partikolari dawk** ipprovduti taht il-Programm InvestEU.

Dawn iż-żewġ tipi ta' azzjonijiet komplementari se jikkondividu karatteristiċi komuni. Dawn se:

- **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 skont InvestEU;**
- **Jikkoncentraw primarjament fuq innovazzjonijiet rivoluzzjonarji ta' riskju għoli u/jew innovazzjonijiet deep-tech, filwaqt li jappoġġaw ukoll forom oħra ta' innovazzjoni, inkluż dawk inkrimentali, li jkollhom il-potenzjal li johlqu swieq godda 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 emergenti rivoluzzjonarji, **li johlqu swieq u/jew deep-tech** ta' sinifikat strateġiku potenzjali **f'termini ta' impatt ekonomiku u/jew soċjali. Is-servizzi tal-Kummissjoni se jevalwaw dan l-impatt strateġiku potenzjali fuq il-baži ta' rakkomandazzjonijiet mill-esperti indipendenti, mill-manigers tal-programm tal-EIC u, fejn xieraq, mill-Bord Konsultattiv tal-EIC;**
- **Ihegġu innovazzjonijiet** li jkollhom impatt foqhma u setturi xjentifiċi, 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 l-ivvalutar tal-applikazzjonijiet, u jiżguraw tehid ta' deċizzjonijiet mgħaġġel;

— Implimentati bil-għan li titejjeb 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 sfiqa, fl-użu possibbli ta' esperti indipendenti, il-proġetti jiġu** orjentati mill-ġdid, **skedati mill-ġdid jew mitmuma.**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Barra mill-appoġġ finanzjarju, l-innovaturi se jkollhom aċċess għal servizzi ta' konsulenza dwar in-negozju tal-EIC li jipprovdu lill-proġetti b'coaching, mentoraġġ u assistenza teknika, u jlaqqgħu l-innovaturi mal-pari, mas-shab industrijali u mal-investituri. L-innovaturi se jkollhom ukoll aċċess iffacilitat għal għarfien espert, faċilitajiet (inkluż hubs tal-innovazzjoni ⁽¹⁾) u **laboratorji esperimentali ta' innovazzjoni miftuħa** u shab minn attivitajiet appoġġati mill-UE (inkluż dawk tal-EIT, b'mod partikolari permezz tal-KICs tagħha) **Il-Kummissjoni se tiżgura kontinwità bla xkiel bejn l-EIT, l-EIC, u InvestEU, biex jinkisbu komplementarjetà u sinerġiji.**

Biex ikun possibbli t-tishih tal-ekosistema tal-innovazzjoni Ewropea, se 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' Shubija Ewropea.

1.1.1. Il-Pathfinder għar-Ricerka Avanzata

Il-Pathfinder se jipprovdi għotjiet għal proġetti b'riskju għoli u b'teknoloġiji mill-aktar avvanzati li jesploraw oqsma godda u **deep-tech** bil-għan li jiżviluppaw f'teknoloġiji innovattivi potenzjalment radikali tal-futur u opportunitajiet ta' swieq godda. **Billi jgħaqqadhom f'mudell uniku b'sett uniku ta' kriterji.** Dan se jibni fuq l-esperjenza mill-iskemi tat-Teknoloġija Futura u Emerġenti (FET) appoġġati skont FP7 u Orizzont 2020, inkluż il-Pad tal-Il-lanċjar għall-Innovazzjoni fil-FET ta' Orizzont 2020, kif ukoll il-Fażi 1 tal-Istrument għall-SME ta' Orizzont 2020.

L-għan kumplessiv tal-Pathfinder se jkun li jrawwem innovazzjoni potenzjali ta' holqien tas-suq mill-ideat rivoluzzjonarji, u jwassalhom sal-istadju ta' dimostrazzjoni jew żvilupp tal-każijiet tan-negozju jew l-istrategiji għal utilizzazzjoni ulterjuri mill-Aċċelleratur jew kwalunkwe soluzzjoni ta' użu oħra mis-suq. Għal dik il-fini, il-Pathfinder se jappoġġa l-aktar stadji bikrija tar-riċerka u l-iżvilupp xjentifiku u teknoloġiku, inkluż l-evidenza tal-kuncetti u l-prototipi għall-validazzjoni teknoloġika.

Il-Pathfinder, sabiex ikun kompletament miftuħ għal esplorazzjonijiet estensivi, opportunitajiet ta' serendipità u ideat, kuncetti u skoperti mhux mistennija, se jiġi primarjament implimentat permezz ta' sejha miftuħa kontinwa u **kompetittiva b'dati limitu** għal proposti minn isfel għal fuq. **Filwaqt li jzomm in-natura prinċipalment minn isfel għal fuq tiegħu**, il-Pathfinder se jipprevedi wkoll sfidi kompetittivi sabiex jiżviluppa għanijiet strateġiċi ewlenin ⁽²⁾ li jehtieġu hsieb deep-tech u radikali. **Is-sugġetti għal dawk l-isfidi se jiġu determinati fil-programmi ta' hidma.** L-iggruppjar **mill-gdid** ta' proġetti magħzula f'portafolli xprunati minn tema jew għan, se jippermetti l-istabbiliment tal-massa kritika tal-isforzi u l-istrutturar ta' komunitajiet godda multidixxiplinari tar-riċerka.

Dawn il-portafolli ta' proġetti magħzula se jkomplu jiġu żviluppati u msahha, kull wiehed flimkien ma' vizjoni żviluppata mal-innovaturi tagħhom, iżda wkoll kondiviżja mal-komunità tar-riċerka u l-innovazzjoni iġenerali. **L-attivitajiet ta' Tranzizzjoni tal-Pathfinder** se 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-holqien ta' spin-offs u ta' negozji godda. Dawn **l-attivitajiet ta' tranzizzjoni tal-Pathfinder** jistgħu jikkonsistu wkoll minn għotjiet komplimentari sabiex iżidu ma' u jwessgħu l-kamp ta' applikazzjoni ta' azzjonijiet preċedenti u dawk għaddejjin, sabiex jinġiebu shab godda, sabiex tiġi ffaċilitata l-kollaborazzjoni fil-portafoll u sabiex jiġu żviluppati l-komunitajiet multidixxiplinari tiegħu.

Il-Pathfinder se jkun miftuħ għal kull tip ta' innovatur, minn individwi għal universitajiet, organizzazzjonijiet ta' riċerka u kumpaniji, b'mod partikolari negozji godda u SMEs, u **se jiffoka fuq** konsorzji multidixxiplinari. Fil-każ ta' proġetti ta' benefiċjarji uniċi, **mid-caps u** kumpaniji akbar mhux se jkun permessi. Il-Pathfinder se jiġi implimentat **prinċipalment permezz ta' riċerka kollaborattiva** f'koordinazzjoni mill-qrib ma' partijiet oħra ta' Orizzont Ewropa, b'mod partikolari mal-Kunsill Ewropew tar-Riċerka (ERC), l-Azzjonijiet Marie Skłodowska-Curie (MSCA), **il-parti tal-Pilastru III tal-Ekosistema Ewropea** u l-Komunitajiet tal-Għarfien u l-Innovazzjoni (KICs) tal-attivitajiet tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT) **biex jiġu identifikati ideat u kuncetti godda radikali b'potenzjal rivoluzzjonarju.**

⁽¹⁾ Il-Hub tal-Innovazzjoni huwa terminu globali għal varjetà wiesgħa ta' hiliet. Jista' jservi bħala sieheb 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 aktar kompetittivi fir-rigward tal-produzzjoni, tas-servizzi u tal-proċessi tan-negozju.

⁽²⁾ Sugġetti rilevanti jistgħu jiġu identifikati fil-kuntest tal-ippjanar Strateġiku ta' Orizzont Ewropa.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

1.1.2. L-Aċċelleratur

Il-finanzjament privat u korporattiv disponibbli jibqa' limitat bejn l-istadju ahħari tal-attivitajiet tar-riċerka u dawk tal-innovazzjoni u l-adozzjoni mis-suq ta' innovazzjonijiet b'riskju għoli ⁽¹⁾ u li **għalhekk mhumiex** innovazzjonijiet rivoluzzjonarji u li **joholqu s-swieq li huma "bankabbli" jew li jattiraw l-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 jipprovdi soluzzjonijiet finanzjarji vijabbli, l-appoġġ pubbliku jenħtieġ li jipprevedi mekkaniżmu speċifiku ta' kondivizzjoni tar-riskji, li jgarrab aktar, jekk mhux kompletament, mir-riskju inizjali ta' innovazzjonijiet rivoluzzjonarji potenzjali li johlqu s-swieq sabiex jiġu attirati investituri privati alternattivi fit-tieni stadju, hekk kif l-operazzjonijiet jiżvolġu u r-riskju **jonqos sakemm il-kumpanija li tkun qed twettaq il-proġett innovattivi ssir bankabbli**.

Konsegwentement, l-Aċċelleratur se jipprovdi appoġġ finanzjarju lil **SMEs inkluż negozji godda** u **█**, **f'każijiet eċċezzjonali, lil mid-caps żgħar** li għandhom l-ambizzjoni li jiżviluppaw u jużaw fis-swieq tal-UE u dawk internazzjonali l-innovazzjonijiet rivoluzzjonarji tagħhom u li jespandu b'mod rapidu. Għal dik il-fini se jibni fuq l-esperjenza mill-Fażijiet 2 u 3 tal-Istrument għall-SME ta' Orizzont 2020 u minn InnovFin ta' Orizzont 2020, **inkluż** permezz taż-żieda ta' komponenti li mhumiex għotjiet u l-abbiltà li jappoġġa investimenti akbar u aktar fit-tul.

L-Aċċelleratur **għandu jipprovdi prinċipalment** appoġġ f'forma ta' finanzjament imħallat tal-EIC, **kif ukoll għotjiet u ekwità. Il-finanzjament imħallat tal-EIC għandu jkun** tahlita ta':

- Ghotja jew avvanz rimborzabbli ⁽²⁾, sabiex jiġu koperti l-attivitajiet ta' innovazzjoni;
- Appoġġ għal investment fl-ekwità ⁽³⁾ jew forom oħra li jistgħu jithallsu lura (**self, garanziji, eċċ.**), sabiex jitneħħa d-distakk bejn l-attivitajiet ta' innovazzjoni u l-użu effettiv fis-suq, inkluż l-espansjoni, b'tali mod li ma jeskludix l-investimenti privati jew ifixkel il-kompetizzjoni fis-suq intern. **F'każ li proġett jitqies bankabbli mill-għażla inizjali tiegħu (diligenza dovuta), jew meta l-livell ta' riskju jitnaqqas b'mod suffiċjenti**, dan se jiddirezzjona **lill-kumpanija magħżula/appoġġata** lejn aċċess għal finanzjament b'dejn (pereżempju **self jew garanziji**) u **dwar il-finanzjament tal-ekwità** fornut permezz tal-programm InvestEU.

L-appoġġ b'finanzjament imħallat se jingħata permezz ta' proċess uniku u b'deċiżjoni unika, li tipprovdi lill-innovatur appoġġat b'impenn globali uniku lejn ir-riżorsi finanzjarji li jkopru diversi stadji tal-innovazzjoni sal-użu fis-suq inkluż l-istadju ta' qabel il-kummerċjalizzazzjoni tal-massa. L-implimentazzjoni shiħa tal-appoġġ mogħti se tkun soġġetta għal stadji importanti u revizzjoni. Il-kombinazzjoni u l-volum tal-finanzjament se jiġu adattati għall-htigijiet tad-ditta, id-daqs u l-istadju li tinsab fih, in-natura tat-teknoloġija/tal-innovazzjoni u t-tul taċ-ċiklu tal-innovazzjoni. Se jkopri htigijiet ta' finanzjament sakemm jiġi sostitwit minn sorsi alternattivi ta' investment.

L-Aċċelleratur tal-EIC se jipprovdi **wkoll appoġġ f'forma ta' għotjiet lill-SMEs, inkluż negozji godda, biex iwettqu firxa ta' tipi ta' innovazzjoni, minn innovazzjoni inkrementali għal dik rivoluzzjonarja u fiġkiela, li għandhom l-għan li jespandu sussegwentement.**

L-appoġġ se 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 Orizzont Ewropa minn appoġġ ta' għotja biss mill-EIC li mhux se jeċċedi EUR 2,5 miljun. Il-proposti għandhom jinkludu informazzjoni dettaljata dwar il-kapaċitajiet tal-applikant li jespandi.

⁽¹⁾ Tipikament bhala tahlita ta' riskji xjentifiċi/teknoloġiċi, riskji ta' ġestjoni/finanzjarji, riskji tas-suq/ekonomiċi u riskji regolatorji. Riskji addizzjonali mhux previsti jistgħu jiġu kkunsidrati wkoll.

⁽²⁾ Bhala alternattiva għal għotja meta r-riskju huwa meġjus anqas mill-medja, l-avvanzi rimborzabbli għandhom jithallsu lura lill-UE fuq bażi ta' skeda maqbula u mbaġħad issir self mingħajr imġax. F'każ li l-benefiċjarju ma jkunx kapaċi jhallas lura, iżda jista' jkompli l-attività tiegħu, l-avvanz rimborzabbli għandu jiġi trasformat f'ekwità. F'każ ta' falliment, l-avvanz rimborzabbli isir biss għotja.

⁽³⁾ Bhala prinċipju, l-UE mhix mistennija jkollha aktar minn minoranza ta' drittijiet tal-vot f'kumpaniji appoġġati. F'każijiet eċċezzjonali, l-UE tista' tiżgura l-akkwiżizzjoni ta' minorità li timblokka, sabiex tiproteġi l-interessi Ewropej f'oqsma essenzzjali, pereżempju ċ-ċibersigurtà.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

Għal proġetti li bbenefikaw minn appoġġ ta' għotja biss, l-Aċċelleratur jista' sussegwentement, fuq it-talba mill-benefiċjarji, jipprovdihom appoġġ finanzjarju (pereżempju "appoġġ ta' ekwità biss"), permezz tal-"Veikolu bi Skop Speċjali" (SPV) soġġett għar-riżultati ta' diligenza dovuta ta' dan tal-aħhar.

Meta proġetti magħzula jkunu qed jirċievu għotja minn komponent ta' appoġġ għall-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni tagħhom; **L-attivitajiet ta' innovazzjoni jistgħu jiġu implimentati f'kollaborazzjoni ma' organizzazzjonijiet tar-riċerka pubbliċi jew privati, pereżempju permezz ta' sottokuntrattar, biex jiġi żgurat li l-benefiċjarju jista' jkollu l-aħjar aċċess għal għarfien espert tekniku u kummerċjali. Dan se jippermetti li l-benefiċjarju jiżviluppa pedament b'saħħtu fl-għarfien, fl-għarfien espert u fl-ekosistemi eżistenti madwar l-Ewropa.**

Fejn id-diversi riskji jitnaqqsu (**finanzjarji, xjentifiċi/teknoloġiċi, tas-suq, maniġerjali, regolatorji, eċċ.**), l-importanza relativa tal-komponent ta' avvanz rimborżabbli mistennija tiżdied.

Filwaqt li l-UE tista' ġġarrab wahidha r-riskju inizjali tal-azzjonijiet magħzulin ta' innovazzjoni u ta' użu fis-suq, l-għan se jkun li jitneħħa r-riskju minn dawn u jiġu stimolati, **mill-bidu** u matul l-iżvilupp tal-azzjoni, koinvestimenti minn sorsi alternattivi u saħansitra investituri sostituttivi. **F'dak il-każ, l-objettivi ta' koinvestment u l-iskeda ta' żmien se jiġu miftiehma mal-koinvestitur(i) u mal-benefiċjarji/kumpaniji appoġġati.**

L-Aċċelleratur se jaħdem prinċipalment permezz ta' sejha kontinwament miftuħa minn isfel għal fuq, **b'dati limitu**, immirati lejn **L-SMEs, inkluż** negozji ġodda, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar, **inkluż** l-innovaturi żgħażaġh **u nisa li jimmanigġaw jew li għandhom hilet ewlenin f'dawn il-kumpaniji.** Din is-sejha miftuħa u minn isfel għal fuq **tista'** tiġi kkomplementata minn appoġġ immirat għal innovazzjonijiet rivoluzzjonarji, **li johlqu s-swieq u/jew deep-tech emergenti** ta' sinifikat strateġiku potenzjali **f'termini ta' impatt ekonomiku u/jew soċjali, filwaqt li tinzamm in-natura b'mod predominanti minn isfel għal fuq tal-Aċċelleratur. Is-sugġetti għal dan l-appoġġ immirat se jiġu deskritti fil-programmi ta' hidma. L-investituri, inkluż aġenziji ta' innovazzjoni pubbliċi, jistgħu wkoll jipprezentaw proposti, iżda l-appoġġ għandu jingħata direttament lill-kumpanija li tkun qed twettaq il-proġett innovattiv li huma interessati fih.**

L-Aċċelleratur se jippermetti **wkoll** l-utilizzazzjoni tal-innovazzjonijiet li jirriżultaw minn proġetti appoġġati mill-Pathfinder u minn pilastri oħrajn tal-Programm Qafas tal-UE⁽¹⁾, sabiex jiġu appoġġati biex jaslu fis-suq. Din l-identifikazzjoni tal-proġetti appoġġati f'pilastri oħrajn ta' Orizzont Ewropa u wkoll fil-Programm Qafas preċedenti se tkun ibbażata fuq metodoloġiji pertinenti, bħar-Radar tal-Innovazzjoni.

Barra minn hekk, sabiex jiġi intensifikat l-iskop u f'konformità mal-Artikolu 43.5(a) tar-Regolament [Programm Qafas], soġġett għal eżerċizzju ta' immappjar inizjali, proposti ta' 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 se twettaq immappjar fil-fond ta' programmi nazzjonali jew reġjonali eliġibbli biex tiġi identifikata d-domanda għal tali skema. Ir-riżultati ta' dan l-immappjar se jiġu ppubblikati fuq il-Portal tal-partecipanti u jiġu aġġornati regolarment.**

(b) **Programm pilota, abbażi ta' dan l-immappjar, se jitneda fl-ewwel programm ta' hidma ta' Orizzont Ewropa. Taħt din l-iskema pilota, għandhom jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet li ġejjin:**

— **il-proċeduri ta' evalwazzjoni nazzjonali jew reġjonali għandhom jiġu ċċertifikat mill-Kummissjoni skont kriterji inklużi fil-Programm ta' Hidma ta' Orizzont Ewropa;**

(1) Bħall-Prova tal-Kuncett tal-ERC, minn proġetti appoġġati taħt il-Pilastru "Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali", negozji ġodda emergenti mill-KICs tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija. **L-applikazzjonijiet għandhom jirriżultaw ukoll** minn attivitajiet ta' Orizzont 2020, b'mod partikolari proġetti magħzula taħt il-Fażi 2 tal-SME ta' Orizzont 2020 u s-Sigill ta' Eċċellenza relatat, iffinanzjati mill-Istati Membri, mis-Shubijiet Ewropej (eżistenti u futuri).

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **il-Kummissjoni għandha tiżgura trattament ugwali ma' proposti oħra fl-evalwazzjoni ta' proposti ppreżentati taht l-Aċċelleratur tal-EIC. B'mod partikolari l-proposti eliġibbli kollha għandhom jikkonformaw ma' test ta' għażla, taht kondizzjonijiet strettament ugwali, li jikkonsistu f'intervista wiċċ imb' wiċċ ma' ġurija magħmula minn esperti esterni indipendenti.**

1.1.3. Attivitàjiet addizzjonali tal-EIC

Addizzjonalment, l-EIC se jimplementa wkoll:

- **Rakkomandati hafna lin-negozji godda u l-SMEs magħzula kollha, u f'każijiet eċċezzjonali mid-caps żgħar, għalkemm mhux obligatorji**, servizzi ta' aċċellerazzjoni tan-negozji tal-EIC b'appoġġ għall-attivitàjiet u l-azzjonijiet tal-Pathfinder u tal-Aċċelleratur. L-ghan se jkun li l-Komunità tal-EIC ta' innovaturi ffinanzjati, inkluż is-Sigill tal-Eċċellenza, tiġi konnessa, mal-investituri, is-shab u x-xerrejja pubbliċi. Dan se jipprovdi firxa ta' servizzi ta' coaching u ta' mentoraġġ lill-azzjonijiet tal-EIC. Dan se jipprovdi lill-innovaturi b'aċċess għal networks internazzjonali ta' shab potenzjali, inkluż dawk industrijali, sabiex jikkomplimentaw katina tal-valur jew jiġu żviluppati opportunitajiet tas-suq, u jinstabu investituri u sorsi oħrajn ta' finanzjament privat jew korporattiv. L-attivitàjiet se jinkludu avvenimenti f'hin reali (pereżempju avvenimenti ta' senserija, sessjonijiet ta' pitching) iżda anki, l-iżvilupp ta' pjattaformi li jaqblu jew l-użu ta' dawk eżistenti, b'kollaborazzjoni mill-qrib mal-intermedjarji finanzjarji appoġġati minn InvestEU u l-Grupp BEI. Dawn l-attivitàjiet se jinkoraġġixxu wkoll l-iskambji bejn il-pari bhala sors ta' tagħlim f'ekosistema ta' innovazzjoni, b'użu partikolarment tajjeb tal-Membri **tal-Bord** tal-EIC u l-Fellows tal-EIC;
- Il-Fellowship tal-EIC se jonora lill-innovaturi li jinsabu fuq quddiem nett fl-UE. Dawn se jingħataw mill-Kummissjoni fuq parir tal-Bord ta' Konsulenza ta' Livell Għoli sabiex jiġu rikonossuti bhala ambaxxaturi tal-innovazzjoni;
- L-Isfidi tal-EIC, jiġifieri premijiet ta' incenċiv, sabiex jgħinu jiżviluppaw soluzzjonijiet godda għall-isfidi globali, jattiraw atturi godda u jiżviluppaw komunitajiet godda. Premijiet **oħra** tal-EIC **se jinkludu l-iCapital, il-premju tal-innovazzjoni dwar il-Klima, il-Premju ta' Incenċiv tal-Innovazzjoni Soċjali, u l-Premju għall-Innovaturi Nisa** ⁽¹⁾. It-tfassil ta' dawn il-premijiet se jkun marbut **mal-EIC u ma' partijiet oħrajn tal-Programm Qafas tal-UE**, inkluż missjonijiet u korpi ta' finanzjament rilevanti oħrajn. Se jiġu esplorati opportunitajiet għall-kooperazzjoni ma' organizzazzjonijiet **kapaċi jipprovdu appoġġ komplementari** (bhal intrapriżi, universitajiet, organizzazzjonijiet tar-riċerka, aċċelleraturi tan-negozju, karitajiet u fondazzjonijiet).
- L-Akkwist Innovattiv tal-EIC, sabiex jakkwista prototipi, jew jiżviluppa programm tal-ewwel xirja sabiex jiffacilita 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 ta' azzjonijiet godda, l-implimentazzjoni tal-EIC titlob l-użu ta' karatteristiċi ta' ġestjoni speċifiċi.

1.2.1. Il-Bord tal-EIC

Il-Bord ta' konsulenza ta' Livell Għoli tal-EIC **(“il-Bord tal-EIC”)** għandu jassisti lill-Kummissjoni fl-implimentazzjoni tal-EIC. Barra milli jagħti pariri dwar il-programmi ta' hidma tal-EIC, il-Bord tal-EIC għandu jiehu rwol attiv **fl-għoti ta' pariri dwar il-proċess tal-għażla tal-proġetti u** dwar il-ġestjoni u l-azzjonijiet ta' segwitu. Se jkollu funzjoni ta' komunikazzjoni, fejn il-membri jkollhom rwol ta' ambaxxaturi sabiex jgħinu fl-istimulazzjoni tal-innovazzjoni **madwar**

⁽¹⁾ **Sabiex tiġi żgurata kontinwità bla xkiel**, il-premji tal-EIC se jerfġu r-responsabbiltà tal-ġestjoni tal-premijiet immedja taht Orizzont 2020. **Barra minn hekk, il-Bord tal-EIC għandu jipprevedi t-tfassil u l-implimentazzjoni ta' premijiet ta' incenċiv u premijiet ta' rikonossiment godda.**

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

l-UE kollha. Il-kanali ta' komunikazzjoni se jinkludu attendenza f'avvenimenti ta' innovazzjoni ewlenin, il-midja soċjali, il-kostituzzjoni ta' komunità ta' innovaturi tal-EIC, interazzjoni mal-midja ewlenija b'fokus fuq l-innovazzjoni, avvenimenti komuni mal-hubs tal-inkubaturi u l-aċċellerazzjoni.

Il-Bord tal-EIC **ghandu** jipprovdi **pariri** lill-Kummissjoni fir-rigward tax-xejriet fl-innovazzjoni jew inizjattivi meħtieġa sabiex tiġi mtejba u mrawma l-ekosistema tal-innovazzjoni tal-UE, inkluż ostakli regolatorji potenzjali. Il-parir tal-Bord tal-EIC **ghandu** jidentifika wkoll oqsma emergenti ta' innovazzjoni li x'aktarx jiġu kkunsidrati fl-attivitajiet taħt il-pilastru u l-missjonijiet tal-Isfidi Globali u l-Kompetittività Industrijali **Ewropea**. 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-programm Orizzont Ewropa.

Abbaži tal-parir tal-Bord tal-EIC, il-Kummissjoni se:

- **tipprovdi lill-applikanti potenzjali, qabel is-sejhiet għal proposti, b'informazzjoni dettaljata li tinkludi**
 - **ir-rekwiżiti tal-iskemi differenti ta' appoġġ;**
 - **kif se jiġu pprovduti u implimentati l-forom proposti ta' appoġġ finanzjarju (finanzjament imħallat, għotja, ekwità, self u garanzija);**
 - **differenzazzjoni ċara bejn il-gruppi fil-mira u l-htigijiet distinti tagħhom, skont l-iskemi tal-EIC;**
 - **definizzjoni tal-obiettivi 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, se 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;**
- **ixxerred informazzjoni dettaljata dwar għodod eżistenti biex jiġu attirati investituri ta' kapital ta' riskju f'każ ta' proġetti riskjużi hafna.**

1.2.2. Maniġers tal-programm tal-EIC

Il-Kummissjoni se tiehu approċċ proattiv lejn il-ġestjoni ta' proġetti ta' riskji għoljin, permezz tal-aċċess għall-għarfien espert neċessarju.

Il-Kummissjoni se taħtar fuq bażi temporanja, għadd ta' maniġers tal-programmi tal-EIC sabiex jassistuha b'vizjoni bbażata fuq **in-negozju u t-teknoloġija** u l-gwida operattiva. **Il-Kumitat tal-Programm se jiġi infurmat b'dawn il-hatriet.**

Il-maniġers tal-programmi se joriginaw minn għadd ta' sferi, inklużi kumpaniji, universitajiet, laboratorji nazzjonali u ċentri tar-riċerka. Dawn se jikkontribwixxu għarfien espert profund mill-esperjenza personali u snin fil-qasam. Se jkunu mexxejja rikonoxxuti, persuni li jkunu mmaniġjaw timijiet ta' riċerka multidixxiplinari jew idderiġew programmi istituzzjonali kbar, u jafu l-importanza li l-vizjonijiet tagħhom jiġu kkomunikati bla waqfien, b'mod kreattiv u b'mod mifruq. Finalment, huma se jkunu persuni ta' esperjenza fis-sorveljanza ta' baġits importanti, li jirrikjedu sens ta' responsabbiltà.

Il-maniġers tal-programmi se jkunu 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-proġetti ta' baġits ibbażati fuq vizjoni, 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-sejhiet tal-Pathfinder u l-Aċċelleratur, u jipprovdu opinjoni esperta lill-kumitati** ta' evalwazzjoni, abbaži ta' kriterji ċari u ġusti u bil-ħsieb ta' portafoll strateġiku konsistenti ta' proġetti, li huwa mistenni li jagħmel kontribuzzjonijiet essenzjali għall-emergenza ta' innovazzjonijiet potenzjali tas-soċjetà jew li joħolqu swieq ekonomiċi.

Il-maniġers tal-Programm se jkollhom il-kompitu li jrawmu il-portafolli tal-Pathfinder billi flimkien mal-benefiċjarji jiżviluppaw vizjoni komuni u approċċ strateġiku komuni li jwassal għal massa kritika tal-isforz. Dan se jinvolvi **t-titjib ta' oqsma ta' riċerka godda u li ġew żvilupp reċentement, u l-bini u l-istrutturar ta' komunitajiet godda**, bl-obiettivi li ideat rivoluzzjonarji **l-aktar avvanzati** jiddaħhlu f'innovazzjonijiet tal-holqien tas-suq ġenwini u maturi. Il-maniġers

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

tal-programmi se jimplementaw *attivitajiet ta' tranżizzjoni*, filwaqt li jkomplu jiżviluppaw il-portafoll b'attivitajiet u **shab rilevanti** addizzjonali, u jimmonitorjaw mill-qrib spin-offs u negozji godda potenzjali.

Biex tkun possibbli aktar flessibbiltà, il-manigġers **tal-programmi** se jirvedu 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 jenhtieg li jkomplu, jiġu orjentati mill-ġdid jew jiġu mitmuma f'konformità ma' metodi u proċeduri definiti għall-ġestjoni tal-proġetti. **Fejn rilevanti**, valutazzjonijiet **bhal dawn** jistgħu jinvolvu esperti esterni **indipendenti**. **Skont ir-regolamenti tal-persunal, il-Kummissjoni se tiżgura li ma jkun hemm l-ebda konflitt ta' interess, u lanqas ksur ta' kunfidenzjalità, tal-manigġers tal-programmi fit-tweqqif tal-kompiti kollha tagħhom.**

Minhabba n-natura ta' riskju għoli tal-azzjonijiet, huwa mistenni li għadd sinifikanti ta' proġetti mhux sejrjn jitlestew. Il-baġit diżimpenjat minn terminazzjonijiet bhal dawn se jintuza sabiex jiġu appoġġati azzjonijiet tal-EIC oħrajn **u għandu jiġi kkomunikat b'mod f'waqtu lill-Kumitat tal-Programm.**

1.2.3. Implimentazzjoni tal-finanzjament imhallat tal-EIC

Il-Kummissjoni se gġestixxi l-elementi operazzjonali kollha tal-proġetti tal-Aċċelleratur, inkluż l-ghotja jew forom oħrajn ta' appoġġ li ma jithallsux lura.

Għal fini tal-ġestjoni tal-finanzjament imhallat tal-EIC, il-Kummissjoni **għandha** tistabbilixxi veikolu bi skop speċjali (SPE tal-EIC).

Il-Kummissjoni għandha tftitex li tiżgura l-partecipazzjoni ta' investituri pubbliċi u privati oħrajn. Fejn dan ma jkunx possibbli fl-istabbiliment tal-bidu, il-veikolu bi skop speċjali se jkun strutturat f'tali mod li jista' jattira investituri pubbliċi jew privati oħrajn sabiex iżid l-effett ta' ingranaġġ tal-kontribuzzjoni tal-Unjoni.

L-istrateġija ta' investment tal-SPE tal-EIC se **tiġi approvata mill-Kummissjoni**. L-SPE tal-EIC **għandu** jiddefinixxi u jimplementa strateġija ta' hrug **għall-partecipazzjonijiet** fl-ekwità **tiegħu**, li se tinkludi **l-possibbiltà li jiġi propost it-trasferiment ta' (sehem minn) operazzjoni ta' investment** lis-shab ta' implimentazzjoni **appoġġati** skont **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 se jiġi infurmat skont dan.**

L-SPE tal-EIC se jwettaq id-diligenza dovuta, u jinneozja t-termini tekniċi ta' kull investment f'konformità mal-prinċipji tal-addizzjonalità u l-prevenzjoni ta' konflitti ta' interess ma' attivitajiet oħrajn tad-destinatarji ta' investment u ta' kontropartijiet oħra. L-SPE tal-EIC se jingrana b'mod proattiv l-investimenti pubbliċi u/jew privati f'operazzjonijiet individwali tal-Aċċelleratur.

2. EKOSISTEMI EWROPEJ TAL-INNOVAZZJONI

2.1. Raġunament

Sabiex il-potenzjal tal-innovazzjoni li tinvolvi r-riċerkaturi, l-intraprendituri, l-industrija u s-soċjetà iġenerali jiġi sfruttat bis-shih, l-UE, **flimkien mal-Istati Membri, trid ittejjeb** l-ambjent li fih l-innovazzjoni tista' tiffjorixxi fuq kull livell. Dan se jfisser kontribuzzjoni għall-iżvilupp ta' ekosistema tal-innovazzjoni effettiva fil-livell tal-UE, u l-inkoraġġiment tal-kooperazzjoni, in-networking, u l-iskambju tal-ideat u tal-għarfien, l-iżvilupp ta' proċessi ta' innovazzjoni miftuħa fl-organizzazzjonijiet, il-finanzjament u l-hiliet fost ekosistemi tal-innovazzjoni nazzjonali, **reġjonali** u lokali, **sabiex jiġu appoġġati t-tipi kollha ta' innovazzjoni, jintlaħqu l-innovaturi kollha madwar l-UE u jingħatalhom appoġġ adegwat.**

L-UE **u l-Istati Membri** għandu jkollhom ukoll l-għan li jiżviluppaw ekosistemi li jappoġġaw l-innovazzjoni soċjali u l-innovazzjoni fis-settur pubbliku, barra mill-innovazzjoni fl-intrapriži privati. Tabilhaqq, is-settur tal-gvern irid ikun innovattiv u jgħedd lill-nnifsu sabiex ikun jista' jappoġġa l-bidliet fir-regolamentazzjoni u l-governanza meħtieġa sabiex tiġi appoġġata l-implimentazzjoni fuq skala kbira ta' **innovazzjonijiet, inkluż** teknoloġiji godda u domanda mill-pubbliku li qed tiżdied 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, l-attivitajiet se jiġu implimentati biex jikkomplementaw u biex jiġu żgurati sinerġiji mat-tipi ta' azzjoni tal-EIC kif ukoll mal-attivitajiet tal-EIT, mal-attivitajiet imwettqa taħt pilastri oħrajn ta' Orizzont Ewropa u mal-attivitajiet implimentati mill-Istati Membri u l-Pajjiżi Assoċjati, iżda anki minn inizjattivi privati.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

2.2. Oqsma ta' intervent

Bħala l-ewwel pass, il-Kummissjoni se torganizza Forum tal-EIC tal-awtoritajiet pubbliċi u l-korpi responsabbli mill-politiki u l-programmi ta' innovazzjoni tal-Istati Membri u l-Pajjiżi Assoċjati, bil-għan li jiġu promossi l-koordinazzjoni u d-dialogu dwar l-iżvilupp tal-ekosistema tal-innovazzjoni tal-UE. **Il-Bord tal-EIC u l-Bord tal-EIT se jkunu assoċjati wkoll.** Fi hdan dan il-Forum tal-EIC, il-Kummissjoni se:

- Tiddiskuti l-iżvilupp ta' regolamentazzjoni li tippermetti l-innovazzjoni, permezz tal-applikazzjoni kontinwa tal-Prinċipju tal-Innovazzjoni⁽¹⁾ u l-iżvilupp ta' approċċi innovattivi lejn l-akkwist pubbliku, inkluż l-iżvilupp u t-titjib tal-istrument tal-Akkwist Pubbliku tal-Innovazzjoni (PPI) biex jixpruna l-innovazzjoni. L-Osservatorju tal-Innovazzjoni fis-Settur Pubbliku wkoll se jkompli jappoġġa l-isforzi interni ta' innovazzjoni tal-gvern, flimkien mal-Facilità ta' Appoġġ għall-Politiki aġġornata;
- Tippromwovi l-allinjament tal-aġendi tar-riċerka u l-innovazzjoni bi sforzi tal-UE sabiex jiġi kkonsolidat suq miftuħ għall-flussi kapitali u l-investment, bħall-iżvilupp ta' kundizzjonijiet qafas ewlenin favur l-innovazzjoni skont l-Unjoni tas-Swieq Kapitali;
- Ittejjeb l-koordinazzjoni bejn il-programmi ta' innovazzjoni nazzjonali **u reġjonali u l-attivitajiet ta' innovazzjoni taħt Orizzont Ewropa, inkluż b'mod partikolari l-EIC u l-EIT** sabiex jiġu stimulati sinerġiji operazzjonali u jiġi evitat it-trikkib, 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 interkonnessjoni bejn il-komunitajiet ta' innovaturi rispettivi;
- Tistabbilixxi strateġija ta' komunikazzjoni kongunta dwar l-innovazzjoni fl-UE. Se jkollha l-għan li tistimula lill-innovaturi u l-imprendituri tal-UE bl-aqwa talent, b'mod partikolari **dawk** żgħażaġh, lill-SMEs u lil negozji godda fl-UE **kollha**. Se tenfasizza l-valur miżjud tal-UE li l-innovaturi tekniċi, mhux tekniċi u soċjali jistgħu jwasslu liċ-ċittadini tal-UE billi jiżviluppaw l-idea/il-viżjoni tagħhom f'intrapriża li tirnexxi (valur/impatt soċjali, impjiegi u tkabbir, progressjoni tas-soċjetà).

L-UE se **tinkludi wkoll, f'sinerġija ma' attivitajiet oħrajn ta' Orizzont Ewropa, inkluż dawk tal-EIC tal-EIT, u mal-istrateġiji ta' speċjalizzazzjoni intelligenti reġjonali:**

- Tippromwovi u tikkofinanzja programmi ta' innovazzjoni kongunti ġestiti minn awtoritajiet responsabbli minn politiki u programmi ta' innovazzjoni pubblika nazzjonali, reġjonali jew lokali, li magħhom jistgħu jiġu assoċjati entitajiet privati li jappoġġaw l-innovazzjoni u l-innovaturi. Programmi kongunti bħal dawn immexxjin mid-domanda jistgħu jimmiraw lejn, fost oħrajn, appoġġ fl-istadju bikri u tal-istudju ta' fattibbiltà, il-kooperazzjoni bejn l-akkademja u l-intrapriża, 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-digitalizzazzjoni tal-SMEs mhux teknoloġikament avvanzati, **l-appoġġ għall-iżvilupp u l-interkonnessjoni ta' infrastrutturi ta' innovazzjoni miftuħa, bħal programmi piloti, dimostraturi, "maker spaces" u ambjenti tal-ittejtjar**, strumenti finanzjarji għall-attivitajiet ta' innovazzjoni qrib is-suq jew l-użu fis-suq u l-innovazzjoni soċjali. Dawn jistgħu jinkludu wkoll inizzjattivi ta' akkwist pubbliku kongunti, li jiffacilitaw il-kummerċjalizzazzjoni tal-innovazzjonijiet fis-settur pubbliku, partikolarment b'appoġġ tal-iżvilupp ta' politiki godda. 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 wkoll il-programmi kongunti tal-mentoragg, il-coaching, l-assistenza teknika u servizzi oħrajn li jitwasslu qrib l-innovaturi, permezz ta' networks, **bħall-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali**, in-network Enterprise Europe (EEN), ir-raggruppamenti, il-pjattaformi pan-Ewropej bħal Startup Europe, l-atturi tal-innovazzjoni **reġjonali jew lokali**, kemm pubbliċi iżda wkoll privati, b'mod partikolari inkubaturi u hubs tal-innovazzjoni li, barra minn hekk, jistgħu jkunu interkonnessi sabiex jiffavorixxu s-shubija bejn l-innovaturi. L-appoġġ jista' jingħata wkoll sabiex jiġu promossi l-hiliet personali għall-innovazzjoni, inkluż lil networks ta' istituzzjonijiet vokazzjonali u **f'kooperazzjoni** mill-qrib mal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija **u l-KICs tiegħu**;

⁽¹⁾ Komunikazzjoni tal-Kummissjoni tal-15 ta' Mejju 2018 "Aġenda Ewropea għar-Riċerka u l-Innovazzjoni imġedda – l-opportunità tal-Ewropa li ssawwar il-gejġieni tagħha" (COM(2018)0306, Deċiżjoni tal-Kunsill tas-27 ta' Mejju 2016 (8675/16 RECH 127 COMPET 212 MI 300 POGEN 34).

L-Erbgha 17 ta' April 2019

- Ittejjeb id-data u l-għarfien dwar l-appoġġ tal-innovazzjoni, inkluż l-immappjar tal-iskemi ta' appoġġ, l-istabbiliment ta' pjattaformi ta' kondivizzjoni tad-data, il-parametraġġ referenzjarju u l-evalwazzjoni ta' skemi ta' appoġġ.

L-UE se tnedi wkoll azzjonijiet meħtieġa sabiex ikompli jiġi mmonitorjat u mrawwem l-pajsaġġ tal-innovazzjoni generali u l-kapaċità tal-ġestjoni tal-innovazzjoni fl-Ewropa.

L-attivitajiet ta' appoġġ tal-ekosistemi se jiġu implimentati mill-Kummissjoni, u se jrin jiġu appoġġati minn aġenzija eżekuttiva għall-proċess ta' evalwazzjoni.

PARTI – TWESSIGH TAL-PARTEĊIPAZZJONI U TISHIH TAŻ-ŻONA EWROPEA TAR-RIĊERKA

Din il-parti tal-Programm għandha timplimenta miżuri konkreti b'appoġġ għal parteċipazzjoni li qed tikber u għat-tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka. Għandu jkollha l-għan li ssahħah rabtiet ta' kollaborazzjoni madwar l-Ewropa kollha u tiftaħ networks Ewropej tar-Riċerka u l-Innovazzjoni, tikkontribwixxi għat-titjib tal-kapaċitajiet ta' ġestjoni tar-riċerka fil-pajjiżi li qed jikbru, tappoġġa riformi ta' politiki nazzjonali kif ukoll tisfrutta l-potenzjal tal-pool ta' talent tal-Unjoni permezz ta' azzjonijiet immirati.

L-UE għandha rekord ta' kisbiet xjentifiċi u teknoloġiċi ta' livell dinji, iżda l-potenzjal tar-riċerka u l-innovazzjoni tagħha mhumiex qed jiġu sfruttati għalkollox. Minkeja li sar hafna progress fl-iżvilupp taż-Żona Ewropea tar-Riċerka (ŻER), **inkluż il-pjan direzzjonali taż-ŻER u pjanijiet ta' azzjoni nazzjonali taż-ŻER**, l-Ewropa għad għandha xenarju tar-riċerka u l-innovazzjoni frammentat, u l-Istati Membri kollha jaffaċċaw ostakli fis-sistemi tagħhom tar-riċerka u l-innovazzjoni li jirrikjedu riformi ta' politika. F'ċerti oqsma, il-progress huwa kajman wisq biex ilahhaq mal-ekosistema tar-riċerka u l-innovazzjoni li qed issir dejjem aktar dinamika ⁽¹⁾.

Il-livell tal-investment fir-riċerka u l-innovazzjoni fl-Ewropa għadu ferm taħt l-għan tal-politika ta' 3 % tal-PDG u jkompli jonqos meta mqabbel ma' ta' kompetituri prinċipali tagħna bħall-Istati Uniti, il-Ġappun u l-Korea ta' Isfel.

Sadanittant, hemm disparità li qed tikber fl-Ewropa bejn il-pajjiżi u r-reġjuni li huma minn ta' quddiem **fir-riċerka u l-innovazzjoni** u dawk li għadhom lura f'dan ir-rigward. **Hija meħtieġa bidla, pereżempju permezz ta' aktar rabtiet u rabtiet aħjar bejn l-atturi tar-riċerka u l-innovazzjoni madwar l-Ewropa**, biex l-Ewropa kollha kemm hi tkun tista' tikkapitalizza fuq 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-holqien tal-impjiegi u l-benesseri. **Barra minn hekk, hemm il-ħtieġa għal riformi strutturali ta' politika fir-riċerka u l-innovazzjoni u kooperazzjoni nazzjonali u reġjonali aħjar, kif ukoll kooperazzjoni istituzzjonali fil-produzzjoni u d-diffużjoni ta' għarfien ta' kwalità għolja.**

Barra minn hekk, xi wħud iqisu r-riċerka u l-innovazzjoni bħala distanti u elitisti mingħajr benefiċċju ċar għaċ-ċittadini, u dan iwassal għal attitudnijiet li jostakolaw il-holqien u l-implimentazzjoni ta' soluzzjonijiet innovattivi, kif ukoll xetticiżmu dwar il-politiki pubbliċi bbażati fuq l-evidenza. Dan jirrikjedi kemm konnessjonijiet 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-pooling tal-evidenza xjentifika nnifisha **f'soċjetà li qed tinbidel**.

L-UE issa trid tistabbilixxi standards oghla fir-rigward tal-kwalità u l-impatt tas-sistema tar-riċerka u l-innovazzjoni tagħha, u dan jirrikjedi Żona Ewropea tar-Riċerka (ŻER) ⁽²⁾ rivitalizzata, **madwar l-Unjoni Ewropea u l-Pajjiżi Assoċjati**, appoġġata aħjar mill-Programm Qafas tar-riċerka u l-innovazzjoni tal-UE u **l-programmi nazzjonali u reġjonali**. B'mod speċifiku, huwa meħtieġ sett integrat tajjeb iżda mfassal apposta ta' miżuri tal-UE ⁽³⁾, ikkombinat ma' riformi u titjib fil-prestazzjoni fil-livell nazzjonali (li għalihom jistgħu jikkontribwixxu l-Istrategiji ta' Speċjalizzazzjoni Intelligenti appoġġati mill-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali **kif ukoll il-Faċilità ta' Appoġġ għall-Politiki**) u, konsegwentement, bidliet istituzzjonali **effettivi** fi hdan organizzazzjonijiet li jiffinanzjaw u jwettqu r-riċerka, inkluż l-universitajiet, **li jwasslu għall-produzzjoni ta' għarfien eċċezzjonali**. Bil-kombinazzjoni tal-isforzi fil-livell tal-UE, is-sinergiji 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.

⁽¹⁾ Ir-rapport dwar il-progress taż-ŻER tal-2018.

⁽²⁾ Konklużjonijiet tal-Kunsill dwar il-Pjan Direzzjonali taż-ŻER, 19 ta' Mejju 2015 [Irid jiġi aġġornat skont il-ħtieġa].

⁽³⁾ Artikolu 181.2 TFUE

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

L-attivitajiet appoġġati skont din il-parti **jindirizzaw speċifikament** il-prijoritajiet ta' politika taż-ŻER, filwaqt li generalment isejsu l-partijiet kollha ta' Orizzont Ewropa. Jistgħu jkunu stabbiliti wkoll attivitajiet sabiex irawmu ċ-ċirkolazzjoni tal-imhuh madwar iż-ŻER kollha permezz tal-mobbiltà tar-riċerkaturi u l-innovaturi, **filwaqt li jitqiesu bis-shiħ l-iżbilanċi attwali, u biex johlqu u jiżviluppaw networks ta' speċjalisti akkademiċi, xjenzati, riċerkaturi u innovaturi biex ipoġġu flimkien l-assi (intangibbli) kollha tagħhom għas-servizz taż-ŻER u billi jappoġġaw l-iżvilupp ta' pjanijiet direzzjonali ta' xjenza speċifika għad-dominju.**

L-ghan huwa li jkun hemm UE fejn l-gharfien u forza tax-xogħol b'livell ta' hiliet għoli 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 ta' riċerka strategika komuni, li jallinjaw il-pjanijiet nazzjonali, jiddefinixxu u jimplimentaw programmi kongunti, u fejn l-eżiti tar-riċerka u l-innovazzjoni jkunu mifhuma u fdati minn ċittadini infurmati u jkunu ta' benefiċċju għas-soċjetà kollha kemm hi.

Din il-parti se jikkontribwixxi de facto għall-Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli (SDGs) kollha, iżda direttament għal li ġej: SDG 4 – Edukazzjoni ta' Kwalità; SDG 5 – Ugwaljanza bejn is-sessi; SDG 9 – Industrija, Innovazzjoni u Infrastruttura; SDG 17 – Shubija għall-Għanijiet.

1. IT-TWESSIGH TAL-PARTEĊIPAZZJONI U L-KONDIVIŻJONI TAL-EĊCELLENZA

It-tnaqqis tad-diskrepanzi **u d-divergenza eżistenti** fil-prestazzjoni tar-riċerka u l-innovazzjoni permezz tal-kondiviżjoni tal-gharfien u l-gharfien espert fl-UE kollha se jghin **fit-twessiegħ** tal-pajjiżi u tar-reġjuni ultraperiferiċi tal-UE, sabiex jiksbu pożizzjoni kompetittiva fil-ktajjen tal-valur globali **u biex l-Unjoni tgawdi bis-shiħ mill-potenzjal tar-riċerka u l-innovazzjoni 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, inkluż dawk godda**, u sabiex jiġi sfruttat il-potenzjal tal-pool ta' talent tal-UE billi jiġu massimizzati u kondiviżi l-benefiċċji tar-riċerka u l-innovazzjoni fl-UE kollha.

Fi hdan l-oqsma wiesgħa ta' attivitajiet, il-linji ta' finanzjament se jiffaċilitaw elementi speċifiċi tar-riċerka mfasslin apposta għall-htigijiet partikolari tal-azzjonijiet.

Linji Mifruxa

- Il-holqien ta' timijiet, sabiex jinholqu ċentri godda ta' eċċellenza jew jiġu aġġornati dawk eżistenti fil-pajjiżi eliġibbli, billi jibnu fuq shubiji bejn istituzzjonijiet xjentifiċi mexxejja u istituzzjonijiet shab bhala bażi;
- Il-ġemellaġġ, sabiex **universitajiet** jew **organizzazzjonijiet** tar-riċerka minn **pajjiżi** eliġibbli jissahhu **b'mod sinifikattiv** f'qasam definit, billi dawn jiġu konnessi mal-aqwa istituzzjonijiet internazzjonali tar-riċerka minn Stati Membri jew Pajjiżi Assoċjati oħrajn;
- Il-Presidenti taż-ŻER, sabiex jappoġġaw l-universitajiet jew l-organizzazzjonijiet tar-riċerka **minn pajjiżi eliġibbli** biex jattiraw u jzommu riżorsi umani ta' kwalità għolja taħt id-direzzjoni ta' riċerkatur u manijer tar-riċerka eċċezżjonali (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), li tinvolvi kundizzjonijiet 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 **zghazagh u avvanzati** minn dawn il-pajjiżi fil-mira, **permezz ta' azzjonijiet ta' kwalità xjentifika u ta' rilevanza**. 80 % tal-baġit totali ta' COST se jkun iddedikat għal azzjonijiet kompletament allinjati mal-oġġettivi ta' dan il-qasam ta' intervent, **inkluż il-finanzjament għal attivitajiet u servizzi godda;**

L-Erbgha 17 ta' April 2019

I

- *Attivitajiet li għandhom l-għan li jtejbu l-kwalità tal-proposti minn entitajiet legali minn Stati Membri bi prestazzjoni baxxa fir-riċerka u l-innovazzjoni, bħal konsulenza u verifiki qabel il-proposta professjonali, u li jsaħhu l-attivitajiet tal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali biex jiġu appoġġati networks internazzjonali, kif ukoll attivitajiet skont l-Artikolu 20(3) tar-[Regolament] u s-servizzi ta' tlaqqiġ ibbażati fuq l-evidenza skont l-Artikolu 46(2) tar-[Regolament].*
- *Jistgħu jiġu stabbiliti attivitajiet sabiex titrawwem iċ-ċirkolazzjoni tal-imhuh 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 fuq ir-riċerka u l-innovazzjoni fil-pajjiżi li fihom trid tiżdied il-partecipazzjoni) u biex ikunu sfruttati aħjar (u possibbilment amministrati b'mod kongunt) l-infrastrutturi tar-riċerka eżistenti fil-pajjiżi fil-mira permezz tal-mobbiltà tar-riċerkaturi u l-innovaturi. Jistgħu jiġu stabbiliti wkoll attivitajiet sabiex jitrawmu inizzjattivi dwar l-eċċellenza.*

Dan il-qasam ta' intervent se jappoġġja l-oġettivi speċifiċi ta' Orizzont Ewropa: **Jiffaċilita l-involvement shiħ tal-pool ta' talenti tal-Ewropa f'azzjonijiet appoġġati**; Il-firxa u l-konnessjoni tal-eċċellenza madwar l-UE kollha; Ir-rinforz tal-holqien ta' għarfien ta' kwalità għolja; Iż-żieda fil-kooperazzjoni transsettorjali, trasdixxiplinari u transkonfini.

2. RIFORMA U TITJIB TAS-SISTEMA TAL-UE TAR-RIĊERKA U L-INNOVAZZJONI

Ir-riformi ta' politika fil-livell nazzjonali se jkunu rinfurzati **u komplementati** b'mod reċiproku permezz tal-iżvilupp ta' inizzjattivi ta' politika, riċerka, networking, shubija, koordinazzjoni, għbir tad-data u monitoraġġ u evalwazzjoni fil-livell tal-UE.

Linji Mifruxa

- It-tishih tal-baži tal-evidenza għall-politika tar-riċerka u l-innovazzjoni, għal fehim aħjar tad-dimensjonijiet u l-komponenti differenti **tal-ekosistemi** nazzjonali **u reġjonali** tar-riċerka u l-innovazzjoni, inkluż il-motivaturi, l-impatti u l-politiki assoċjati;
- Attivitajiet ta' prospettiva, sabiex jiġu anticipati l-htigijiet **u x-xejriet** emergenti, f'koordinazzjoni u kodiċin mal-aġenziji nazzjonali u partijiet ikkonċernati orjentati lejn il-futur **u ċittadini**, b'mod partecipattiv, u abbaži tal-avvanzi fil-metodologija tat-tbassir, biex leżiti jsiru aktar rilevanti għall-politika, filwaqt li jisfruttaw is-sinerġiji tul il-programm u lil hinn minnu;
- **Appoġġ għal dawk li jfasslu l-politika, il-korpi ta' finanzjament, l-organizzazzjonijiet li jwettqu r-riċerka (inkluż l-universitajiet) jew gruppi konsultattivi li jaħdmu fuq iż-ŻER u l-politiki marbuta maż-ŻER jew li jimplementaw 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' jieh u l-forma ta' Azzjonijiet ta' Koordinazzjoni u Appoġġ (CSAs) b'approċċ minn isfel għal fuq u kompetittiv biex tiġi appoġġata kollaborazzjoni fil-livell tal-programm bejn il-programm ta' riċerka u innovazzjoni 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 kongunti transnazzjonali inkluż is-sejhiet. Dan se jkun ibbażat fuq impenji ċari minn programmi partecipanti għall-akkomunament tar-riżorsi u biex tiġi żgurata l-komplementarjetà bejn l-attivitajiet u l-politiki ma' dawk tal-Programm Qafas u ma' Inizzjattivi tal-Ishubija Ewropea rilevanti.**
- L-aċċellazzjoni tat-tranzizzjoni 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⁾, **inkluż il-prinċipji FAIR**, fil-livell tal-Istati Membri, ir-reġjuni, l-istituzzjonijiet u r-riċerkaturi, b'tali mod li jiġu massimizzati s-sinerġiji u l-koerenza fil-livell tal-UE;

⁽¹⁾ Il-politiki u l-prattiki li għandhom jiġu indirizzati jvarjaw mill-kondiviżjoni tal-outputs tar-riċerka kemm jista' jkun kmieni u bl-aktar mod wiesa' permezz ta' formats maqbula b'mod komuni u infrastruttura kondiviża (pereżempju l-Cloud Ewropew tax-Xjenza Miftuħa), ix-xjenza taċ-ċittadini, u l-iżvilupp u l-użu ta' approċċi u indikaturi godda u usa' għall-evalwazzjoni tar-riċerka u l-ippremjar tar-riċerkaturi.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- L-appoġġ għar-riforma ta' politika tar-riċerka u l-innovazzjoni nazzjonali, inkluż permezz ta' sett ta' servizzi msaħħa tal-Facilità ta' Appoġġ għall-Politiki (PSF) ⁽¹⁾ (jiġifieri revizjonijiet bejn il-pari, attivitajiet ta' appoġġ speċifiku, eżerċizzji ta' taġġilment reċiproku u ċ-ċentru tal-għarfien) lill-Istati Membri u l-Pajjiżi Assoċjati, li joperaw f'sinergija mal-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali, is-Servizzi ta' Appoġġ għar-Riforma Strutturali (SRSS) u l-Għodda għat-Twettiq ta' Riformi;
- Il-forniment lir-riċerkaturi ta' ambjenti, hliet u kompetenzi ta' karriera attraenti meħtieġa fl-ekonomija tal-għarfien moderna ⁽²⁾. Il-kollegament taż-ŻER maż-Żona Ewropea ta' Edukazzjoni Għolja bl-appoġġ tal-modernizzazzjoni tal-universitajiet u ta' organizzazzjonijiet oħrajn tar-riċerka u l-innovazzjoni, permezz ta' mekkaniżmi ta' rikonossiment u ppemjar sabiex jitheggu l-azzjonijiet fil-livell nazzjonali, kif ukoll inċentivi li jipromwovu l-adozzjoni ta' prattiki tax-xjenza miftuħa, **ir-riċerka u l-innovazzjoni responsabbli**, l-impreditorija (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 inkluzjoni** u l-approċċi komprensivi lejn il-bidliet istituzzjonali. F'dak il-kuntest, **bhala segwitu tal-azzjonijiet pilota mmedija taht Erasmus+ 2014-20 fuq l-Universitajiet Ewropej**, **fejn ikun xieraq, l-Orizzont Ewropa se jikkomplementa b'mod sinerġetiku l-appoġġ ipprovdut mill-programm ERASMUS lill-Universitajiet Ewropej, filwaqt li jipprovidi appoġġ fir-rigward tad-dimensjoni tar-riċerka u l-innovazzjoni tagħhom**. **Dan se jikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' strateġiji dwar l-edukazzjoni, ir-riċerka u l-innovazzjoni** godda kongunti u integrati fit-tul u sostenibbli, ibbażati fuq approċċi transdixxiplinari u transsettorjali biex it-triangolu tal-għarfien isir realtà, filwaqt li jipprovidi spinta għat-tkabbir ekonomiku **sostenibbli, filwaqt li jiġi evitat it-trikkib mal-KICs tal-EIT**.
- Ix-xjenza taċ-ċittadini, li tappoġġa kull tip ta' edukazzjoni xjentifika formali, nonformali u informali, **filwaqt li tiżgura** involviment taċ-ċittadini **aktar effettiv u responsabbli, irrispettivament mill-età, il-kuntest jew l-abbiltajiet**, fil-kodisinn tal-istabbiliment tal-aġenda u l-politika tar-riċerka u l-innovazzjoni, fil-kokkrazzjoni 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-tehid tad-deċizjonijiet, **inkluż fil-korpi konsultattivi**, kif ukoll l-integrazzjoni tad-dimensjoni tal-ġeneri fil-kontenut tar-riċerka u l-innovazzjoni;
- Etika u integrità, sabiex ikompli jiġi żviluppat qafas tal-UE koerenti f'konformità mal-ogħla standards etici u l-Kodiċi ta' Kondotta Ewropea għall-Integrità tar-Riċerka, **il-Karta Ewropea għar-Riċerkaturi u l-Kodiċi ta' Kondotta għar-Reklutaġġ tar-Riċerkaturi, filwaqt li jipprovidu opportunitajiet ta' tahrig f'dawn l-oqsma**;
- L-appoġġ għall-kooperazzjoni internazzjonali permezz ta' djalogi politiċi bilaterali, multilaterali u bireġjonali ma' pajjiżi terzi, reġjuni u fora internazzjonali se jiffacilita t-taġġilment reċiproku u t-twaqqif tal-prijoritajiet, jipromwovi aċċess reċiproku u jimmonitorja l-impatt tal-kooperazzjoni;
- L-input xjentifiku għal politiki oħrajn, permezz tal-holqien u ż-żamma ta' strutturi u proċessi **konsultattivi u ta' monitoraġġ** sabiex ikun żgurat li t-tfassil tal-politika tal-UE jkun ibbażat fuq l-aqwa evidenza xjentifika disponibbli u konsulenza xjentifika ta' livell għoli;
- L-implimentazzjoni tal-programm tal-UE tar-riċerka u l-innovazzjoni, inklużi l-gabra u l-analiżi tal-evidenza għall-monitoraġġ, l-evalwazzjoni, id-disinn u l-valutazzjoni tal-impatt tal-Programmi Qafas;

⁽¹⁾ Il-Facilità tal-Appoġġ għall-Politika (PSF), varata skont Orizzont 2020. Il-PSF taħdem fuq bażi mmexxija 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 fil-preżentazzjoni ta' bidliet ta' politika xprunati mill-iskambju tal-prattiki tajbin, foqsmha 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 ta' riċerka u innovazzjoni nazzjonali.

⁽²⁾ Inkluż b'mod partikolari l-Karta Ewropea għar-riċerkaturi, il-kodiċi ta' kondotta għar-reklutaġġ tar-riċerkaturi, EURAXXESS u l-Fond tal-Pensjoni RESAVER.

L-Erbgħa 17 ta' April 2019

- **Il-Kummissjoni se tiżgura li jingħata appoġġ lill-punti ta' kuntatt nazzjonali fost l-oħrajn permezz ta' laqgħat regolari qabel sejhiet, tahrig, coaching, it-tishih ta' strutturi ta' appoġġ dedikati u l-faċilitazzjoni tal-kooperazzjoni transnazzjonali fosthom (eż. it-tkomplija fuq l-attivitajiet tal-Punti ta' Kuntatt Nazzjonali fi Programmi Qafas preċedenti); Il-Kummissjoni se tiżviluppa standards minimi, bi qbil mar-rappreżentanti tal-Istati Membri, għat-thaddim ta' dawn l-istrutturi ta' appoġġ, inkluż ir-rwol, l-istruttura u l-modalitajiet tagħhom, il-fluss tal-informazzjoni mill-Kummissjoni qabel sejhiet għal proposti, u l-evitar ta' konflitti ta' interess;**
 - Id-disseminazzjoni u l-isfruttament tar-riżultati tar-riċerka u l-innovazzjoni, id-data u l-għarfien, inkluż permezz ta' appoġġ dedikat għall-benefiċjarji; it-trawwim ta' sinerġiji ma' programmi oħrajn tal-UE; attivitajiet ta' komunikazzjoni mmirata sabiex ikun hemm sensibilizzazzjoni dwar l-impatt usa' u r-rilevanza tar-riċerka u l-innovazzjoni ffinanzjati mill-UE, **kif ukoll il-komunikazzjoni tax-xjenza.**
-

ANNEX II**Konfigurazzjonijiet tal-Kumitat tal-Programm**

Lista tal-konfigurazzjonijiet tal-Kumitat tal-Programm b'konformità mal-Artikolu 12(2):

1. Konfigurazzjoni strateġika: Harsa **ġenerali** strateġika **tal-implimentazzjoni** tal-programm kollu, il-koerenza bejn **il-programmi ta' hidma individwali tal-partijiet** differenti tal-programm, **inklużi missjonijiet** ■
2. Kunsill Ewropew għar-Riċerka (ERC) ■
- 2a.** Azzjonijiet Marie-Skłodowska Curie (MSCA)
3. Infrastrutturi tar-Riċerka
4. Saħħa
5. **Kultura, kreattività u Soċjetà Inkluziva**
- 5a.** **Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà**
6. Diġitali, Industrija u Spazju
7. Klima, Energija u Mobbiltà
8. Ikel, **Bioekonomija**, Riżorsi Naturali, **Agrikoltura u Ambjent**
9. Il-Kunsill Ewropew tal-Innovazzjoni (EIC) u l-ekosistemi Ewropej tal-Innovazzjoni
- 9a.** **It-twessigh tal-partecipazzjoni u t-tishih taż-Żona Ewropea tar-Riċerka**

Lagħat ad hoc jistgħu jiġu organizzati fi hdan ir-raggruppamenti u/jew ma' konfigurazzjonijiet tal-Kumitat tal-Programm differenti u/jew ma' Kumitati stabbiliti b'atti oħra dwar kwistjonijiet orizzontali u/jew trasversali, bhall-ispazju u l-mobbiltà.

L-Erbgha 17 ta' April 2019

ANNEX III

Informazzjoni li ghandha tiġi pprovduta mill-Kummissjoni b'konformità mal-Artikolu 12(6)

1. Informazzjoni dwar proġetti individwali, li tippermetti l-monitoraġġ tal-ħajja kollha ta' kull proposta, li tkopri b'mod partikolari:
 - il-proposti sottomessi,
 - ir-rizultati tal-evalwazzjonijiet għal kull proposta,
 - il-ftehimiet tal-ghotja,
 - **proġetti mitmuma skont l-Artikolu 29(2) u (3) u l-Artikolu 43(11) tar-Regolament (Orizzont Ewropa)**
 - il-proġetti kompluti.
 2. Informazzjoni dwar l-eżitu ta' kull sejha u l-implimentazzjoni ta' proġett, li tkopri b'mod partikolari:
 - ir-rizultati ta' kull sejha,
 - **il-punteġġi ta' evalwazzjoni tal-proposti u d-devjazzjonijiet minn dawn fil-lista ta' klassifikazzjoni tagħhom, abbażi tal-kontribuzzjoni tagħhom għall-kisba tal-oġġettivi ta' politika speċifiċi, inkluż il-kostituzzjoni ta' portafoll konsistenti ta' proġetti skont l-Artikolu 26(2) tar-Regolament (Orizzont Ewropa),**
 - **aġġustamenti mitluba għall-proposti skont l-Artikolu 26(2) tar-Regolament (Orizzont Ewropa),**
 - l-eżitu tan-negożjati dwar il-ftehimiet tal-ghotja,
 - l-implimentazzjoni tal-proġetti, inkluż id-data dwar il-pagamenti u l-eżitu tal-proġetti,
 - **il-proposti miżmuma mill-evalwazzjoni ta' esperti indipendenti, iżda rrifjutati mill-Kummissjoni skont l-Artikolu 43(7) tar-Regolament (Orizzont Ewropa).**
 3. Informazzjoni dwar l-implimentazzjoni tal-programm, **inkluż l-informazzjoni rilevanti fil-livell tal-programm qafas, il-programm speċifiku, kull oġġettiv speċifiku u t-temi relatati u l-JRC, bhala parti mill-monitoraġġ annwali skont id-direzzjonijiet tal-impatt definiti fl-Anness V għar-Regolament**, kif ukoll is-sinergiji ma' programmi oħra rilevanti tal-Unjoni.
 4. Informazzjoni dwar l-eżekuzzjoni tal-baġit ta' Orizzont Ewropa, inkluż informazzjoni dwar **COST**, dwar **impenji u pagamenti għas-Shubiji Ewropej kollha, inkluż il-KICs, kif ukoll il-bilanċi finanzjarji bejn l-UE u l-pajjiżi assoċjati kollha.**
-