32002D1513

29.8.2002 IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ L 232/1

# ID-DEĊIŻJONI Nru 1513/2002/KE TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

## tas-27 ta' Ġunju 2002

## li tikkonċerna s-sitt programm kwadru tal-Komunità Ewropea dwar l-attivitajiet ta' riċerka, l-iżvilupp tekonoloġiku u dimostrazzjoni li jikkontribwixxu għall-ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka u għall-innovazzjoni (mill-2002 sa l-2006)

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TA' L-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat li jistabbilixxi l-Kommunità Ewropea u b'mod partikolari Artikolu 166(1) tiegħu,

Wara illi kkunsidraw il-proposta tal-Kummissjoni ([1]),

Wara illi kkunsidraw il-proposta tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ([2]),

Wara illi kkunsidraw il-proposta tal-Kumitat tar-Reġjuni ([3]),

Waqt li jaġixxi skond il-proċedura stipulata f'Artikolu 251 tat-Trattat ([4]),

Billi:

(1) Għall-kisba tal-kompiti stabbiliti f'Artikolu 2 tat-Trattat, Artikolu 163 tat-Trattat jipprovdi illi l-Komunità għandha jkollha l-objettiv illi ssaħħaħ il-pedamenti xjentifiċi u teknoloġiċi tal-Komunità u tħeġġiġha sabiex issir aktar kompetittiva fuq il-livell internazzjonali, filwaqt illi tipprommwovi l-attivitajiet ta' riċerka permezz ta' politika tal-Komunità oħra.

(2) Artikolu 164 tat-Trattat enumera l-attivitajiet li l-Kommunità għandha twettaq għal dawn l-objettivi, li jikkomplimentaw l-attivitajiet imwettqa mill-Istati Membri

(3) It-Trattat jipprovdi għall-ħolqien ta' programm kwadru multinannwali illi jfassal l-attivitajiet kollha ta' riċerka, żvilupp tekonoġiku u dimostrazzjoni tal-Komunità (RTD). Dan il-programm kwadru jirrispetta bis-sħiħ il-prinċipju tas-sussidjarjetà kif stabbilit f'Artikolu 5 tat-Trattat.

(4) Skond Artikolu 165 tat-Trattat, il-Komunità u l-Istati Membri għandhom jikkoordinaw l-attivitajiet tagħhom ta' riċerka u ta' żvilupp tekonolġiku sabiex jiżguraw li l-politika nazzjonali u l-politika tal-Komunità jkunu konsistenti ma' xulxin.

(5) Fis-sena 2000 il-Kummissjoni ssottomettiet żewġ komunikazzjonijiet, rispettivament dwar il-prospetti sabiex tinħoloq Żona Ewropea tar-Riċerka, u sabiex iż-Żona Ewropea tar-Riċerka ssir realtà u l-linji gwida għall-attivitajiet ta' riċerka fl-Unjoni Ewropea fil-perijodu mill-2002 sa l-2006. Fis-sena 2000 il-Kummissjoni ssottomettiet ukoll komunikazzjoni dwar l-innovazzjoni f'ekonomija bażata fuq l-għarfien.

(6) Il-Kunsilli Ewropej f'Lisbona f'Marzu 2000, f'Santa Maria de Feira f'Ġunju 2000 u fi Stokkolma f' Marzu 2001 adottaw konklużjonijiet intiżi għall-istabbiliment rapidu ta' Żona Ewropea tar-riċerka u inovazzjoni bil-ħsieb li jkun hemm tkabbir ekonomiku sostenibbli, aktar xogħol u koeżjoni soċjali bl-għan aħħari illi jippermetti l-Unjoni illi sal-2010, issir l-aktar ekonomija mibnija fuq il-konoxxenza dinamika u kompetittiva tad-dinja.

Skond l-obbligazzjonijiet ta' Artikolu 6 tat-Trattat, il-Kunsill Ewropew ta' Goteborg ta' Ġunju 2001 qabel fuq strateġija ta' żvilupp sostenibbli u żied it-tielet dimensjoni ambjentali għall-istrateġija ta' Lisbona.

B'mod partikolari, il-Kunsill Ewropew ta' Lisbona saħaq fuq l-inizjattiva tal-Kummissjoni ta' l-*e-Europe*, li timmira għal soċjetà ta' l-informazzjoni għal kulħadd, waqt li l-Kunsill Ewropew ta' Stokkolma saħaq ukoll dwar il-bżonn illi jsiru sforzi partikolari fit-teknolġiji ġodda, speċjalment il-bijoteknoloġija.

---

([1]) ĠU Ċ 180 E, 26.6.2001, p. 156 u ĠU Ċ 75 E, 26.3.2002, p. 132.

([2]) ĠU Ċ 260. 17.9.2001, p. 3.

([3]) ĠU Ċ 107.3.5.2002, p.111.

([4]) Opinjoni tal-Parlament Ewropew tal-14 ta' Novembru 2001 (għadha mhix pubblikata fil-Ġurnal Uffiċjali ), Posizzjoni Komuni tat-28 ta' Jannar 2002 (ĠU Ċ 113 E, 14.5.2002, p. 54) u Deċiżjoni tal-Parlament Ewropew tal-15 ta' Mejju 2002 (għadha mhix pubblikata fi-Ġurnal Uffiċjali). Deċiżjoni tal-Kunsill tat-3 ta'Ġunju 2002.

(7) Il-Parlament Ewropew ([1]), ([2]), il-Kunsill ([3]), ([4]) il-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ([5]) u l-Kumitat Tar-Reġjuni ([6]) appoġġaw ukoll il--ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

(8) Fid-19 ta' Ottubru 2000 il-Kummissjoni ssottomettiet il-konklużjonijiet tagħha dwar l-eżami estern ta' l-implimentazzjoni u tar-riżultati ta' l-attivitajiet tal-Komunità li twettqu fil-ħames snin ta' qabel dan l-eżami, flimkien ma' l-osservazzjonijiet tagħha.

(9) Is-sitt programm kwadru għandu jkollu effett strutturali fuq l-iżvilupp tar-riċerka u t-tekonoliġiku fl-Ewropa, li jinkludi l-Istati Membri, pajjiżi kandidati assoċjati u pajjiżi assoċjati oħra li jagħtu kontribuzzjoni sinjifikanti għall-ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka u għall-innovazzjoni.

(10) Skond Artikolu 166(1) tat-Trattat, huwa neċessarju illi jiġu stabbiliti l-objettivi xjentifiċi u tekonoloġiċi u li jiġu ffissati l-prijoritajiet relevanti għall-attivitajiet previsti, l-ammont massimu globali, ir-regoli dettaljati għall-parteċipazzjoni finanzjarja tal-Komunità fis-sitt programm kwadru, kif ukoll l-ishma rispettivi għal kull attività prevista, u sabiex jiġu indikati l-linji wiesa' ta' l-attvitajiet in kwistjoni, li ser jiġu implimentati bil-mira li jiġu protetti l-interessi finanzjarji tal-Komunità. Huwa importanti illi jkun hemm amministrazzjoni finanzjarja soda tas-sitt programm kwadru.

(11) Huwa xieraq li ssir enfasi speċjali fuq il-bżonnijiet ta' l-intrapriżi żgħar u ta' daqs medju (*SMEs*), skond il-Karta Ewropea għall-Intrapriżi ż-Żgħar maqbul mill-Kunsill Ewropew ta' Feira, li l-prinċipji tagħha u tmien linja ta' azzjoni jimmiraw biex isaħħu il-kapaċità teknoloġika ta' l-intrapriżi ż-żgħar, u sabiex jiffaċilitaw l-aċċess għall-aħjar riċerka u tekonoloġija.

(12) Is-sitt programm kwadru għandu jipprovdi kontribuzzjoni importanti, li tkopri l-ispettru kollu mir-riċerka bażika għal dik applikata, għall-iżvilupp xjentifiku u tekniku ta' eċċelenza u l-koordinazzjoni tar-riċerka Ewropea. Il-programm kwadru għandu jishaq fuq l-importanza li jiġu involvuti pajjiżi kandidati assoċjati fil-politika ta' riċerka tal-Komunità u fiż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

([1]) Riżoluzzjoni tat-18 ta' Mejju 2000 (ĠU Ċ 59, 23.2.2001, p. 250).
([2]) Riżoluzzjoni tat-15 ta' Frar 2001 (ĠU Ċ 276, 1.10.2002, p. 271).
([3]) Riżoluzzjoni tal-15 ta' Ġunju 2000 (ĠU Ċ 205, 19.7.2000, p. 1).
([4]) Riżoluzzjoni tas-16 ta' Novembru 2000 (ĠUĊ 374, 28.12.2000, p. 1).
([5]) Opinjoni tal-24 ta' Mejju 2000 (ĠU Ċ 204, 18.7.2000, p. 70).
([6]) Opinjoni tat-12 ta' April 2000 (ĠU Ċ 226, 8.8.2000, p. 18).

(13) Il-proġetti speċifiċi u l-azzjonijiet ta' koordinazzjoni jistgħu jintużaw bħala "skala ta' l-eċċellenza" sabiex jiġI faċilitat l-aċċess għall-entitajiet ta' riċerka iżgħar ta'eċċelenza xjentifika li jinkludu l-SMEs, kif ukoll entitajiet ta' riċerka minn pajjiżi kandidati assoċjati għall-attivitajiet ta' dan il-programm kwadru.

(14) Il-parteċipazzjoni tar-reġjuni l-aktar imbegħda għall-azzjonijiet ta' RTD permezz ta' mekkaniżmi adattati għas-sitwazzjoni partikolari tagħhom għandha tkun faċilitata.

(15) Id-dimensjoni internazzjonali u globali ta' l-attivtajiet ta' riċerka Ewropej huma importanti sabiex jinkisbu benefiċċji miż-żewġ naħat. Is-sitt programm kwadru huwa miftuħ għall-parteċipazzjoni ta' pajjiżi li kkonkludew il-ftehim neċessarji għal dan il-għan, u huwa wkoll miftuħ fuq livell ta' proġetti, u fuq il-bażi ta' benefiċċju reċiproku, il-parteċipazzjoni ta' l-entitajiet minn pajjiżi terzi u ta' organizazzjonijiet internazzjonali għall-kooperazzjoni xjentifika. Se jitwettqu attivitajiet speċifiċi b'appoġġ għall-parteċipazzjoni ta' xjenzati u istituzzjonijiet minn pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw, il-pajjiżi tal-Mediterran li jinkludu l-Balkani tal-Punent kif ukoll ir-Russja u l-Istati indipendenti ġodda (NIS).

(16) Iċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt għandu jikkontribwixxi għall-implimentazzjoni tal-programm kwadru, fejn dan jista' jipprovdi appoġġ indipendenti li tgħin lill-konsumatur fil-fomulazzjoni u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Komunità li jinkludu l-monitoraġġ u l-implimentazzjoni ta' din il-politika, fl-oqsma ta' kompetenza speċifika tagħha.

(17) L-attivitajiet ta' riċerka li jsiru fi ħdan is-sitt programm kwadru għandhom jirrispettaw il-prinċipji etiċi fundamentali, li jinkludu dawk riflessi f'Artikolu 6 tat-Trattat dwar l-Unjoni Ewropea u l-Karta tad-drittijiet fundamentali ta' l-Unjoni Ewropea.

(18) Wara l-kommunikazzjoni tal-Kummissjoni "Strateġija tal-mobilità fi ħdan iż-Żona Ewropea tar-Riċerka Ewropea", il-mobilità tar-riċerkaturi se tiġi promossa, bil-ħsieb li tinħoloq b' suċċess iż-Żona Ewropea ta' Riċerka.

(19) Wara l-kommunikazzjoni tal-Kummissjoni "In-Nisa u x-Xjenza" u r-Riżoluzzjoni tal-Kunsill tal-20 ta' Mejju 1999 ([7]) u tas-26 ta' Ġunju ([8]) u r-Riżoluzzjoni of tal-Parlament Ewropew tat-3 ta' Frar 2000 ([9]) dwar din

([7]) ĠU Ċ 201, 16.7.1999, p. 1.
([8]) ĠU Ċ 199, 14.7.2001, p. 1.
([9]) ĠU Ċ 309, 27.10.2000, p. 57.

it-tema qed jiġi implimentat pjan ta' azzjoni sabiex jirrinforza u jkattar il-post u r-rwol tan-nisa fix-xjenza u r-riċerka , u aktar azzjoni hija meħtieġa

(20) Il-Kummissjoni għandha tissotmetti rapporti ta' progress regolari lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill dwar l-implimentazzjoni tas-sitt programm kwadru. Huwa wkoll xieraq li l-Kummissjoni, f'ħin opportun u qabel ma ssir is-sottomissjoni tas-seba' programm kwadru, għandha tordna evalwazzjoni indipendenti ta' l-implimentazzjoni ta' l-attivitajiet li jkunu saru, waqt li tittieħed in konsiderazzjoni l-kontribuzzjoni tas-sitt programm kwadru u l-ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka, li għandha titwettaq fi spirtu miftuħ fir-rigward ta' l-entitajiet kollha rilevanti.

(21) L-implimentazzjoni tas-sitt programm kwadru tista' twassal għall-parteċipazzjoni tal-Komunità fi programmi mwettqa minn diversi Stati Membri jew għall-istabbiliment ta' konġunti jew arranġamenti oħra fit-tifsira ta' Artikoli 169 sa 171 tat-Trattat.

(22) Il-Kumitat Xjentifiku u tar-Riċerka Teknika (CREST) ġie konsultat,

IDDEĊIDEW KIF ĠEJ:

*Artikolu 1*

1. Programm kwadru multiannwali għall-attivitajiet ta' riċerka, żvilupp teknoloġiku u dimostrazzjoni tal-Komunità, li minn hawn 'l quddiem qed jiġi msejjaħ "is-sitt programm kwadru", huwa b'dan adottat permezz għall-perjodu 2002 sa 2006.

2. Is-sitt programm kwadru għandu jinkludi wkoll l-attivitajiet kollha tal-Komunità previsti skond l- Artikolu 164 tat-Trattat.

3. Is-sitt programm kwadru għandu jikkontribwixxi għall-ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka u l-innovazzjoni.

4. L-Anness I jistabbilixxi l-objettivi xjentifiċi u teknoloġiċi u l-prioritajiet relatati u jindika l-linji wiesa' ta' l-attivitajiet previsti.

*Artikolu 2*

1. L-ammont massimu globali tal-parteċipazzjoni finanzjarja tal-Komunità fis-sitt programm kwadru kollu kemm hu għandu jkun ta' EUR 16 270 million. Il-proporzjon assenjata għal kull attività hija fissata f'Anness 11.

2. Ir-regoli dettaljati dwar il-parteċipazzjoni finanzjarja mill-Komunità għandhom ikunu regolati mir-Regolament Finanzjarju applikabbli għall-*Budget* Ġenerali tal-Komunitajiet Ewropej, supplimenatati minn Anness III.

*Artikolu 3*

L-attivitajiet ta' riċerka kollha li jsiru skond is-sitt programm kwadru għandhom jitwettqu skond il-prinċipji etiċi fondamentali.

*Artikolu 4*

Fil-kuntest tar-rapport annwali li għandu jiġi sottomess lill-Kummissjoni skond Artikolu 173 tat-Trattat, il-Kummissjoni għandha tirraporta fid-dettal il-progress li jkun sar fl-implimentazzjoni tas-sitt programm kwadru u b'mod partikolari l-progress lejn l-objettivi tiegħu u l-kisba tal-prijoritajiet imniżżla taħt kull intestatura ta' Anness I; informazzjoni dwar l-aspetti finanzjarji u l-użu ta' l-istrumenti għandhom ikunu nklużi wkoll.

*Artikolu 5*

Is-sitt programm kwadru għandu jkun implimentat permezz ta' programmi speċifiċi,. Dawn il-programmi għandhom jistabilixxu objettivi preċiżi u regoli dettaljati għall-implinetazzjoni.

*Artikolu 6*

1. Il-Kummissjoni għandha tissorvelja kontinwament u b'mod sistematiku, bl-għajnuna ta' esperti kwalifikati indipendenti l-implimentazzjoni tas-sitt programm kwadru u l-programmi speċifiċi tiegħu.

2. Qabel ma tissottometti l-proposta tagħha għall-programm kwadru li jmiss, il-Kummissjoni għandha tordna evalwazzjoni esterna minn esperti kwalifikati ħafna ta' l-implimentazjoni u l-kisbiet ta' l-attivitajiet tal-Komunità matul il-ħames snin ta' qabel dik ta' l-evalwazzjoni.

Il-Kummissjoni għandha tikkomunika l-konklużjonijiet ta' dan, akkumpanjati mill-osservazzjonijiet tagħha, lill-Parlament Ewropew, il-Kunsill, il-kumitat Ekonomiku u Soċjal u l-Kumitat Tar-Reġjuni.

Magħmula fil-Lussemburgu, is-*27* ta' Ġunju *2002*.

| *Għall-Parlament Ewropew* | *Għall-Kunsilll* |
|---|---|
| *Il-President* | *il-President* |
| P. COX | M. ARIAS CAÑETE |

*ANNESS 1*

**OBJETTIVI XJENTIFIĊI U TEKONOĠIĊI, LINJ I ĠENERALI TA' L-ATTIVITAJIET U L-PRIJORITAJIET**

INTRODUZZJONI U DESKRIZZJONI ĠENERALI

Is-sitt programm kwadru ("dan il-programm") għandu jsir sabiex ikompli jitwettaq l-għan stabbilit f'Artikolu 163(1) tat-Trattat, "li jissaħħu l-bażijiet teknoloġiċi u xjentifiċi ta' l-indistrija tal-Komunità u li jinkoraġixxu aktar kompettività fuq skala internazzjonali, filwaqt li jippromwovu l-attivitajiet ta' riċerka kollha kif meħtieġa skond il-Kapitoli l-oħra ta' dan it-Trattat".

Sabiex jinkisbu bl-aktar mod effettiv, u sabiex jikkontribwixxu għall-ħolqien taż-Żona Ewropea tar-Riċerka u l-innovazzjoni, dan il-programm għandu jkun strutturat skond it-tliet titoli li ġejjin, u li taħthom jsiru l-erba' attivitajiet stabbiliti f'Artikolu 164 tat- Trattat:

— il-konċentrazzjoni u l-integrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità,

— l-istrutturar taż-Żona Ewropea tar-Riċerka,

— It-tisħiħ tal-pedamenti taż-Żona Ewropea tar-Riċerka.

L-attaivitajiet taħt dawn it-tliet titoli jikkontribwixxu għall-integrazzjoni ta' l-isforzi u l-attivitajiet ta' riċerka fuq skala Ewropea kif ukoll jikkontribwixxu għall-istrutturar tad-dimensjonijiet varji taż-Żona Ewropea tar-riċerka. Il-koordinazzjoni ta' l-attivitajiet li jsiru skond dawn it-titoli se tiġi żgurata.

Sabiex jiġi megħjun l-iżvilupp tal-*SMEs* f' s-soċjeta mibnija fuq il-konoxxenza l-użu tal-potenzjal ekonomiku tal-*SMEs* f'Unjoni Ewropea akbar u aktar integrata, l-*SMEs*, inklużi l-intrapriżi żgħar u dawk żgħar ħafna kif ukoll l-intrapriżi tas-snajja, se jkunu mħeġġa sabiex jipparteċipaw fl-oqsma kollha u l-istrumenti kollha kif stabbilit f'Anness III mas-sitt programm kwadru, b'mod partikolari fil-kuntest ta' l-attivitajiet li jsiru fl-oqsma tematiċi ta' prijorità fl-ispirtu ta' l-"iskala ta' eċċellenza". Se tiġi żgurata transizzjoni bla xkiel mill-modalitajiet użati fil-ħames programm kwadru għal dawk użati fis-sitt programm kwadru.

Il-parteċipazzjoni internazzjonali f'dawn l-attivitajiet se tkun assigurata. Il-parteċipazzjoni se tkun miftħa għal dawk il-pajjiżi kollha li kkonkludew ftehim ta' assoċazzjoni mal-Komunità f'dan ir-rigward. Pajjiżi terzi oħra jistgħu jipparteċipaw f'dan il-programm permezz ta' ftehim ta' koperazzjoni bilaterali.

Ir-riċerkaturi u l-organizazzjonijiet minn pajjiżi terzi jistgħu jipparteċeipaw fil-proġetti individwali skond il-każ. Il-kondizzjonijiet dettaljati li taħthom entitajiet minn pajjiżi terzi u organizazzjonijiet internazzjoanli involuti fl-attiviatjiet ta' riċerka jkunu jistgħu jipparteċipaw f'dan il-programm, inklużi l-arranġamenti finanzjarji, huma speċifikati fid-deċiżjoni li għandha se tkun adottata skond Artikolu 167 tat-Trattat.

Il-parteċipazzjoni fl-attivitajiet ta' dan il-programm għandha tkunu mħeġġa permezz tal-pubblikazzjoni ta' l-informazzjoni neċessarja dwar il-kontenut, il-kondizzjonijiet u l-proċeduri, li għandhom ikunu disponibbli fil-ħin għall-parteċipanti potenzjali inklużi dawk il-parteċipanti minn pajjiżi kandidati assoċjati u pajjiżi assoċjati oħra.

Matul l-implimentazzjoni ta' dan il-programm u fl-attivitajiet ta' riċerka li joħorġu minnu, il-prinċipji etiċi fondamentali li jinkludu l-ħtiġijiet tal-ħarsien ta' l-annimali, għandhom jiġu rispettati. Dawn jinkludu, fost l-oħrajn, il-prinċipji riflessi fil-Karta tad-drittijiet fundamentali ta' l-Unjoni Ewropea, il-protezzjoni tad-dinjità tal-bniedem, il-protezzjoni ta' l-informazzjoni personali u l-privatezza kif ukoll ta' l-ambjent skond il-liġi Komunitarja u, fejn ikun rilevanti, il-konvenzjonijiet internazzjonali, bħalma huma d-Dikjarazzjoni ta' Ħelsinki, il-Konvenzjoni tal-Kunsill ta' l-Ewropa dwar id-Drittijiet tal-Bniedem u tal-Biomediċina iffirmata f'Oviedo fl-4 ta' April 1997 u l-Protokoll Addizzjonali dwar il-Projbizzjoni tal-*Cloning* tal-Bnedmin iffirmata f'Pariġi fit-12 ta'Jannar 1998, il-Konvenzjoni tal-ĠM dwar id-Drittijiet tat-Tfal, id-Dikjarazzjoni Universali dwar il-Ġenoma tal-Bniedem adottata mill-UNESCO, ir-riżoluzzjonijiet rilevanti ta' l-Organizazzjoni Dinjija tas-Saħħa (WHO), il-Protokoll ta' Amsterdam dwar il-protezzjoni u l-ħarsien ta' l-annimali; il-leġislazzjoni kurrenti, ir-regolamenti u l-linji gwida etiċi fil-pajjiżi fejn issir ir-riċerka.

1. KONĊENTRAZZJONI U L-INTEGRAZZJONI TAR-RIĊERKA TAL-KOMUNITÀ

L-attivitajiet mwettqa taħt dan it-titolu, li għandhom jirrappreżentaw il-parti ewlenija ta' l-isforzi li jkunu saru taħt dan il-programm, huma maġsuba sabiex jintegraw l-isforzi ta' riċerka u l-attivitajiet fuq skala Ewropea. Dawn sa jkunu kkonċentrati primarjament fuq seba' oqsma tematiċi ta' prijorita' mfissra b'mod ċar, filwaqt li se jittieħdu miżuri speċifiċi oħra fuq medda ta' riċerka xjentifika u teknolġika aktar wiesgħa.

Iċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt (JRC) se jipprovdi appoġġ indipendenti fl-interess tal-konsumatur għall-formulazzjoni u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Komunità, inkluż il-monitoraġġ ta' l-implimentazzjoni ta' din il-politika, fi ħdan l-oqsma ta' kompetenza speċifiċu tiegħu.

1.1. **Prioritajiet tematiċi**

Seba' oqsma ta' prijoritajiet tematiċi ġew identifikati, jiġifieri:

1. ix-xjenzi tal-ħajja, il-ġenomika u l-bioteknoloġija għas-saħħa;

2. it-teknoloġiji tas-soċjeta' ta' l-informazzjoni;

3. in-nanoteknoloġiji u n-nanoxjenzi, materjali multifunzjoanli bbażati fuq l-għarfien, u l-proċessi u l-apparat ta' produzzjoni ġodda;

4. l-ajronawtika u l-ispazju;

5. Il-kwalità u sigurtà ta' l-ikel;

6. L-iżvilupp sostenibbli, il-bidla globali u l-ekosistemi;

7. Iċ-ċittadini u l-gvern f'soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza.

1.2. **Attivitajiet speċifiċi li jkopru medda ta' riċerka aktar wiesgħa**

1.2.1. ***Il-politika ta' appoġġ u l-antiċipazzjoni tal-bżonnijiet xjentifiċi u teknolġiċi.***

L-attivitajiet ta' appoġġ għall-politika tal-Komunità u r-riċerka li tirrispondi għall-bżonnijiet speċifiċi u teknoloġiċi ġodda u emerġenti

1.2.2. ***L-attivitajiet ta' riċerka orizzontali li jinvolvu SMEs***

Dawn l-attivitajiet speċifiċi huma intiżi sabiex jgħinu lill-*SMEs* Ewropej fl-oqsma ġodda kif ukoll dawk tradizzjonali sabiex itejjbu l-kapaċitajiet teknoloġiċi tagħhom u jiżviluppaw il-kapaċità tagħhom li joperaw fuq skala Ewropea u internazzjonali.

1.2.3. ***Il-miżuri speċifiċi b'appoġġ għall- kooperazzjoni internazzjonali***

B'appoġġ għar-relazzjonijiet esterni u l-politika ta' żvilupp tal-Komunità, se jittieħdu miżuri speċifiċi intiżi sabiex jtejbu il-koperazzjoni fir-riċerka internazzjonali. Prinċipalment, se jkunu nvoluti t-tliet gruppi ta' pajjiżi terzi li ġejjin:

(a) il-pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw;

(b) Il-pajjiżi Mediterranji, li jinkludu l-Balkani tal-Punent;

(ċ) Ir-Russja u l-Istati Indipendenti l-ġodda (NIS).

1.3. **L-Attivitajiet mhux nuklejari taċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt -**

Żewġ oqsma ta' riċerka speċifiċi ntgħażlu mill-attiviatjiet tal-JRC, jiġifieri:

(a) l-ikel, il-prodotti kimiċi u s-saħħa;

(b) l-ambjent u sostenibbilità.

2. L-ISTRUTTURAR TAŻ-ŻONA EWROPEA TAR-RIĊERKA

L-Attivittajiet f'din Iż-żona jkopru dan li ġej:

2.1. **Ir-riċerka u l-innovazzjoni**

L-attivitajiet li jistimolaw l-innovazzjoni teknoloġika, l-użu tar-riżultati ta' riċerka, it-trasferiment tat-tagħrif u t-teknoloġiji u l-ħolqien ta' intrapriżi u teknoloġiji fil-Komunità u r-reġjuni kollha tagħha jsiru skond dan it-titolu sabiex jikkumplimentaw l-attivitajiet dwar l-innovazzjoni skond it-titolu "il-konċentrazzjoni u l-inegrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità".

2.2. **Ir-riżorsi Umani u l-mobilita'**

L-attivitajiet ta' għajnuna fl-iżilupp ta' riżorsi umani ta' klassi mondjali fir-reġjuni kollha tal-Komunità permezz ta' l-inċentivi għall-mobilità transnazzjonali għal skopijiet ta' taħriġ, l-iżvilupp ta' nies kompetenti u t-trasferiment tal-konoxxenza bejn setturi differenti, li jgħinu l-iżvilupp ta' l-eċċellenza u jgħinu sabiex jagħmlu l-Ewropa aktar attrajenti għall-aħjar riċerkaturi li ġejjin minn pajjiżi terzi. Il-potenzjal offrut mis-setturi kollha tal-populazzjoni, speċjalment min-nisa, għandu jiġi żviluppat permezz ta' miżuri ta' appoġġ adattati.

2.3. **L-infrastrutturi ta' Riċerka**

L-attivitajiet li jippromwovu l-aħjar użu, li jinkludi l-aċċess, ta' l-infrastrutturi ta' riċerka u għall-appoġġ ta' l-identifikazzjoni, l-ippjanar u, f'każijiet ġustifikati kif suppost, it-twaqqif ta' faċilitajiet ta' riċerka avvanzati ta' interess Ewropew.

2.4. **Ix-xjenza u s-soċjetà**

L-attivitajiet li jinkoraġixxu relazzjonijiet armonjużi bejn ix-xjenza u s-soċjetà u l-għarfien tas-soċjatà fir-rigward ta' l-innovazzjoni, bħala riżultat tar-relazzjonijiet ġodda u djalogu informat bejn ir-riċerkaturi, l-industrijalisti u dawk il-politiċi li jieħdu deċiżjonijiet u ċ-ċittadini.

3. IT-TISĦIĦ TAL-PEDAMENTI TAŻ-ŻONA EWROPEA TAR-RIĊERKA

L-attivitajiet maħsuba sabiex tinħoloq il-koordinazzjoni u l-appoġġ ta' l-żvilupp tal-politika dwar ir-riċerka u l-iżvilupp fl-Ewropa. Dawn jipprovdu għajnuna finanzjarja għal miżuri bħalma huma l-ftuħ ta' programmi nazzjonali.

Hawn taħt tinsab deskrizzjoni aktar dettaljata ta' l-attivitajiet li jsiru skond dawn it-tliet intestaturi.

## I. IL-KONĊENTRAZZJONI U L-INTEGRAZZJONI TAR-RIĊERKA KOMUNITARJA

L-attivitajiet li saru skond din l-intestatura ser jirrappreżentaw il-parti prinċipali ta' l-isforzi ta' riċerka skond dan il-programm, intiżi sabiex jikkontribwixxu għall-objettiv ġenerali ta' dan it-Trattat li jisaħħu il-bażijiet xjentifiċi u tekniċi ta' l-industrija tal-Komunità u sabiex iheġġuha sabiex tkun aktar kompetittiva fuq il-livell internazzjonali, filwaqt illi jippromwovu l-attivitajiet kollha ta' riċerka neċessarji minn Kapitoli oħra tat-Trattat. Sabiex ikattru l-valur miżjud Ewropew billi jiġbru massa kritika ta' riżorsi, dan il-programm se jikkonċentra fuq seba', oqsma ta' prijorita' tematika mfissra b'mod ċar fejn l-isforzi ta' riċerka tal-Komunità jkunu integrati billi jinġibdu aktar qrib xulxin u jsiru aktar koerenti, fuq skala Ewropea.

Matul l-attivitajiet kollha taħt din l-intestatura, attenzjoni speċjali se tingħata lill-innovazzjoni teknoloġika, u lill-iżvilupp inizjali ta' intrapriżi innovattivi f'żoni ta' interess vitali għall-kompettività Ewropea. Se ssir riċerka esplorattiva fl-ogħla livelli ta' għarfien fuq suġġetti li huma relatati mill-qrib ma' wieħed jew aktar suġġetti mill-prioritajiet tematiċi. Il-miżurazzjoni u l-kontrolli jirċievu wkoll l-enfasi neċessarja. Il-prinċipju ta' l-iżvilupp sostenibbli, kif ukoll aspetti aktar wiesgħa etiċi u kulturali ta' l-attiviatjiet ippjanati, u l-ugwaljanza bejn is-sessi, se jittieħdu in konsiderazzjoni kif suppost, fejn jkunu rilevanti għall-attività konċernata.

Sabiex ikunu kkumplimentati l-isforzi fil-prioritajiet tematiċi, l-attivtajiet ta' riċerka orizzontali speċifiċi ser jkunu indirizzati lejn l-*SMEs*, l-innovazzjoni u l-koperazzjoni internazzjonali kif ukoll jirrispondu għall-objettivi tal-politika tal-Komunità u l-bżonnijiet ta' riċerka tal-ġejjieni u dawk emerġenti.

1.1. **Il-prioritajiet tematiċi.**

1.1.1. ***Ix-xjenzi naturali, il-ġenomika u l-bioteknoloġija għas-saħħa*** [1]

Objettiv.

L-attivitajiet mwettqa f'din Iż-żona huma intiżi sabiex jgħinu l-Ewropa tieħu vantaġġ , permezz ta' sforz ta' riċerka integrat, minn avvanzi miksuba fid-dekodifikazzjoni tal-ġenomi ta' organiżmi ħajjin, b'mod partikolari għall-benefiċċju tas-saħħa pubblika u taċ-ċittadini u sabiex tiżdied il-kompettività ta' l-industrija bioteknoloġika Ewropea. Fil-qasam ta' l-applikazzjonijiet, l-enfasi se jkun fuq ir-riċerka mmirata sabiex sabiex twassal it-tagħrif bażiku fil-fażi ta' l-applikazzjoni (il-metodu ta' "traslazzjoni") sabiex ikun possibli progress veru, konsistenti u kordinat fuq livell Ewropew fil-mediċina u sabiex tittejjeb il-kwalità tal-ħajja.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Ir-riċerka "Post-genomika" bbażata fuq l-analiżi tal-ġenoma tal-bniedem u l-ġenomi ta' organiżmi oħra, jissarfu f-diversi applikazzjonijiet f'diversi setturi relatata mas-saħħa, u partikolarment fl-iżvilupp ta' għodda djanjostiċi ġodda u trattamenti ġodda li jkunu kappaċi jgġinu fil-ġlieda kontra l-mard li bħalissa mhumiex kontrollati u li joffru opportunitajiet ta' swieq kbar ġodda. Din ir-riċerka jista' jkollha implikazzjonijiet ukoll fir-riċerka f'oqsma bħall-ambjent u l-agrikoltura.

Fil-qasam mediku, l-objettiv huwa li jsir żvilupp li jtejjeb l-istrateġiji li huma intiżi għall-pazjenti għall-prevenzjoniji u l-ġestjoni tal-mard u sabiex jtejbu l-kwalità tal-ħajja kif ukoll ta' xjuħija b'saħħitha. Barra minn hekk, f'dan il-kuntest, ser ikun hemm aktar attenzjoni għall-mard fit-tfal u t-trattamenti relatati fejn ikun xieraq. Flimkien ma' dan, teżisti prijorità partikolari għall-Ewropa li tibbaża l-isfrozi tagħha fil-kordinament tal-ġlieda kontra l-kanċer u l-ġlieda kontra l-mard infettiv ewlieni li għandu x'jaqsam mal-faqar. Għaldaqstant din ir-riċerka għandha għalhekk tikkoċentra fuq it-traduzzjoni takonoxxenza ġdida li jinkiseb, li mhux limitata biss għall-ġenomika u oqsma oħra ta' riċerka bażika, f'applikazzjonijet li jtejjbu il-prattika klinika u s-saħħa pubblika.

Sabiex l-Unjoni tkun tista' ttejjeb il-posizzjoni tagħha f'din i/-/ona u tibbenefika mir-riżultati ekonomiċi u soċjali ta' l-iżviluppi mistennija, kif ukoll tikkontribwixxi għad-ditbattitu internazzjonali, hemm bżonn kemm ta' żieda sinjifkanti fl-investiment kif ukoll ta' integrazzjoni ta' l-attivitajiet ta' riċerka li jsiru fl-Ewropea fi sforz koerenti.

L-azzjonijiet ppjanati

L-attivitajiet tal-Komunità; li jsiru għal dan il-għan se jindirizzaw l-aspetti li ġejjin.

A. *Il-Ġenomika avvanzata u l-applikazzjoni tagħha għas-saħħa*

(a) Tagħrif fondamentali u l-għodda bażika għall-ġenomika funzjonali fl-organiżmi kollha:

(i) l-espressjoni tal-ġeni u l-proteomika;

(ii) il-ġenomika strutturali;

(iii) il-ġenomika komprattiva u l-ġenetika tal-popolazzjoni;

(iv) il-bioinformatika;

(v) il-ġenomika funzjonali multidixxiplinarji tqarreb lejn il-proċessi bioloġiċi bażiċi.

---

[1] Il-konoxxenza fondamentali fil-ġenomika (inklużi l-bnedmin/l-annimal/il-pjanti) taqa' taħt l-ewwel prijorità ewlenija, kif ukoll l-applikazzjonijiet tagħha għas-saħħa tal-bniedem. L-applikazzjonijiet għall-ikel taqa' taħt il-ħames prijorità (bħal per eżempju dawk relatati man-nutrizzjoni/l-ikel ta' kwalita' aħjar). Kwistjonijiet oħra relatati max-xjenzi tal-ħajja huma indirizzati mis-sitt prijorità jew koperti, kif jixraq, mis-Sezzjoni 1.2.1. (Ir-riċerka ta'"orjentazzjoni politika") kif ukoll l-Intestatura III.

(b) L-applikazzjoni tal-konoxxenza u t-teknoloġiji fil-qasam tal-ġenomika u tal-bioteknoloġija għas-saħħa:

(i) il-bażijiet teknoloġiċi għall-iżvilpuppi fl-oqsma tad-djanjostika ġdida, il-prevenzjoni u l-għodda terapewtiċi (li jinkludu l-metodi farmakoġenomiċi, ir-riċerka fuq iċ-ċelloli staminali u fuq metodi alternattivi ta' kif isiru t-testijiet fuq l-annimali).

B. *Il-ġlieda kontra l-mard prinċipali*

(a) Metodu orjentat lejn l-applikazzjoni tal-konoxxenza fil-ġenomka medika u t-tekoloġijiinkluż l-użu tal-ġenomika ta' l-annimali u tal-pjanti fejn ikun rilevanti, l-aktar fl-oqsma li ġejjin: ([1])

(i) il-ġlieda kontra d-dijabete, il-mard fis-sistema nervuża (bħalma huma l-marda ta' Alzheimer, il-marda ta' Parkinson's

jew il-varjanti il-ġdida il-marda ta' Creutzfeldt-Jakob u fejn ikun rilevanti, il-mard mentali, il-mard kardjovaskolari u l-mard rari);

(ii) il-ġlieda kontra r-resistenza kontra l-antibijotiċi u mediċini oħra;

(iii) l-istudju ta' l-iżvilupp uman, tal-moħħ u tal-proċess tax-xjuħija.

(b) Metodu aktar ġenerali, li ma jkunx limitat għall-ġenomika u l-oqsma l-oħra tar-riċerka bażika, jintuża fir-rigward ta':

(i) l-kanċer, b'attenzjoni speċjali fuq strateġiji orjentati lejn il-pazjent mill-prevenzjoni għad-dijanjosi u t-trattament, li jinkludi tliet komponenti li għandhom x'jaqsma ma' xulxin:

— l-iżvilupp tan-*networks* neċessarji u l-inizjattivili sabiex jiġu kkoordinati l-attivitajiet ta' riċerka nazzjonali,

— ir-riċerka klinka ta' appoġġ mmirata sabiex tikkonvalida l-interventi ġodda u imtejjba

— l-appoġġ għar-riċerka "translattiva";

(ii) il-ġlieda kontra it-tliet mardiet infettiv li għandhom x'jaqsam mal-faqar (l-AIDS, il-malarja u d-deni rqiq) li għandhom prijorità fir-rigward tal-kontroll tal-mard fuq livell ta' l-Unjoni u dak internazzjonali.

### 1.1.2. *It-teknoloġijiet tas-soċjetà ta' l-informazzjoni (IST)*

Objettiv

L-attivtiajiet li jsiru f'din iż-żona, skond il-konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew ta' Lisbona u l-objettivi ta' l-inizjattiva ta' l-*e-Europe*, huma intiżi sabiex jistimolaw l-iżvilupp fl-Ewropa kemm tat-teknoloġiji tal-*hardware* kif ukoll tas-*software* u applikazzjonijiet fil-qalb tal-ħolqien tas-soċjetà ta' l-informazzjoni sabiex tiċdied il-kompetittività ta' l-industrija Ewropea u sabiex iċ-ċittadini Ewropej fir-reġjuni Ewropej kollha jkollhom il-possibilità li jibbenefikaw mill-iżvilupp tas-soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza. Il-konċentrazzjoni fuq il-ġenerazzjoni futura ta' *IST* ser ġġib aplikazzjonijiet u servizzi ta' l-*IST* lill kulħadd u tippermetti l-iżvilupp tal-ġenerazzjoni ta' teknoloġiji li jmiss jkunu aktar maħsuba għal min jużahom.

Ġustifikjazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Fil-bidu tas-seklu 21, it-teknoloġiji ta' l-informazzjoni u tal-kommunikazzjoni qed jirrevoluzzjonaw il-funzjonament ta' l-ekonmija u tas-soċjetà, qegħdin jiġġeneraw metodi ġodda ta' produzzjoni, kummerċ u kommunikazzjoni.(1)

Dan sar it-tieni l-aktar settur importanti fl-ekonomija ta' l-Unjoni, b'suq annwali ta' EUR 2 000 biljuni u li jimpjega aktar minn 2 miljun persona fl-Ewropa, numru li qiegħed dejjem jiżdied.

L-Ewropa hija posizzjonata tajjeb sabiex tfassal l-iżvilupp futur mhux biss tat-teknoloġiji iżda wkoll ta' l-impatt tagħhom fuq il-ħajja ta' fuq ix-xogħol. Il-kompettività futura ta' l-industrija Ewropea kollha u l-kwalità tal-ħajja taċ-ċittadini ta' l-Ewropa li jiddependu l-aktar fuq l-isforzi futuri tar-riċerka ta' l-*IST* sabiex jippreparaw għall-ġenerazzjoni li ġejja ta' prodotti, proċessi u servizzi.

([1]) Ara ukoll is-Sezzjoni 1.2.1. 'il-politika ta' appoġġ u l-antiċipazzjoni tal-bżonnijiet teknoloġiċi u xjentifiċi' u l-intestatura III (It-tisħiħ tal-pedamenti taż-Żona Ewropea tar-Riċerka) għal suġġetti oħra relatati mas-saħħa.

Suċċess kummerċjali u industrijali kif intlaħaq mill-Ewropa fil-kommunikazzjoniiet ċellulari bħala riżultat tas-sistema globali għall-kommunikazzjoni ċellulari (GSM) ma jkunx jista' jiġi ripetut sakemm ma jsirx sforz kollettiv fl-investiment ta' massa kritika ta' riżorsi ta' riċerka f'din iż-żona, permezz ta' l-integrazzjoni ta' l-isforzi tas-settur pubbliku u privat fuq skala Ewropea.

Bil-ħsieb li jkun hemm l-akbar impatt f'termini ekonomiċi u soċjali, l-isforz għandu jiffoka fuq il-ġenerazzjonjiet futuri ta' dawk it-teknoloġiji fejn il-*computers*, l-*interfaces* u n-*networks* ikunu aktar integrati fl-ambjent ta' kuljum u li jippermettu li jkunu aċessibbli permezz ta' interazzjonijiet faċli u "naturali"', numru kbir ta' servizzi u applikazzjonijiet. Din il-viżjoni ta' "ambjent intelliġenti" (abjent intelliġenti interattiv) jisħaq sabiex ipoġġi lil min jużah, il-bniedem, fiċ-ċentru ta' l-iżvilupp futur tas-soċjeta mibnija fuq il-konoxxenza.

L-azzjonijiet komunitarji se jikkonċentraw fuq il-projoritajiet teknoloġiċi li jagħmluhom possibbli illi jwettqu din il-viżjoni. Jkollhom l-għan illi jimmobillizaw il-komunità ta' riċerkaturi madwar inizjattivi mixtieqa, bħall l-iżvilupp tal-ġenerazzjonijiet li ġejjin ta' sistemi ta' kommunikazzjoni ċellulari, sabiex jilħqu objettivi li huma fil-ħsieb medju jew fit-tul filwaqt li jkunu kapaċi illi jlaħħqu mal-bżonnijiet ġodda tas-swieq kif ukoll dawk tal-politika publika u taċ-ċittadini.

L-azzjonjiet previsti

L-azzjonijiet li jittieħdu se jindirizzaw il-prijoritajiet teknoloġiċi li ġejjin:

*L-integrazzjoni tar-riċerka f-żoni tekonoliġiċi ta' interess prijoritarju għaċ-ċittadini u n-negozji*

Jikkompletaw u jibnu fuq il-progress mistenni fl-iżvilupp tat-teknoloġiji bażiċi, ir-riċerka intiża sabiex ssib soluzzjonijiet għall-isfidi soċjali u ekonomiċi ewlenin, quddiem soċjeta mibnija fuq il-konoxxenza emerġenti inklużi l-konsegwenzi fuq ix- xogħol u l-ambjent tax-xogħol, u skond hekk, jiffokaw fuq:

(a) ir-riċerka fuq it-teknoloġiji indirizzati għall-isfidi ta' sigurta' ewlenin li joħorġu mid-dinja "diġitali" u l-bżonn li jitħarsu d-drittijiet ta' privatezza taċ-ċittadini;

(b) is-sistemi ta' "ambjent intelliġenti" li joffru aċċess għas-soċjetà ta' l-informazzjoni għal kulħadd, minkejja l-età u s-sitwazzjoni (bħalma huma d-diżabilità jew ċirkostanzi individwali oħra), kif ukoll is-sistemi interattivi u intelliġenti għas-saħħa, il-mobilità, is-sigurtà, id-divertiment, it-turżmu, l-aċċess għall-wirt cultural u l-preservazzjoni tiegħui, u l-ambjent;

(ċ) il-kummerċ elettroniku u ċellulari, kif ukoll it-teknoloġiji li jiżguraw is-sigurtà tat-transazzjonijiet u l-infrastrutturi, l-għodda u l-metodi ġodda ta' xogħol, it-teknoloġiji ta' tagħlim (bħalma huwa l-*e-learning*) u s-sistemi għall-ġestjoni tal-konoxxenza ta' l-impriżi, għall-ġestjoni integrata ta' l-impriżi u għall-*e-government* wara li jittieħed kont tal-bżonnijiet ta' min jużahom;

(d) is-sistemi ta' distribwiti u l-pjattaformi ta' daqs kbir, li jinkludu s-sistemi bbażati fuq databażi ta' informazzjoni minn riżorsi globali (GRID) li jipprovdu soluzzjonijiet effettivi għal problemi komplessi f'oqsma bhalma huma l-ambjent, l-enerġija, is-saħħa, it-transport, u d-disinn industrijali.

*Il-kommunikazzjoni u l-infrastruturi ta' l-informatika*

*L-infrastrutturi ta' komunikazzjoni ċellulari, wireless,* bil-fibra ottika u *broadband* u t-teknoloġiji informatiċi u tas-*software* li jistgħu jkunu fdati, ta' applikazzjoni wiegħsa u li jkunu jistghu jiġu adattati sabiex jilħqu l-bżonnijiet ta' l-applikazzjoni u s-servizzji li dejjem jikbru. Ix-xogħol se jiffoka fuq:

(a) il-ġenerazzjonijiet ġodda u s-sistemi ta' kommunikazzjoni ċelluluari u n-*networks* tas-satteliti; is-sistemi ta' kommunikazzjoni tas-satelliti; it-teknoloġiji ottiċi kollha; l-integrazzjoni u l-immaniġjar ta' *networks* ta' kommunikazzjoni, li jikludu s-soluzzjonijiet ta' *networks* li jistgħu jitħaddmu bejn xulxin; it-teknoloġiji li jtejbu l-kapaċità neċessarji għall-iżvilupp ta' sistemi, infrastrutturi u servizzi, b'mod partikolari għall-applikazzjoniiet awdjoviżivi. Ix-xogħol se jwassal ukoll għall-iżvilupp tal-ġenerazzjoni ta' l-*Internet* tal-ġejjieni;

(b) L-arkitetturi ta' tekonoloġiji ta'*software*, is-sistemi distribwiti u inkorporati ta' sostenn għall-iżvilupp ta' servizzi komplessi u multifunzjonali u li jinvolvu diversi atturi; l-inġinerija u l-kontroll ta' sistemi' komplessi u fuq skala kbira li jiżguraw l-affidabilità u s-saħħa.

*Il-komponenti u l-mikrosistemi*

Komponenti minjaturizzati u bi prezz baxx ibbażati fuq materjali ġodda u li jintegraw funzjonalitajiet etsiżi, bl-isforz jikkonċentra fuq:

(a) id-disinn u l-produzzjoni ta' komponenti nano, mikro, optoelettroniċi u fotoniċi, inklużi dawk użati għall-ħażna ta' l-informazzjoni, li jippruvaw iċekknu kemm jista' jkunl u jnaqqsu l-ispejjeż u l-konsum ta' l-elettriku tal-komponenti mikro-elettroniċi jew il-mikrosistemi, wara li jittieħed kont ta' l-impatt ambjentali u s-sistemi tal- IST;

(b) in-nanoelettronika, il-mikroteknoloġiji, id-*displays* u l-mikrosistemi, u riċerka multidixxiplinari f' materjali ġodda u l-apparat *quantum*, il-mudelli u kunċetti informatiċi ġodda. Il-ġestjoni ta' l-informazzjoni u l-*interfaces*

*Il-ġestjoni ta' l-informazzjoni u l-interfaces*

Ir-riċerka fuq l-għodda tal-ġestjoni ta' l-informazzjoni u l-*interfaces*, bil-ħsieb li jkun hemm interazzjoni iktar faċli kullumkien u fil-ħinijiet kollha mas-servizzji u l-applikazzjonjiet bbażati fuq il-konoxxenza, li jindirizzaw:

(a) ir-rappreżentazzjoni ta' l-għerf u sistemi ta' ġestjoni bbażati fuq il-kuntest u semantika, li jinkludu s-sistemi konjittivi, kif ukoll l-għodod li joħolqu, jorganizzaw, jinnavigaw, jiġbru, jaqsmu, jippreservaw u jqassmu l-kontenut diġitali;

(b) L-*interfaces* multisensorial li jkunu kapaċi jifhmu u jinterpretaw l-espressjoni naturali tal-bniedem permezz tal-kliem, mossi u s-sensi, l-ambjenti virtwali, kif ukoll is-sistemi multilingwistiċi u mutlikulturali indispensabbli għall-ħolqien ta' soċjeta mibnija fuq il-konoxxenza fuq skala Ewropea.

### 1.1.3. *In-nanoteknoloġiji u n-nanoxjenzi, il-materjali multifunzjonali bbażati fuq il-konoxxenza u l-proċessi u l-apparat ta' produzzjoni ġodda*

L-objettiv

L-attivitajiet li jsiru f'din iż-żona huma intiżi sabiex jgħinu l-Ewropa tilħaq il-massa kritika ta' kapaċitajiet meħtieġa sabiex jiġu żviluppati u jittieħed vantaġġ, speċjalment għall-ekoeffiċjenza akbar u tnaqqis tas-sustanzi perikolużi fl-ambjent, mill-aħjar proċessi u servizzi ta' manifattura bbażati fuq l-għerf tas-snin li ġejjin.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

L-industrija tal-manifattura Ewropea fil-preżent tipproduċi prodotti u servizzji li jiswew madwar EUR 4 000 biljun fis-sena. F'dinja tas-suq dejjem aktar kompettitiva għandha żżomm u żżid il-kompetitività tagħha filwaqt li tilħaq il-ħtiġijiet ta' żvilupp sostenibbli. Sabiex jsir dana kollu, huwa neċessarju illi jkun hemm sforz sostanzjali lejn id-disinn, l-iżvilupp u disseminazzjoni ta' teknoloġiji avvanzati: in-nanotekonoloġiji, il-materjali multifinzjonali bbażati fuq l-għerf u l-proċessi ta' produzzjoni ġodda.

Issa li qegħdin resqin lejn l-inġinerija tal-*quantum*, it-teknoloġija tal-materjali u l-bjoloġija molekolari, u wieħed miċ-ċentri potenzjali tar-rivoluzzjoni industrijali li jmiss, hemm bżonn ta' investiment qawwi fin-nanoteknologiji.

L-Ewropa għandha esperjenza vasta f'ċerti setturi bħalma huma in-nanomanifattura u n-nanokimika, u għandha bżonn iżżid u tikkordina l-isforzi tagħha f'dan il-qasam.

F'dak li għandu x'jaqsam mal-materjali l-għan huwa li jiġu żviluppati materjali intelliġenti li huma mistennija li jkattru il-valur f'termini ta' applikazzjoniji f' setturi bħat-trasport, l-enerġija, l-elettronika u l-biomediċina fejn hemm suq potenzjali ta' biljuni kbar ta' euro.

L-iżvilupp ta' sistemi ta' produzzjoni integarti, flessiblli u ġodda ser jeħtieġu ukoll sforz ta' riċerka sostenibbli dwar l-applikazzjoni ta' teknoloġiji ġodda fil-manifattura u l-ġestjoni.

L-azzjonijiet previsti

*In-nanotekonoloġiji u n-nanoxjenzi:*

(a) Ir-riċerka interdixxiplinarja għall-fehma tal-fenomeni, il-ġestjoni tal-proċessi l-iżvilupp ta' l-għodda tar-riċerka:

(b) L-arkitetturi supramolekulari u macromolekuli;

(ċ) in-nanobiotekonoloġiji;

(d) It-tekniċi ta' inġinerija ta' skala nanometrika sabiex jinħolqu materjali u komponenti;

(e) l-iżvilupp ta' strumenti ta' kontroll u ġestjoni;

(f) l-applikazzjoni f'oqsma bħalma huma s-saħħa, l-kimika, l-enerġija, u l-ambjent.

*Il-materjali multifunzjonali bba/at fuq il-konoxxenza:*

(a) l-iżvilupp tat-tagħrif fondamentali;

(b) it-teknoloġiji assoċjati mal-produzzjoni u trasformazzjoni li jinkludu proċessi ta' materjali multifunzjonali bbażati fuq il-konoxxenza u l-biomaterjali;

(ċ) l-inġinerija ta' appoġġ.

*Il-proċessi ta' produzzjoni u tagħmir ġodda:*

(a) L-iżvilupp ta' proċessi ġodda u flessibli u sistemi ta' manifattura intelliġenti li jinkorpraw avvanzi fit-teknoloġiji tal- manifattura virtwali, li jinkludu s-simulazzjonijiet, is-sistemi interattivi ta' għajnuna fit-teħid ta' deċiżjonijiet, l-inġinerija ta' preċiżjoni għolja u r-robotika innovattiva;

(b) ir-riċerka tas-sistemi meħtieġa għall-immaniġjar ta' l-iskart sostenibbli u l-kontoll tal-perikli u fil-produzzjoni u l-manifattura, li jinkludi l-bioproċessi, li jwasslu għal tnaqqis fil-konsum tar-riżorsi primarji u inqas tniġġis;

(ċ) l-iżvilupp ta' konċetti ġodda li jgħinu ċ-ċiklu tal-ħajja tas-sistemi industrijali, il-prodotti u s-servizzi.

### 1.1.4. ***L-ajronawtika u l-ispazju***

L-Objettiv

L-għanijiet ta' l-attiviatjiet li jsiru f'din iż-żona huma tnejn: li jissaħħu l-pedamenti xjentifiċi u teknoloġiċi ta' l-aeronawtika Ewropea u ta' l-industrija spazjali, permezz ta' integrazzjoni ta' l-isfrozi ta' riċerka tagħha, u billi tkun imħeġġa tkun aktar kompettitiva fuq il-livell internazzjonali; u sabiex tgħina tieħu vantaġġ mil-potenzjal tar-riċerka Ewropea f'dan is-settur bil-ħsieb li tittejjeb is-sigurtà; u l-ħarsien ta' l-ambjent.

Ġustifikazzjoni ta' l-isforzi ta' valur miżjud Ewropew

L-industrija aerospazjali tikkonsisti minn żewġ setturi separati teknoloġikament u ekonomikament iżda li huma assoċjati mill-qrib minħabba l-implikazzjonijiet industrijali u politiċi tagħhom u l-partijiet kollha involuti u huma ta' eżempji ta' fejn l-Ewropa għandha tradizzjoni ta' suċċess u potenzjal ekonomiku u kummerċjali.

Iżda, l-investiment mill-Istati Uniti fl-aerospazju huwa minn tlieta sa sitt darbiet għola, skond is-settur.

F'ambjent dejjem aktra kompettitiv, il-ħtiġijiet ta' l-avjazzjoni li jistgħu jkun hemm mad-dinja jikkorrispondu ma' xi 14 000 ajruplan ġdid fil-15 –il sena li ġejjin, li jirrappreżentaw suq li jiswa madwar EUR1 000 biljun. L-isforzi magħmula sabiex ikunu integrati il-kapaċitajiet industrijali u l-attivitajiet ta' żvilupp li ġabu s-suċċessi f'dan il-qasam, issa għandhom jitqabblu ma' sforzi simili sabiex ir-riċerka tkun integrata f'temi u suġġetti ta' prijortà.

Għal dan il-għan, l-isforzi ta' riċerka Ewropej u nazzjonali fis-settur privat għandhom ikunu ottimizzati madwar viżjoni komuni u aġenda ta' riċerka strateġika.

Fuq l-ispazju, wara l-komunikazzjoni tal-Kummissjoni, "L-Ewropa u l-ispazju: bidu ta' kapitolu ġdid",

il-Komunità ser tgħin ir-riċerka maħsuba sabiex tagħmel użu mill-ispazju għall-benefiċċju tas-swieq u tas-soċjetà.

*L-azzjonijiet previsti*

*L-aeronawtika*L-attiviatjiet ta' riċerka tal-Komunità fir-rgward tal-aeronawtika li jinkludu sistemi ta' transport bl-ajru se jindirizzaw ir-riċerka u l-attiviatjiet ta' żvilupp teknoloġiku neċessarja sabiex:

(a) tiżdied il-kompetitività ta' l-industija Ewropea fir-rigward ta' ajruplani ċivili, il-magni u t-tagħmir;

(b) jitnaqqas l-impatt ambjentali ta' l-avjazzjoni, billi tnaqqas il-konsum tal-karburanti, is-$CO_z$, l-$NO_X$ u kimiċi oħra li jniġġsu kif ukoll it-tniġġis tal-ħoss;

(ċ) tiżdied is-sigurtà ta' l-ajruplani fil-kuntest taż-żieda sostanzjali tat-traffiku ta' l-ajru;

(d) tiżdied il-kapaċità u s-sigurtà tas-sistema tat-tarsport bl-ajru, b'appoġġ ta'- "Sema Ewropea Waħda" (is-sistemi ta' kontroll u ġestjoni tat-tarffiku ta' l-ajru).

*L-ispazju*

L-attiviatjiet ta' l-ispazju tal-Komunità li jsiru b'kordinazzjoni mill-qrib mal-Aġenzija ta' l-Ispazju Ewropea (ESA), u l-aġenziji ta' l-ispazju l-oħra, ċentri ta' riċerka u l-industrija, sabiex tissaħħaħ il-koerenza ta' l-investiment ewlieni involut, jindirizza:

(a) ir-riċerka fuq is-sistemi ta' informazzjoni bis-sattelita u s-servizzi rilevanti għall-proġett ta' navigazzjoni Galileo;

(b) ir-riċerka fuq is-sistemi bis-satellita rilevanti għall-monitoraġġ globali għall-bażi ta' l-ambjent u s-sigurtà (GMES) wara li jittieħed kont tal-bżonnijiet ta' min jużahom;

(ċ) Ir-riċerka avvanzata meħtieġa sabiex tintegra is-segment ta' l-ispazju mas-segment tad-Dinja fil-qasam tal-komunkazzjoni.

### 1.1.5. ***Il-kwalità ta' l-ikel u s-sigurtà***

Objettiv

L-attivitajiet li jsiru f'din Iż-żona huma intiżi sabiex jintegraw il-bażijiet xjentifiċi u teknoloġiċi li huma meħtieġa għal katina ta' produzzjoni u distribuzzjoni li tħares l-ambjent u aktar ħielsa mill-perikli, ikel varjat u tajjeb għas-saħħa, inkluż il-ħut u sabiex jiġu kkontrollati l-problemi relatati mar-riskji fl-ikel, bbażati fuq l-għodod bioteknoloġiċi wara li jittieħed kont tar-riċerka post-ġenomika, kif ukoll ir-riskji tas-saħħa assoċjati mat-tibdiliet ta' l-ambjent.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Il-kriżi ta' l-ikel riċenti, u b'mod partikolrai l-enċefalopatija sponġiformi ta' l-ifrat (il-*BSE*), tefgħet dawl kemm fuq il-komplessità tal-kwistjonijiet tas-sigurtà ta' l-ikel u l-fatt li fil-maġġoranza tal-każijiet għandhom implikazzjonijiet internazzjonali u bejn iktar minn pajjiż wieħed.

L-integrazzjoni tas-suq intern Ewropew fir-rigward ta' l-agrikoltura u l-ikel toħloq il-bżonn li jiġu ndirizzati l-problemi li joħorġu minn din iż-żona, u għaldaqstant li ssir riċerka f'dan ir-rigward, fuq skala Ewropea. Huwa f'dan l-isfond li l-Awtorità tas-Sigurtà ta' l-ikel Ewropea giet imwaqqfa. ([1])

Iċ-ċittadini u l-konsumaturi jistennew li r-riċerka tgħin sabiex tiżgura li l-ikel u l-prodotti mibjugħa jkunu ta' kwalità għolja u jistgħu jkunu kkonsmati mingħajr periklu. Għal dan il-għan, għandu jsir enfasi fuq il-katina tal-produzzjoni ta' l-ikel kollha, "mir-razzett sal-furketta", li jinkludi, fejn ikun xieraq, l-applikazzjoni tax-xjenzi ta' l-annimali u tal-pjanti u tal-bioteknoloġija f'dan il-qasam. Il-Ħtiġijiet tal-ħarsien ta' l-annimali u tas-saħħa għandhom jittieħdu in konsiderazzjoni.

([1]) ĠU L 31, 1.2.2002, p. 1.

Dan jeħtieġ l-aktar informazzjoni xjentifika kompleta, preċiża u aġġornata. Minbarra l-aspett tas-saħħa pubblika, il-prosperità ta' settur li jirrappreżenta aktar minn EUR 600 biljun fi dħul fis-sena u 2,6 miljun post tax-xogħol huma fil-periklu.

Iżda li l-intrapriżi ż-żagħar jikkonstitwixxu l-parti l-kbira tas-settur ta' l-ikel, is-suċċess ta' l-attivitajiet previsti ser jiddependi fuq l-adattament ta' l-għerf u tal-proċessi għall-karatteristiċi speċifiċi ta' dawn l-intrapriżi.

L-Ewropa teħtieġ ukoll illi tkun tista' tagħmel kontribuzzjoni sostanzjali lejn l-isforzi ta' riċerka fuq dawn il-materji, li issa huma fuq livell dinji, kif ukoll kontribuzzjoni koerenti għad-dibattitu internazzjonali dwarhom, bażata fuq l-aktar konoxxenza preċiża u kompleta.

L-istess rimarki japplikaw għal aspetti varji tal-problemi assoċjati ma' l-impatt tas-saħħa tal-fatturi ambjentali (p.e. is-sustanzi li jfixklu s-sistema endokrinali, is-sustanzi kanċeroġeni) li jikkonċernaw dejjem iktar iċ-ċittadini Ewopej, u li bosta drabi huma riflessi fuq skala internazzjonali. Għal dawn ir-raġunijiet, u iktar minn hekk sabiex jinkiseb il-benefiċċju ta' taħlita ta' l-aqwa sorsi ta' kompetenza fl-oqsma komplessi, ir-riċerka in kwistjoni għandha ssir fuq livell Ewropew b'tali manjiera li tiżgura koordinazzjoni ġenwina ta' l-attivitajiet nazzjonali.

L-azzjonijiet previsti

L-attivitajiet Komunitarji se jkopru r-riċerka, li tinkludi fejn meħtieġ, ir-riċerka postġenomika, dwar aspetti varji tal-kontroll tar-riskji tas-saħħa u l-konnessjonijiet bejn is-saħħa u l-ikel:

(a) il-metodi ta' proċessar u produzzjoni aktar favur l-ambjent, għal ikel u għalf ta' l-annimali iktar tajjeb għas-saħħa, nutrittiv, funzjonali u varjat, ibbażati fuq sistemi bħall-produzzjoni integrata, is-sistemi agrikoli b'inqas fertilizzanti li jinkludi l-agrikoltura organika kif ukoll l-użu ta' xjenzi u bioteknoloġiji ta' l-annimali u tal-pjanti;

(b) l-epidemioloġija tal-mard li għandu x'jaqsam ma' l-ikel u l-allerġiji, li jinkludi l-impatt tad-dieta fuq is -saħħa tat-tfal kif ukoll il-metodi ta' analiżi ta' l-allerġiji li għandhom x'jaqsmu ma' l-ikel;

(ċ) impatt ta' l-ikel, bħal per eżempju prodotti ġodda, prodotti li jirriżultaw minn tkabbir organiku, ikel funzjonali, prodotti li fihom ikel li huwa ġenetikament modifikat li ġejjin miż-żviluppi riċenti tal-bioteknoloġija fil-qasam tas-saħħa;

(d) il-proċeduri ta' "rintraċċabilità" matul il-katina ta' produzzjoni, bħal per eżempju dawk relatati ma' l-organiżmi ġentikament modifikati li jinkludu dawk ibbażati fuq l-iżviluppi bioteknoloġiċi ġodda;

(e) il-metodi ta' analiżi, l-individwazzjoni u kontroll tal-kontaminanti kimiċi kif ukoll il-mikrorganiżmi patġġeniċi eżistenti jew emerġenti (bħalma huma l-*viruses*, il-batterji, il-ħmira, il-fungi, il-parassiti u l-aġenti ġodda tat-tip prion li jinkludu l-iżvilupp tat-testijiet djanjostiċi *ante-mortem* għall-*BSE* u l-*iscrapie*);

(f) l-impatt fuq is-saħħa tal-bniedem , ta' l-ikel ta' l-annimali, li jinkludi l-prodotti li jkun fihom organiżmi ġenetikament modifikati u l-użu ta' subprodotti ta' oriġini differenti minn dak l-għalf.;

(ġ) ir-riskji ambjentali li għandhom x'jaqsmu mal-katina ta' l-ikel (kimiċi, bioloġiċi u fiżiċi), u l-esposizzjonijiet kombinati tas-sustanzi awtorizzati, li jinkludu l-impatt tad-diżastri ambjentali lokali u t-tniġġis fuq is-sigurtà ta' l-ikel, b'enfasi ssir fuq ir-riskji kumulattivi, ir-rotot ta' trasmissjoni għall-bniedem, effatti fit-tul u tixrid ta' dożi żagĦar, kif ukoll l-impatt ta' gruppi partikolarment sensittivi, speċjalment fuq it-tfal.

### 1.1.6. *L-iżvilupp sostenibbli, il-bidla globali u l-ekosistemi*

Objettiv

L-attiviatjiet li jsiru f'din iż-żona huma ntiżi sabiex isaħħu il-kapaċitajiet teknoloġiċi u xjentifiċi li li hemm bżonn sabiex l-Ewropa tkun tista' timplimenta l-iżvilupp sostenibbli, enfasizzat mill-Kunsill Ewropew ta' Goteborg , u l-integrazzjoni ta' l-objettivi ambjentali, ekonomiċi u soċjali tagħha b'mod partikolari fir-rigward ta' l-enerġija, it-transport, u l-ġestjoni sostenibbli tar-riżorsi ta' fuq l-art u tal-baħar Ewropej. Dawn l-attiviatjiet għandhom jippermetu lill-Istati Membri, il-kandidati assoċjati kif ukoll lill-pajjiżi assoċjati illi jagħtu kontribuzzjoni sinjifikanti lill-isforzi internazzjonali sabiex tinftiehem u tkun kontrollata l-bidla globali u jkun priservat il-bilanċ ta' l-ekosistemi.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-Valur Miżjud Ewropew

L-implementazzjoni fuq skala globali ta' żvilupp sostenibbli jeħtieġ b'mod partikolari:

(a) id-disinn, l-iżvilupp u d-disseminazzjoni ta' teknoloġiji u soluzzjonijiet, bħal ma huma l-promozzjoni tal-bidliet ta' l-imġieba fil-konsum ta' l-enerġija (li jwassal għal Ewropa li tkun inteliġenti fl-użu ta' l-enerġija) u metodi ġodda dwar il-mobilità, li jagħmluha possibbli li jiżguraw il-konservazzjoni u l-użu ta' riżorsi natruali b'mod aktar razzjonali, effiċjenti u sostenibbli, b'inqas skart u emissjonijiet u tnaqqis fuq l-impatt fuq l-ambjent ta' l-attività ekonomika. Is-setturi ta' importanza strateġika f'dan il-kuntest jinkludu l-enerġija u t-trasport, speċjalment fl-aspetti ta' l-iżvilupp urban u reġjonali ta' dawn is-setturi;

(b) għarfien aħjar ta' l-ekosistemi u l-mekkaniżmi ta' l-impatti tal-bidla globali (per eżempju l-bidla fil-klima), li jinkludu l-effett ta' dawn il-mekkaniżmi fuq ir-riżorsi ta' l-art u tal-baħar: kif ukoll l-iżvilupp tal-kapaċitajiet ta' tbassir relatati.

Fejn għandha x'taqsam it-teknoloġija, kif jidher fil-*Green Paper* tal-Kummissjoni "Lejn strateġija Ewropea għas-sigurtà ta' l-enerġija elettrika" u fil-*White Paper* tal-Kummissjoni "Politika tat-Trasport Ewropew fl-2010": wasal iż-żmien li ssir għażla, żewġ oqsma ta' priorità huma l-enerġija u t-trasport, li huma responsabbli għal aktar minn 80 % ta' l-emissjonijiet totali tal-gassijiet li jikkawżaw il-*greenhouse effect* u aktar minn 90 % ta' l-emissjonjiet ta' $C0_2$.

Skond il-Protokoll ta' Kyoto ta' l-1997 mall-Konvenzjoni tal-Ġnus Magħquda ta' l-1992 dwar il-bidla fil-klima, l-Unjoni Ewropea hija mitluba li tnaqqas l-emissjonijiet tal-gassijiet li jikkawżaw il-*greenhouse effect* tagħha bi 8 % meta mqabbla mall-livelli ta' l-1990 fil-perijodu ta' bejn l-2008 u l-2012. Dan jeħtieġ l-iżvilupp ta' soluzzjonijiet ta' enerġija u transport innovattivi sostenibbli. Obbligi importanti oħra li daħlet għalihom l-Ewropa jinsabu fi strumenti internazzjonali bħalma huma l-Konvenzjoni tal-Ġnus Magħquda ta' l-1992 dwar id-diversità bijoloġika, il-Konvenzjoni tal-Ġnus Magħquda ta' l-1994 li tiġġieled kontra d-desertifkazzjoni fil-pajjiżi li għandhom problemi serji ta' nuqqas ta' ilma u/jew desretifikazzjoni, partikolarment fl-Afrika, u l-Protokoll ta' Montreal dwar is-sustanzi li jeqirdu s-saff ta' l-ożonu kif ukoll l-istrateġija ta' l-Unjoni dwar l-iżvilupp sostenibbli, li jinkludi s-sitt programm ta' azzjoni dwar l-ambjent.

Sabiex jintlaħaq l-objettiv msemmi hawn fuq fi żmien qasir jeħtieġ sforz kbir sabiex jintużaw teknoloġiji li fil-preżent qegħdin jiġu żviluppati. L-azzjoni tal-komunità hija meħtieġa sabiex tiżgura l-koordinazzjoni tal-kontribuzzjoni ta' l-Ewropa għall-isforzi dinjija.

Barra minn dan l-objettiv, l-implimentazzjoni fit-tul ta' żvilupp sostenibbli fis-snin li ġejjin joħloq il-bżonn li jkun hemm assigurazzjoni tad-dispobibbiltà, taħt kondizzjonijiet ekonomiċi, ta' għejun enerġetiċi u l-ġarriera l-aktar adattati f'dan ir-rigward. Dana kollu jeħtieġ sforz ta' riċerka fit-tul.

Se jkunu hemm bżonn ukoll ta' sforsi ta' riċerka fuq żmien medji u fit-tul sabiex jiġu żvillupati sistemi ta' tarsport Ewropew sostenibbli u sabiex isir progress fil-kuntest tal-bidla globali u l-protezzjoni tal-biodiversità u l-preservazzjoni ta' l-ekosistemi li jikkontribwixxu wkoll għall-użu sostenibbli ta' l-art u r-riżorsi tal-baħar. Fil-kuntest tal-bidla globali, l-istrateġiji għal użu integrat u sostenibbli ta' l-ekosistemi tal-foresti u dawk agrikoli huma ta' imporanza kbira għall-preservazzjoni ta' dawn l-ekosistemi u għandhom jikkontribwixxu sostanzjalment għal żvilupp sostenibbli fl-Ewropa.

L-azzjonijiet previsti

L-isforzi ta' RTD tal-Komunità ser jikkonċentraw fuq l-attiviatjiet fiż-żoni li ġejjin:

1. *Is-sisitemi ta' enerġija sostenibbli* ([1])

(a) fiż-żmien qasir jew medju, speċjalment fl-ambjent urban:

(i) l-enerġija nadifa, b'mod partikolari l-għejun ta' enerġija li tiġġedded u l-integrazzjoni tagħhom fis-sietema ta' l-enerġija, li jinkludi l-ħażna, d-distribuzzjoni u l-użu;

(ii) it-tfaddil ta' l-enerġija u l-effiċjenza enerġetika, partikolarment l-użu ta' materja prima li tiġġedded;

(iii) il-karburanti alternattivi;

([1]) Materji oħra relatati ma' l-enerġija huma inklużi taħt is-Sezzjoni 1.2.1. ("L-appoġġ tal-politika u l-antiċipazzjoni tal- bżonnijiet xjentifiċi") fit-Titlu 111.

(b) fi żmien medju jew qasir:

(i) Iċ-ċelloli tal-fuel inkluż l-applikazzjonijiet tagħhom;

(ii) it-teknoloġiji ġodda għall-ġarr ta' l-enerġija, it-transport u l-ħażna fuq skala Ewropea, b'mod partikolari t-tekonoloġija tal-idroġenu;

(iii) kunċetti ġodda u avvanzati fit-teknoloġiji ta' l-enerġija li tiġġedded b'potenzjal ta' enerġija sinjifikanti fil-futur u li jeħtieġu sforzi ta' riċerka fit-tul;

(iv) ir-rimi ta' $CO_2$, assoċjat ma' impjanti tal-karburanti fossili aktar nodfa.

II. *It-trasport sostenibbli fuq l-art* [1]

(a) L-iżvilupp ta' sistemi ta' transport aktar tajbin għall-ambjent, mingħajr perikli u kompettitivi u mezzi ta' transport għall-passiġġieri u l-merkanzija u trasport urban nadif b'użu razzjonali tal-karozza fl-ibliet:

(i) It-teknoloġiji u l- kunċetti ġodda tat-trasport fuq l-art, li jinkludu s-sistemi ta' propulsjoni ġodda u l-integrazzjoni taċ-ċelloli tal-karburanti fit-trasport;

(ii) it-tekniċi ta' disinn u produzzjoni ta' trasport avvanzatili li jwasslu għal iktar kwalità, sigurtà u riċiklabbiltà, kumdità b'inqas prezz;

(b) li t-trasport bil-baħar u bit-tren isir iktar effettiv u kompettitiv, li tiġi indirizza l-interoperabbiltà tal-modi ta' transport, u li jiġi żgurat transport iktar intelliġenti u mingħajr perikli tal-passiġġieri u tal-merkanzija:

(i) il-bilanċament mill-ġdid u l-integrazzjoni tal-modi differenti, b'mod partikoalri fil-kuntest urban u reġjonali, li jinkludi l-ġestjoni ġdida tal-mobilità u tas-sistemi loġistiċi ta' transport li jagħmlu t-transport bil-baħar aktar effettiv (per eżempju, pemerzz tal-promozzjoni ta' l-intermodalità u ta' l-interoperabbiltà);

(ii) Iż-żidea fis-sigurtà, u li jiġu evitati il-konġestjonijiet tat-traffiku (b'mod partikolari fiż-żoni urbani), permezz ta' l-integrazzjoni ta' elettronika u soluzzjonijiet ta' *software* innovattivi kif ukoll permezz ta' l-użu ta' sistemi ta' navigazzjoni bis-sattelita avvanzati u s-soluzzjonijiet telematiċi.

III. *Il-bidla globali u ekosistemi*

L-attivitajiet tal-Komunità se jindirizzaw l-aspetti li ġejjin bħala priorità:

(a) l-impatt u l-mekkaniżmi ta' l-emissjonijiet ta' gassijiet li jikkawżaw il-*greenhouse effect* u s-sustanzi li jniġġsu l-atmosfera ġejjin minn fejn ġejjin, inklużi dawk li jirriżultaw mill-provvisti ta' enerġija, it-trasport u l-agrikoltura fuq il-klima, il-qerda tas-saff ta' l-ożonu u l-"bjar" tal-karbonju (l-oċeani, il-foresti u l-ħamrija) b'mod partikolari sabiex jitjieb it-tbassir u l-evalwazzjoni ta' l-opzjonjiet rigward il-mitigazzjoni;

(b) Iċ-ċiklu ta' l-ilma, li jinkludi l-aspetti relatati mal-ħamrija;

(ċ) il-fehma tal-biodiversità tal-baħar u ta' l-art, il-funzjonijiet ta' l-ekosistemi marini, il-protezzjoni tar-riżorsi ġenetiċi, il-ġestjoni sostenibbli ta' l-ekosistemi tal-baħar u ta' l-art u l-interazzjonijiet bejn l-attiviatjiet tal-bniedem ma dawn ta' l-aħħar;

(d) il-mekkaniżmi ta' desertifikazzjoni u d-diżastri naturali;

(e) l-istrateġiji tal-ġestjoni ta' l-art sostenibbli, inkluża l-ġestjoni integrata taż-zoni kostali (ICZM), u inklużi l-kunċetti integrati għall-utilizazzazzjoni għal aktar minn skop wieħed tar-riżorsi agrikoli u tal-foresti u l-katina integrata tal-foresti u l-injam;

(f) It-tbassir u l-immudellar ta' l-operazzjonijiet, inklużi s-sistemi ta' osservazzjoni tal-bidla fil-klima globali.

Ir-riċerka li ssir skond din il-prijorità ser tkun komplimentata permezz ta' metodi avvanzati ta' l-analiżi tar-riskji u metodi għall-evalwazzjoni tal-kwalità ambjentali, inkluża r-riċerka prenormativa rilevanti fuq il-kejl u l-kontrolli għal dawn l-għanijiet.

---

[1] Materji oħra fuq it-trasport ta' natura politika (bħalma huma sigurtà fit-trasport, l-għodda u l-indikaturi għall-prestazzjoni tas-sitema tat-trasport u t-tbassir) jaqaw taħt is-Sezzjoni 1.2.1. ("l-appoġġ politiku u l-antiċipazzjoni tal-bżonnijiet xjentifiċi u teknoloġiċi").

### 1.1.7. *Ċittadini u l-iggvernar tas-soċjetà tal-konoxxenza*

Objettiv

L-attiviatjiet mwettqa f'din iż-żona huma intiżi sabiex jimmobilizzaw fi sforz koerenti, fid-diversità u l-ġid kollu tagħhom, il-kapaċitajiet ta' riċerka ta' l-Ewropa fl-oqsma ta' l-arti, l-ekonomija, ix-xjenzi soċjali u umani li huma neċessarji sabiex tinholoq komprensjoni, u jiġu ndirizzati l-materji relatati mas-soċjeta emerġenti tal-konoxxenza u forom ġodda ta' relazzjonijiet bejn iċ-ċittadini, fuq naħa waħda u bejn iċ-ċittadini u l-istituzzjonijiet fuq in-naħa l-oħra.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Fil-Kunsill Ewropew ta' Lisbona ta' Marzu 2000, l-Unjoni Ewropea ħolqot objettiv ambizzjuz li ssir "l-aktar eknomija bbażata fuq il-konoxxenza kompettitiva u dinamika fid-dinja, kapaċi li tkabbar l-ekonomija tagħha u li tipporvdi iktar, u aħjar, postijiet tax-xogħol u koeżjoni soċjali ikbar".

F'din il-perspettiva, il-Kunsill Ewropew ta' Lisbona irrimarka illi "r-riżorsi umani huma s-saħħa ewlenija ta' l-Ewropa", u saħaq fuq il-punt li s-sistemi ta' edukazzjoni u ta' taħriġ Ewropej ikunu adattati kemm għall-bżonnijiet ta' soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza kif ukoll għall-bżonn li jogħla l-livell ta' l-impjiegi u li titjieb il-kwalità.

It-transizzjoni Ewropea lejn ekonomija u soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza, u l-iżvilupp sotenibbli tagħha fl-interessi tal-kwalità tal-ħajja għaċ-ċittadini kollha jkun aktar faċli jekk issir b'manjiera li tkun mifhuma u ġestita kif suppost. Dan kollu jeħtieġ sforz ta' riċerka li jikkonċerna kwistjonijiet li jirrigwardaw il-progress ekonomiku u soċjali u sostenibbli u integrat ibbażat fuq valuri fondamentali tal-ġustizzja u s-solidarjetà kif ukoll id-diversità kulturali li tikkaratterizza l-mudell ta' soċjetà Ewropea, kif ukoll riċerka dwar metarji relatati ma'l-intraprenditorija u t-twaqqif, it-tkabbir u l-iżvilupp ta' l-intrapriżi żgħar.

F'dan ir-rispett, ir-riċerka ekonomika, politika, soċjali u fix-xjenzi umani għandha tgħin b'mod partikolari sabiex tgħin il-kontroll u l-isfruttar ta' kwantità li qed tikber b'mod esponenzjali ta' informazzjoni u konoxxenza kif ukoll il-fehma tal-proċessi f'dan il-qasam.

Fl-Ewropa, din il-kwistjoni tqum b'mod partikolari madwar it-tkabbir futur, il-funzjonament tad-demokrazija u l-forom ġodda ta' gvern, u fil-kuntest ġenerali ta' dan. Ir-relazzjoni bejn iċ-ċittadini u l-istituzzjonijiet tinsab fil-periklu f'ambjent politiku u ta' teħid ta' deċiżjonijiet kompless karatterizzat mill-koeżistenza ta' livelli ta' teħid ta' deċiżjonijiet nazzjonali, reġjonali, u Ewropew u r-rwol dejjem jikber tas-soċjetà ċivili u r-rappreżentanti tagħha fid-dibattitu politiku.

Kwistjonijiet bħal dawn għandhom dimensjoni Ewropea ċara u intrinsika, u hemm ħafna x'wieħed jiggwadanja jekk jeżaminhom mill-perspettiva globali, billi jieħu kont tad-dimensjoni storika kif ukoll tal-wirt kulturali.

Din id-dimensjoni Ewropea bdiet tiġi meqjusa reċentement fir-riċerka li ssir fuq livell nazzjonali, u għada mhix tikseb l-attenzjoni kollha li għandha bżonn.

Jidher mill-aktar xieraq li jkunu indirizzati dawn l-aspetti fl-iskala Ewropea. Barra minn hekk, l-azzjoni li tittieħed fuq livell ta' l-Unjoni tagħmilha possibbli li jkun żgurat il-grad meħtieġ ta' koerenza metodoloġika u l-garanzija li l-benefiċċji kollha jitgawdew mill-varjetà kbira ta' metodi eżistenti fl-Ewropa u d-diversità Ewropea.

L-azzjonijiet previsti

L-azzjoni tal-Komunità ser tiffoka fuq it-temi li ġejjin:

Is-soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza u l-koeżjoni soċjali:

(a) ir-riċerka b'riferenza għall-objettivi stabbiliti mill-Kunsill ta' l-Ewropa ta' Lisbona u l-Kunsilli ta' wara, b'mod partikolari l-analiżi sistematika u partikolari ta' l-aħjar metodi ta' titjib tal-produzzjoni, it-trasmissjoni u l-utilizazzjoni ta' l-għerf fl-Ewropa;

(b) L-opzjonijiet u l-għażliet għall-iżvilupp ta' soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza li sservi l-objettivi ta' l-Unjoni emfasizzati fil-Kunsilli Ewropej ta' Lisbona, Nizza, u Stokkolma, b'mod partikolari fir-rigward tat-titjib tal-kwalità tal-ħajja, il-politika soċjali, u ta' l-okkupazzjoni u tas-suq tax-xogħol, it-tagħlim matul il-ħajja kollha, u l-infurzar tal-koeżjoni soċjali u l-iżvillupp sostenibbli b'konsiderazzjoni għall-mudelli soċjali differenti fl-Ewropa u li jitieħed kont ta' l-aspetti relatati max-xjuħija tal-populazzjoni;

(ċ) varjetà ta' dinamiċi ta' transizzjoni u t-toroq lejn soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza fuq il-livell lokali, nazzjonali u reġjonali:

Iċ-ċittadinanza, id-demokrazija u forom ġodda ta' gvern, b'mod partikolari fil-kuntest ta' iktar integrazzjoni u globalizazzjoni u mill-perspettivi ta' l-istorja u tal-wirt kulturali:

— il-konsegwenzi ta' l-integrazzjoni u t-tkabbir ta' l-Unjoni għad-demokrazija, il-kunċett tal-leġittimità, u l-funzjonament ta' l-istituzzjonijiet ta' l-Unjoni permezz ta' fehma aħjar ta' l-istituzzjonijiet politiċi u soċjali fl-Ewropa, u l-evoluzzjoni storika tagħhom,

— ir-riċerka u d-definizzjoni mill-ġdid tar-relazzjoni bejn iż-żoni ta' kompetenza u responsabbiltà u forom ġodda ta' governanza,

— il-kwistjonijiet li għandom x'jaqsmu mar-risoluzzjoni tal-kunflitti u r-restawr tal-paċi u l-ġustizzja inkluż it-tħaris u s-salvagwardja tad-drittijiet fondamentali,

— it-twelid ta' forom ġodda ta' ċittadinanza u identitajiet kulturali, il-forom u l-impatt ta' l-integrazzjoni u d-diversità kulturali fl-Ewropa; id-djalogu soċjali u kulturali li jinvolvi l-Ewropa kif ukoll il-kumplament tad-dinja.

F'termini operattivi, l-attiviatjiet tal-Komunità se jiffokaw għall-appoġġ ta':

(a) r-riċerka transnazzjonali u l-istudji komparattivi u l-iżvilupp koorinat ta' l-istatistika u ta' l-indikaturi kwalitattivi u kwantitattivi;

(b) ir-riċerka interdixxiplinarja b'appoġġ għall-politika pubblika;

(ċ) il-ħolqien u l-isfruttar fuq skala Ewropea ta' l-insfrastrutturi ta' riċerka u l-bażijiet ta' l-informazzjoni u l-konoxxenza.

### 1.2. L-attivitajiet speċifiċi li jkopru medda aktar wiegħsa ta' riċerka

#### 1.2.1. *L-appoġġ politiku u l-antiċipazzjoni tal-bżonnijiet xjentifiċi u teknoloġiċi*

Dawn l-attivitatjiet ser jiżguraw riċerka aktar effiċjenti u flessibbli essenzjali għall-objettivi fondamentali tal-Komunità, billi jsostnu l-formulazzjoni u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Komunità u billi jespolraw problemi u opportunitajiet xjentifiċi ġodda u emerġenti, fejn dawn il-ħtiġijiet ma jkunux jistgħu jiġu sodisfatti skond il-prijoritajiet tematiċi.

Aspett komuni ta' dawn l-attivitajiet huwa illi ser ikunu implimentati b'viżjoni fuq medda ta' snin li tieħu kont dirett tal-bżonnijiet u l-opinjonijiet ta' l-operaturi assoċjati ewlenin (kif ikun xieraq: il-politiċi responsabbli, il-gruppi ta' utenti industrijali, il-komunitajiet ta' riċerka avvanzata eċċ.). Skond il-prinċipju, dawn għandhom ikunu mplimentati flimkien ma' mekkaniżmu ta' programmazzjoni annwali, li bih il-prijoritajiet speċifiċi, li jaqblu mal-bżonnijiet identifikati u li jaqgħu fl-objettivi indikati hawn fuq, ikunu determinati.

A. Ir-Riċerka orjentata lejn il-politika.

L-attivitajiet ta' riċerka skond dan it-titlu huma previsti sabiex jikkorrispondu għall-bżonnijiet teknoloġiċi u xjentifiċi tal-politika tal-Komunità, li jsostnu l-formulazzjoni u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Komunità, wara li jitqiesu l-interessi tal-membri futuri tal-Komunità u tal-pajjiżi assoċjati. Jistgħu jinkludu r-riċerka prenormativa, il-kejl u l-ittestjar fejn nneċessarju għall-bżonnijiet tal-politika tal-Komunità.

Dawn l-attivitajiet jeħtieġu tifsira flessibbli u orjentata lejn il-politika u azzjonijiet u metodi ta' intervenzjoni speċifiċi sabiex jikkumplemetaw il-prioritajiet tematiċi u jkunu koordinati fi ħdan il-kuntest globali ta' dan il-programm.

Dawn għalhekk se jinkludu temi li għandhom x'jaqsmu mal-prioritajiet tematiċi, iżda li mhumiex adattati għall-metodu xjentifiku sabiex ikunu identifikati l-materji individwali rilevanti. Se jkun żgurat it-tqassim appropjat tad-dmirijiet u s-sinerġija bejn dawn l-attiviatjiet u l-azzjonijiet diretti taċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt orjentati lejn il-bżonnijiet tal-politika tal-Komunità.

Iż-żoni konċernati li se jkunu appoġġati huma dawn li ġejjin:

(a) Il-politika agrikola komuni (CAP) u l-politika tas-sajd komuni (CFP);

(b) L-iżvilupp sostenibbli, b'mod partikolari l-objettivi tal-politika tal-Komunità relatati ma' l-ambjent (li jinkludu dawk tas-sitt programm ta' azzjoni fuq l-ambjent), it-trasport u l-enerġija,

(ċ) Politika oħra tal-Komunità, jiġifieri s-saħħa (b'mod partikolari s-saħħa pubblika), l-iżvilupp reġjonali, il-kummerċ, l-għajnuna għall-iżvilupp, is-suq intern u kompetittività, politika soċjali u l-impiegi, l-edujkazzjoni u t-taħriġ, il-kultura, l-ugwaljanza bejn is-sessi, il-ħarsien tal-konsumatur, il-ħolqien ta' żona ta' ħelsien, sigurtà u ġustizzja, u r-relazzjonijiet esterni, inkluża l- politika favur it-tkabbir, u inklużi l-metodi u l-għodda statistiċi meħtieġa;

(d) L-objettivi tal-politika tal-Komunità li joħorġu mill-orjentazzjonijiet mogħtija mill-Kunsill ta' l-Ewropa fir-rigward ta', per eżempju, l-politika ekonomika, is-soċjetà ta' l-informazzjoni kif ukoll l-*e-Europe* u l-intrapriżi.

F'dawn iż-żoni, il-prioritajiet ta' riċerka, li jikkorrispondu mal-bżonnijiet politiċi identifikati fil-bidu, li se jkunu supplementati matul l-implimentazzjoni ta' dan il-programm, huma kif ġej:

1. *Il-ġestjoni sostenibbli tar-riżorsi naturali ta' l-Ewropa*

Ir-riċerka taħt din l-intestatura se tikkonċentra b'mod partikulari fuq:

(a) l-immodernizzar u s-sostenibbiltà ta' l-agrikoltura u tal-forsti, inkluż ir-rwol multifunzjonali tagħhom sabiex jiġi żgurat l-iżvilupp sostenibbli u l-promozzjoni taż-żoni rurali;

(b) l-għodda u l-metodi ta' stima ta' l-agrikoltura sostenibbli u l-ġestjoni tal-forestija;

(ċ) L-immodernizzar u s-sostenibbilità tas-sajd, inklużi s-sistemi' ta' produzzjoni bbażati fuq l-akwakultura;

(d) Metodi ta' produzzjoni ġodda u aktar favur l-ambjent għat-titjib tas-saħħa u l-ħajja ta' l-annimali;

(e) l-istima ambjentali (il-ħamrija, l-ilma, l-arja, il-ħoss, inklużi l-effetti tas-sustanzi kimiċi);

(f) L-istima tat-teknoloġiji ambjentali bħala appoġġ għad-deċiżjonijiet politiċi, b'mod partikolari dawk li jikkonċernaw teknoloġiji effettiva iżda irħas fil-kuntest ta' leġislazzjoni ambjentali siewja.

2. *Li tipprovdi saħħa, sigurtà u opportnitajiet lin-nies ta' l-Ewropa*

Ir-riċerka taħt din l-intestatura ser tikkonċentra b'mod partikulari fuq:

(a) Il-fatturi determinanti tas-saħħa u s-servizzi tas-saħħa ta' kwalità għolja u sostenibbli u sistema ta' pensjonijiet (b'mod partikolari fil-kuntest tax-xjuħija u l-bidla demografika):

(b) Il-kwistjonjiet ta' saħħa pubblika, inkluża l-epidemjoloġija li tikkontrbwixxu għall-prevenezjoni tal-mard u rimedji kontra l-mard ġdid rari u li jittieħed, l-allerġiji, il-proċeduri li jiżguraw donazzjonijiet ta' organi u demm mingħajr periklu, il-metodi ta' kif isir t-testijiet mingħajr l-użu ta' annimali;

(ċ) l-impatt tal-kwistjonijiet ambjentali fuq is-saħħa (inklużi l-metodi għall-istima tar-riskji u l-mitigazzjoni tar-riskji ta' diżastri naturali għan-nies);

(d) il-kwistjonijiet relatati mal-kwalità tal-ħajja tal-persuni b'diżabilità (inklużi l-faċilitajiet aċċessibbli);

(e) konoxxenza ta' l-emigrazzjoni u l-moviment tar-refuġjati;

f) Konoxxenza tat-tendenzi kriminali fil-kuntest tas-sigurtà pubblika;

(ġ) kwistjonijiet relatati mal-protezzjoni ċivili (inklużi l-biosigurtà u l-protezzjoni kontra r-riskju ta' attakki terroristiċi) u l-ġestjoni tal-krisi.

3. *It-tisħiħ tal-potenzjal ekonomiku u l-koeżjoni ta' Unjoni Ewropea akbar u aktar integrata*

Ir-riċerka taħt din l-intestatura ser tikkonċentra b'mod partikolari fuq:

(a) l-importanza ta' l-integrazzjoni Ewropea, l-iżvilupp sostenibbli, il-kompetittività u l-politika kummerċjali (inklużi l-mezzi mtejba ta' l-istima ta' l-iżvilupp ekonomiku u l-koeżjoni),

(b) l-iżvilupp ta' l-għodda, l-indikaturi u l-parametri ta' operazzjoni għal stima tal-kapaċità tas-sistemi ta' trasport u ta' l-enerġija sostenibbli (ekonomiċi, ambjentali u soċjali);

(ċ) l-analiżi tas-sigurtà globali u s-sistemi ta' validazzjoni għat-trasport u r-riċerka dwar ir-riskji ta' inċidenti u s-sigurtà fis-sistemi ta' mobilità;

(d) it-tbassir u l-iżvilupp ta' politika innovattiva għas-sostenibbiltà fiż-żmien medju u fit-tul;

(e) il-kwistjonjiet relatati mas-soċjetà ta' l-informazzjoni (bħalma huma l-ġestjoni u l-protezzjoni ta' l-assi diġitali, u u l-aċċess inklużiv għas-soċjetà ta' l-informazzjoni);

(f) il-protezzjoni tal-wirt kulturali u l-istartaġiji għall-konservazzjoni tiegħu;

(ġ) il-kwalità imtejba, l-aċċessibbiltà u d-disseminazzjoni ta' l-statistika Ewropea.

B. Riċerka li tesplora l-problemi u opportunitajiet xjentifiċi u teknoloġiċi ġodda u emerġenti

L-attiviatjiet ta' riċerka li jsiru skond din l-intestatura huma intiżi sabiex jirrispondu b'mod flessibli u malajr għal żviluppi kbar mhux mistennija, problemi u opportunitajiet xjentifiċi u teknoloġiċi emerġenti, kif ukoll il-bżonnijiet li jistgħu jinqalgħu fil-fruntieri tal-konoxxenza, b'mod aktar specifiku fis-setturi multitematiċi u interdixxiplinarji

F'dan il-kuntest, se jsiru l-attivitajiet li ġejjin:

(a) riċerka fl-oqsma emerġenti tal-konoxxenza u fit-teknoloġiji futuri, li jkunu barra jew li jaqsmu l-oqsma ta' prijorità tematika, b'mod partikolari fl-oqsma interdixxiplnari, li tkun inovvativa ħafna u li tinvolvi riskji (tekniċi) għoljin. Se tkun miftuħa għal proġetti xjentifiċi ġodda fil-fruntieri tal-konoxxenza u tan-*know-how* teknoloġika li jkollhom potenzjal sinjifikanti għal impatt industrijali u/jew soċjali kbir, jew għall-iżvilupp tal-kapaċitajiet ta' riċerka ta' l-Ewropa fit-tul;

(b) riċerka li tanalizza malajr l-iskoperti ġodda, jew il-fenomeni ġodda osservati, li jistgħu jindikaw riskji jew problemi emerġenti ta' importanza kbira għas-soċjetà Ewropea u jidentifikaw ir-rimedji adattati għalihom.

Fl-identifikazzjoni tat-temi ta' riċerka possibli taħt din l-intestatura, attenzjoni speċjali se tingħata għall-opinjonijiet tal-komunità ta' riċerka u għall-oqsma fejn tkun possibli azzjoni Ewropea in vista tal-potenzjal li jiġu żviluppati pożizzjonijiet strateġiċi fil-konoxxenza l-aktar avvanzata u fis-swieq il-ġodda, jew sabiex jiġu antiċipati l-kwistjonjiet kbar li tiffaċċja s-soċjetà Ewropea.

1.2.2. ***Attivitajiet ta' riċerka orizzontali li jtinvolvu l-SMEs***

Li jsiru b'appoġġ għall-kompettività' u l-intrapriża Ewropea u l-politika ta' innovazzjoni, dawn l-attaivitajiet speċifiċi huma previsti sabiex jgħinu l-*SMEs* Ewropej fl-oqsma tradizzjonali jew ġodda sabiex jagħtu spinta għall-kapaċitajiet teknoloġiċi tagħhom u jiżviluppaw l-abilità li joperaw fuq skala Ewropea u internazzjonali.

L-informazzjoni u l-konsulenza dwar il-possibilitajiet ta' l-involviment ta' l-*SMEs* se tkun żgurata permezz ta' punti ta' dħul mwaqqfa mill-Kummissjoni, u permezz ta' l-użu ta' l-iskema ta' punti ta' kuntatt nazzjonali.

Flimkien ma' dawn l-attivitajiet ta' riċerka speċifiċi għall-*SMEs*, l-*SMEs* se jkunu mħeġġa jipparteċipaw fl-oqsma kollha ta' dan il-programm, b'mod partikolari fil-kuntest ta' l-attivitajiet li jsiru fl-oqsma ta' prijorità tematika.

L-azzjonijiet li jistgħu jsiru fil-qasam kollu tax-xjenza u t-teknoloġija koperti mill-politika ta' riċerka tal-Komunità, se jieħdu l-forma ta':

(a) Attivitajiet ta' riċerka kooperattiva

L-attivitajiet ta' riċerka li jsiru minn dawk li jagħmlu l-RTD għal numru ta' *SMEs* fuq temi ta' interess komuni. Dawn l-attivitjiet jistgħu jsiru wkoll minn *SMEs* inovvattivi b'kooperazzjoni ma ċentri ta' riċerka u universitajiet;

(b) Attivitajiet ta' riċerka kolettivi

L-attivitajiet ta' riċerka li jsiru minn dawk li jagħmlu l-RTD għal assoċazzjonijiet industrijali jew raggruppamenti ta' industriji fis-setturi sħaħ ta' l-industrija fejn l-*SMEs* huma prominenti fil-livell Ewropew, inkluża d-disseminazzjoni tar-riżultati.

### 1.2.3. *Miżuri speċifiċi ta' appoġġ tal-kooperazzjoni internazzjonali*

Bħala appoġġ għar-relazzjonijiet esterni, inkluż l-iżvilupp tal-politika tal-Komunità, se jittieħdu miżuri speċifiċi intiżi sabiex jinkoraġġixxu l-koperazzjoni fir-riċerka internazzjonali. Minbarra dawn il-miżuri speċifiċi, il-parteċipazzjoni ta' pajjiżi terzi se tkun possibli fl-ambitu tal-pripjoritajiet tematiċi. Il-gruppi ta' pajjiżi terzi li ġej se jkunu involuti:

(a) pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw;

(b) pajjiżi mediterranji, inklużi l-Balkani tal-Punent:

(ċ) Ir-Russja u l-Istati Independenti Ġodda (NIS) inklużi, b'mod partikolari, attiviatjiet li jsiru mill-Assoċazzjoni Ineternazzjonali għall-Promozzjoni tal-Kooperazzjoni max-Xjenzjati tan-NIS (INTAS).

Il-prijoritajiet ta' riċerka f'din il-kategorija ta' attivitajiet huma mfissra skond l-objettivi u l-interessi tas-sħubija bejn il-Komunità u l-gruppi ta' pajjiżi konċernati, kif ukoll il-bżonnijiet speċifiċi ekonomiċi u soċjali tagħhom.

Sabiex ikun faċilitat l-involviment ta' dawn il-pajjiżi se jinħoloq punt ta' dħul wieħed fil-Kummissjoni għall-informazzjoni dwar l-attivitajiet li jsiru fl-oqsma tal-kooperazzjoni internazzjonali.

Dawn l-attivitajiet jikkumplimentaw l-kooperazzjoni internazzjonali fir-riċerka li ssir skond l-oqsma tematiċi prijoritarji.'

### 1.3. **Attivitajiet mhux nukleari taċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt (JRC) '**

Skond il-missjoni tiegħu li jipprovdi appoġġ xjentifiku u tekniku għall-politika tal-Komunità f'dan ir-rigward, il-JRC se jipprovdi appoġġ independenti u indirizzat lejn il-klijent għall-formulazzjoni u l-implimentazzjoni tal-politika tal-Komunità, inkluż il-monitoraġġ ta' l-implimentazzjoni ta' dik il-politika, fl-ambitu tal-kompetenza speċifika tiegħu.

Il-JRC se jwettaq l-attivitajiet tiegħu b'kooperazzjoni mill-qrib u permezz ta' *networking* mal-gruppi xjentifiċi, l-organizazzjonijiet ta' riċerka nazzjonali, l-universitajiet u n-negozji fl-Ewropa. Huwa ntitolat li jipparteċipa fl-attivitajiet ta' riċerka kollha ta' dan il-programm fuq l-istess bażi ta' l-entitajiet stabbiliti fl-Istati Membri. Attenzjoni speċjali ser tingħata lill-kooperazzjoni mal-pajjiżi kandidati.

Id-denominatur komuni essenzjali ta' l-attivitajiet tal-JRC għandu jkun is-sigurtà taċ-ċittadini f'aspetti differenti, p.e. is-saħħa, l-ambjent u l-ġlieda kontra l-frodi.

Taħt din l-intestatura, il-JRC se jwettaq l-attivitajiet li ġejjin:

1. Attivitajiet li għandhom isiru skond il-missjoni tal-JRC. Dawn l-attivitajiet se jkunu immirati b'mod ċar lejn il-bżonnijiet tal-konsumatur. F'dan il-kuntest, se jkun hemm grad ta' flessibilità għall-bżonnijiet ta' riċerka mhux mistennija.

Ir-riċerka se tkun konċentrata fuq żewġ żoni ewlenin li huma relatati ma' tnejn miż-żoni tematiċi prijoritarji:

(a) l-ikel, il-prodotti kimiċi u s-saħħa, b'attenzjoni partikulari lejn:

is-sigurtà u l-kwalita' ta' l-ikel, b'mod partikolari fil-ġlieda kontra l-BSE; l-organiżmi ġenetikament modifikati; il-prodotti kimiċi, inkluż il-validazzjoni ta' proċeduri ta' ittestjar alternattivi li ma' jinvolvux annimali; l-applikazzjonijiet biomediċi (b'mod partikulari it-twaqqif ta' referenzi f'dan is-settur);

(b) l-ambjent u sostenibbilità, b'attenzjoni partikolari għall-:

Bidla fil-klima (Iċ-ċiklu tal-karbonju, l-immudellar, l-impatti) u t-teknoloġiji għal żvilupp sostenibbli (l-għejun ta' enerġija li jiġġeddu, l-għodda għall-integrazzjoni tal-poltika); it-titjib fil-kwalità ta' l-arja, il-protezzjoni ta' l-ambjent Ewropew; l-iżvilupp ta' kejl ta' referenza u *networks*; l-appoġġ tekniku għall-Objettivi tal-GMES.

2. L-attivitajiet orizzontali fis-setturi li fihom il-JRC għandu kompetenza speċifika:

(a) il-prospetti teknoloġiċi: ix-xogħol relatat mal-prospetti teknoloġiċi u ekonomiċi bażat fuq l-attivitajiet tan-*networks* Ewropej;

(b) il-materjali ta' referenza u ta' kejl: l-Uffiċju ta' riferenza tal-Komunità (BCR) u l-materjali ta' referenza ċertifikati; il-validazzjoni u l-kwalifikazzjoni tal-metodi ta' kejl kimiku u fiżiku;

(ċ) is-sigurtà taċ-ċittadini u kontra l-frodi: it-tfittxija għal mini ta' kontra l-persuna, il-prevenzjoni tal-perikli naturali u teknoloġiċi; in-*networks* ta' appoġġ għas-sigurtà informatika; it-teknoloġiji ta' kontroll tal-frodi.

## II. L-ISTRUTTURAR TAŻ-ŻONA EWROPEA TAR-RIĊERKA

### 2.1. **Riċerka u innovazzjoni**

Objettiv

Dawn l-attivitajiet huma intiżi sabiex jistimulaw l-innovazzjoni teknoloġika, l-użu tar-riżultati tar-riċerka, it-trasferiment tal-konoxxenza u teknoloġiji u t-twaqqif ta' negozji teknoloġiċi fil-Komunità u fir-reġjuni kollha tagħha, mhux inqas fiż-żoni l'anqas żviluppati. L-innovazzjoni hija wkoll waħda mill-aktar elementi imporatanti f'dan il-programm.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

L-kapaċità pjuttost fqira tal-Komunità li tbiddel ir-riżultati tar-riċerka u s-sejbiet teknoloġiċi u xjentifiċi f' suċċessi industrijali, ekonomiċi u kummerċjali, huwa bla dubju wieħed mill-punti l-aktar dgħajfa tagħha. L-azzjonijiet previsti sabiex jistimolaw l-innovazzjoni fil-kummerċ fuq livell Ewropew jistgħu jgħinu sabiex jitkattar il-livell globali tar-riżultati ta' l-Ewropa u jitkabbru il-kapaċitajiet ta' l-Ewropa f'dan il-qasam, permezz ta' għajnuna għan-negozji u l-innovaturi fl-isforzi tagħhom biex joperaw fuq skala Ewropea u fis-swieq internazzjonali, u billi l-operaturi fir-reġjuni kollha ta' l-Unjoni ikollhom aċċess għall-benefiċċju ta' l-esperjenza u l-konnoxenza miksuba f'reġjuni oħra permezz ta' inizjattivi meħuda f'dan il-livell.

L-azzjonijiet previsti

Se jsiru attivitajiet taħt din l-intestatura li jikkomplimentaw l-attivitajiet relatati ma' l-innovazzjoni inklużi f'dawk li jsiru taħt l-intestatura I.

Dawn l-attivitajiet ser jipprovdu appoġġ ġenerali għall-innovazzjoni, u għandhom jikkumplementaw l-attivitajiet nazzjonali u reġjonali, bil-żsieb li tiżdied il-koerenza ta' l-isforzi f'dan l-ambitu. Dawn jieħdu l-forma ta' appoġġ għal:

(a) *networking* ta' l-operaturi u l-utenti fis-sitema ta' innovazzjoni Ewropea u t-twettieq ta' analiżi u studji sabiex jitheġġeġ l-iskambju ta' esperjenzi u tal-prattika tajba u li l-utenti jkunu nvoluti iktar fil-propċess ta' innovazzjoni;

(b) l-azzjonijiet li jinċentivaw il-kopereazzjoni transreġjonali fl-innovazzjoni u l-appoġġ għall-ħolqien ta' negozji teknoloġiċi, kif ukoll għall-preparazzjoni ta' strateġiji reġjonali u transreġjonali f'dan il-qasam, bil-parteċipazzjoni tal-pajjiżi kandidati;

(ċ) L-attivitajiet ta' sperimentazzjoni bl-għodda u metodi ġodda fl-innovazzjoni teknoloġika fir-rigward, b'mod partikolari, tal-punti kritiċi fil-proċess ta' innovazzjoni;

(d) L-avvjament u l-konsolidazzjoni tas-servizzi ta' informazzjoni u b'mod partikolari s-servizzji elettroniċi, bħall-CORDIS, u servizzi ta' assistenza relatati ma' l-innovazzjoni (it-trasferiment ta' teknoloġiji, il-protezzjoni tal-propjetà intellettwali, l-aċċess għall-kapital ta' riskju); li jinkludi l-attivitajiet tar-*relay centers* ta' innovazzjoni;

(e) Attivitajiet relatati ma' l-intelliġenza ekonomika u teknoloġika (analiżi ta' l-iżviluppi teknoloġiċi, l-applikazzjonijiet u s-swieq u l-ipproċessar u d-disseminazzjoni ta' informazzjoni li tista' tgħin lir-riċerkaturi, l-imprendituri u b'mod partikolari l-*SMEs*, u l-investituri fid-deċiżjonijiet tagħhom);

(f) analiżi u evalwazzjoni ta' l-attivitajiet innovattivi li jsiru fil-qafas tal-proġetti ta' riċerka tal-Komunità u l-użu tat-tagħlim miksub mill-politika ta' innivazzjoni.

Uħud minn dawn l-attivitajiet se jsiru b'konnessjoni ma' dawk tal-Bank ta' Investiment Ewropew (EIB) (b'mod partikolari permezz tal-Fond ta' Investiment Ewropew (EIF)) skond 'l-inizzjattiva teigħu "Inizzjattiva ta' Innovazzjoni 2000" kif ukoll b'koordinazzjoni ma' miżuri adottati permezz tal-Fondi Strutturali.

## 2.2. **Riżorsi Umani u Mobilità**

### Objettiv

L-attivitajiet li jsiru taħt din l-intestatura huma intiżi bħala appoġġ għall-iżvilupp ta' riżorsi umani abbundanti u ta' livell għoli fir-reġjuni kollha tal-Komunità permezz tal-promozzjoni tal-mobilità transnazzjonali għal finijiet ta' taħriġ, l-iżvilupp ta' esperjenza u t-trasferiment tal-konoxxenza, b'mod partikolari bejn setturi differenti; sabiex isostnu l-iżvilupp ta' l-eċċelenza; u jgħinu sabiex l-Ewropa tkun aktar attraenti għar-riċerkaturi minn pajjiżi terzi. Dan kollu għandu jsir bil-għan illi jsir l-aħjar użu mill-potenzjal offrut fis-setturi kollha tal-popolazzjoni, speċjalment minn riċerkaturi nisa u żagħżagħ, billi jiettieħdu l-miżuri xierqa għal dan il-għan, inklużi dawk adottati sabiex jinħolqu sinerġiji fil-qasam ta' l-edukazzjoni għolja fl-Ewropa.

### Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Il-promozzjoni tal-mobilità transnazzjonli hija mezz sempliċi, partikolarment effettiva u qawwi ta' kif tingħata spinta lill-eċċelenza Ewropea b'mod ġenerali, kif ukoll id-distribuzzjoni tagħha fir-reġjuni differenti ta' l-Unjoni. Din toħloq opportunitajiet sabiex tittejjeb b'mod sinjifikanti l-kwalità tat-taħriġ tar-riċerkarturi, tippromwovi ċ-ċirkolazzjoni u l-esplojtazzjoni tal-konnoxenza, u tgħin sabiex jiġu stabbiliti ċentri ta' eċċellenza ta' klassi mondjali li jkunu attraenti madwar l-Ewropa kollha. Azzjoni fuq livell ta' l-Unjoni f'dan il-qasam (bħal dik fir-riżorsi umani b'mod ġenerali) li twassal għall-kisba ta' massa kritika inevitabbilment ikollha impatt kbir.

Sa tingħata attenzjoni għall-parteċipazzjoni tan-nisa fl-azzjonijiet kollha, u l-miżuri adattati sabiex jippromwovu bilanċ aktar ekwu bejn l-irġiel u n-nisa fir-riċerka; iċ-ċirkostanzi personali marbuta mal-mobilità, partikolarment fir-rigward tal-familja, l-iżvilupp tal- karriera u l-lingwi; l-iżvilupp ta' attivitajiet ta' riċerka fir-reġjuni inqas favoriti u l-pajjiżi assoċjati, u l-bżonn li jkun hemm aktar kooperazzjoni aktar affettiva bejn id-dixxiplini ta' riċerka u bejn id-dinja akkademika u l-industrija, inklużi l- SMEs.

B'kooperazzjoni ma' l-aktar azzjonijiet nazzjonali u Komunitarji adattati, se tingħata attenzjoni għall-assitenza prattika mogħtija lir-riċerkaturi barranin fil-problemi (legali, amministrativi, familjari jew kulturali) relatati mal-mobilità tagħhom.

### Azzjonijet previsti

Dawn l-attivitajiet, li se jsiru fl-oqsma kollu tax-xjenza u t-teknoloġija, se jieħdu b'mod partikolari l-forom li ġejjin:

(a) miżuri ta' appoġġ lil universitajiet, ċentri ta' riċerka, u negozji inkluż b'mod partiklolari l-*SMEs* u n-*networks*, sabiex jiġu ospitati riċerkaturi mill-Ewropa u pajjizi terzi, li jinkludi t-taħrig għal riċerkaturi li għadhom ma' ġabux id-dottorat. Dawn l-attivitajiet jistgħu jinkludu il-formazzjoni ta' *networks* ta' taħriġ fit-tul u l-inkoraġġiment tal-mobilità bejn is-setturi differenti;

(b) miżuri ta' appoġġ individwali għar-riċerkaturi Ewropej sabiex ikunu jistgħu jiċċaqalqu għal pajjiż Ewropew ieħor jew pajjiż terz, u għall-aqwa riċerkaturi minn pajjiżi terzi li jixteiqu jiġu fl-Ewropa. Dan l-appoġġ jipprovdi perjodu ta' taħriġ twil biżżejjed u mmirati għar-riċerkaturi ta' mill-anqas erba' snin esperjenza fir-riċerka, filwaqt li jindirrizaw ukoll il-bżonnijet ta' taħriġ fil-ġestjoni tar-riċerka;

(ċ) kontribuzzjoni finanzjarja għal programmi nazzjonali jew reġjonali għal programmi li jinkoraġġixxu l-mobilità tar- riċerkatrui miftuħa għar-riċerkaturi minn pajjiżi Ewropej oħrajn;

(d) għajnuna għall-ħolqien u l-iżvilupp ta' gruppi ta' riċerkaturi Ewropej li jkunu kkunsidrati bħala il-potenzjal li jilħqu livell għoli ta' eċċellenza, l-aktar fl-attivitajiet l-aktar avvanzata jew interdixxiplinari. fejn din l-għajnuna tista' tkattar il-valur tal- miżuri nazzjonali;

(e) premijiet xjentifiki għal xogħol ta' eċċelenza li jsir minn riċerkaturi li jkunu rċevew għajnuna finanzjarja mill-Unjoni sabiex ikunu jistgħu jiċċaqalqu.

Ser jiġu stabbiliti mekkaniżmi li jiffaċilitaw ir-ritorn ta' riċerktauri lejn il-pajjiżi jew reġjuni ta' l-oriġini tagħhom, u l-integrazzjoni mill-ġdid tagħhom fil-professjoni.

Fl-azzjonijiet previsti se jsir sforz intiżi sabiex ikun hemm rappreżentazzjoni tas-sessi indaqs.

### 2.3. L-infrastrutturi ta' riċerka

L-objettiv

L-attivitajiet taħt din l-intestatura huma intiżi sabex jgħinu fit-twaqqif ta' infrassturttura ta' riċerka ta l-għola livell fl-Ewropa u sabiex jippromwovu l-aħjar użu tagħhom fuq skala Ewropea.

Ġustifikazzjoni ta' azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

L-iżvilupp ta' metodu Ewropew fir-rigward ta' l-inrfasturtturi ta' riċerka, u t-twettieq ta' attivitajiet f'dan il-qasam fuq livell ta' l-Unjoni, jista' jagħti kontribuzzjoni sinjifikanti sabiex tingħata spinta lir-riċerka Ewropea u l-isfruttament tagħha: billi jkun hemm aċċess aktar wiegħsa għall-infrastrutturi li jeżistu fl-Istati Membri differenti u tiżdied il-komplimentarità tal-faċilitajiet eżistenti; bil promozzjoni ta' l- iżvilupp jew il-ħolqien ta' infrastrutturi li jiżguraw servizz fuq skala Ewropea, kif ukoll il-ħolqien ta'għażliet ta' kostruzzjoni f'termini Ewropej u f'termini ta' żvilupp teknoloġiku reġjonali u transreġjonali.

Dawn l-attivitajiet se jsiru fl-oqsma kollha tax-xjenza u t-teknoloġija, inklużi l-oqsma ta' prijorità tematika.

Azzjonijiet previsti:

(a) L-aċċess transnazzjonali għall-infrastrutturi ta' riċerka;

(b) l-implimentazzjoni ta' l-attivitajiet integrati, permezz ta' infrassturtturi fuq skala Ewropea u konsorzji ta' infrastturtturi li permezz tagħhom ikunu jistgħu jġu provduti servizzi fuq skala Ewropea li possibilment ikopru, flimkien ma' l-aċċess trans-nazzjonali, il-ħolqien u t-tħaddim ta' *networks* ta' kooperazzjoni, u l-eżekuzzjoni ta' proġetti ta' riċerka konġunti; biex b'hekk jpgħla l-livell tar-riżultati ta' l-infrasturtturi konċernati;

(ċ) Infrasstrutturi ta' kommunikazzjoni Ewropea ta' kapaċità u veloċità għolja (possibilmnet bażati fuq arkitettura tat-tip GRID), li jibnu fuq il-kisbiet tal-proġett Géant fik ukoll is-servizzji ta' pubblikazzjoni elettroniċi;

(d) it-twettieq ta' studji tal-vijabilità u x-xogħol preparatorju għall-ħolqien ta' infrastruuturi ġodda fuq skala Ewropea li jieħdu kont tal-bżonnijiet tal-utenti potenzjali kollha u li jesploraw sistematikament il-possibilità ta' kontribuzzjonijiet min p.e. l-EIB jew il-Fondi Strutturali għall-finanzjament ta' dawn l-infrastrutturi;

(e) ottimizzazzjoni ta' l-infrastrutturi Ewropej billi tiġi provduta għajnuna limitata għall-iżvilupp ta' numru ristrett ta' proġetti għal-infrastrutturi ġodda f'każijiet li huma ġustifikati kif suppost fejn din l-għajnuna tista' tkun katalizzant f'termini ta' valur miżjud Ewropew. Din l-għajnuna, meta wieħed jieħu in konsiderazzjoni l-opinjoni ta' l-Istati Membri, tista' tissuplimenta l-għajnuna mill- EIB jew il-Fondi Struuturali għal finanzjament ta' dawn l-infrastrutturi.

### 2.4. Ix-xjenza u s-soċjetà

Objettiv

L-Attivitajiet li jsiru skond dan it-titolu huma intiżi sabiex jinkoraġixxu l-iżvilupp ta’ relazzjonijiet armonjużi bejn ix-xjenza u s-soċjetà u l-ftuħ lejn l-innovazzjoni fl-Ewropa, kif ukoll jikkontribwixxu għall-ħsieb kritiku tax-xjenzati u l-mod kif jirrispondu għall-problemi tas-soċjetà, bħala riżultat tal-ħolqien ta’ relazzjonijiet ġodda u djalogu informat bejn ir-riċerkaturi, l-industrijalisti, il-politiċi u ċ-ċittadini. L-attivitajiet taħt din l-intestatura huma inizzjattivi xjentifiċI u soċjail li għandhom x’jaqsmu mal-politika, filwaqt li r-riċerka li taqa’ taħt il-prijoritajiet tematiċi u b’mod partikolari prijorità tematika 7 jkopru b’mod aktar wiegħsa r-riċerka relatata maċ-ċittadini u l-governanza.

Ġustifikazzjoni ta’ l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Il-kwistjonijiet relatati max-xjenza u mas-soċjetà għandhom ikunu trattati b’mod estensiv fuq livell Ewropew minħabba d-dimensjoni Ewropea tagħhom. Dan hu marbut mal-fatt li ħafna drabi dawn iqumu fuq livell Ewropew (kif juru l-problemi tas-sigurtà ta’ l-ikel), bl-importanza li jkun possibli li wieħed jibbenefika mill-esperjenza u l-konoxxenza li spiss tkun komplimentari rikjesta f’diversi pajjiżi u l-bżonn li jitqiesu l-veduti differenti f’dawn il-kwistjonijiet; dan jirifletti d-diversità kulturali Ewropea.

L-azzjonijiet previsti

L-attivitajiet li jsiru fdan l-ambitu fl-oqsma kollha tax-xjenza u t-teknoloġija ser jindirizzaw b’mod partikulari it-temi li ġejjin:

(a) riċerka aktar qrib tas-soċjetà: ix-xjenza u l-governanza; il-parir xjentifiku; l-involviment tas-soċjetà fir-riċerka; l-analiżi ta’ previżjoni;

(b) l-użu responsabbli tal-progress xjentifiku u teknoloġiku, f’armonija mal-valuri etiċi fondamentali:

l-istima, il-ġestjoni u l-kommunikazzjoni tal-inċertezza u tar-riskju; il-kompetenza; l-analiżi u l-appoġġ ta’ l-aħjar prattika fl-applikazzjoni tal-prinċipju tal-prekawzjoni f’oqsam differenti tal-poltika; sistema ta’ riferenza Ewropea, ir-riċerka fl-etika fix-xjenza, l-iżviluppi teknoloġiċi u l-applikazzjonijiet tagħhom;

(ċ) iktar djalogu fuq ix-xjenza u s-soċjetà: forom ġodda ta’ djalogu bil-parteċipazzjoni ta’ dawk kollha involuti; il-tagħrif xjentifiku taċ-ċittadini; l-istimulazzjoni ta’ l-għarfien; it-tħeġġiġ ta’ l-interess fost iż-żagħżagħ fil-karrieri xjentifiċi; inizjattivi mmirati sabiex jippromwovu r-rwol tal-mara fil-livelli kollha tar-riċerka xjentifika.

Dawn se jieħdu l-form ta’ attivitajiet ta’ appoġġ għal:

(a) *networking* u ħolqien ta’ kollegamenti strutturali bejn l-istituzzjonijiet u l-attivitajiet konċernati fuq il-livell nazzjonali, reġjonali, u Ewropew, b’mod partikolari bl-użu tat-teknoloġiji tas-soċjetà ta’ l-informazzjoni;

(b) l-iskambju ta’ l-esperjenza u l-prattika tajba;

(ċ) twettiq ta’ riċerka speċifika

(d) inizjattivi ta’ ċerta mportanza previsti sabiex iqajjmu nteress bħal ma’ huma l-premjijiet u l-kompetizzjonijiet;

(e) il-ħolqien ta’ bażijiet ta’ *data* u ta’ informazzjoni u t-twettieq ta’ studji, b’mod partikolari l-studji statistiċi u metodoloġiċi, fuq temi differenti.

## 111. IT-TISĦIĦ TAL-PEDAMENTI TAŻ-ŻONA EWROPEA TAR-RIĊERKA

Objettiv

L-attivitajiet li jsiru skond din l-intestatura huma intiżi sabiex iżidu l-koordinazzjoni u sabiex isostnu fl-iżvilupp koerenti tar-riċerka u ta’ politika u l-attivitajiet li jistimulaw l-inovazzjoni fl-Ewropa.

Ġustifikazzjoni ta' l-azzjoni u l-valur miżjud Ewropew

Il-Ħolqien taż- Żona Ewropea tar-Riċerka jiddependi l-ewwel nett fuq it-titjib tal-koerenza u l-koordinazzjoni ta' l-attivitajiet ta' riċerka u ta' l-innovazzjoni u l-politika li ssir fuq livell nazzjonali, reġjonali u Ewropew. Azzjoni mill-Komunità tista' tgħin sabiex tistimola l-attivitajiet għal dan il-għan, kif ukoll biex tpoġġi l-pedamenti għall-infomazzjoni, il-konoxxenza u l-analiżi li huma essenzjali għat-tlestija ta' dan il-proċett.

L-azzjonijiet previsti

A. L-attivitjiet ta' koordinazzjoni, bl-użu ta' metodu minn isfel għal fuq, se jsiru fl-oqsma kollha tax-xjenza u t-teknoloġija f'setturi bħal dawn:

(a) is-saħħa: is-saħħa ta' gruppi mportanti tal-popolazzjoni; il-mard u l-kondizzjonijiet ewlenini (eż. il-kanċer, id-dijabete u l-mard relatat mad-dijabete, il-mard deġenerativ tas-sistema nervuża, il-mard psikjatriku, il-mard tal-qalb, il-ħepatitis, l-allerġiji , u l-problemi tal-vista), il-mard rari, il-mediċina alternattiva jew mhux konvenzjonali u l-mard ewlieni relatat mal-faqar fil-pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw; l-attivitajiet involuti se jkunu mplimentati, per eżempju, permezz tal-koordinazzjoni tar-riċerka u l-istudji komparattivi, l-iżviluopp ta' *databases* u *networks* interdixxiplnarji Ewropej, l-iskambju tal-prattika klinika u l-koordinazzjoni ta' l-esperimentazzjoni klinika;

(b) il-biotekonoloġija: applikazzjonijiet mhux relatati ma' l-ikel u mas-saħħa;

(ċ) l-ambjent: l-ambjent urban (inkluż l-żvilupp urban sostenibbli u l-wirt kulturali); l-ambjent marittimu u l-ġestjoni ta' l-art jew ħamrija; ir-riskji siżmiċi;

(d) l-enerġija: il-ġenerazzjoni ġdida ta' impjanti ta' l-enerġija ("bi ftit li xejn emissjonijiet"), il-ħażna, trasport u distribuzzjoni ta' l-enerġija.

Dawn l-attivitajiet se huma mmirati sabiex isaħħu l-koordinazzjoni ta' l-Attivitajiet ta' riċerka fl-Ewropa, kemm fuq livell nazzjonali kif ukoll fuq dak Ewropew b' għajnuna finanzjarja għal:

(a) l-apertura reċiproka tal-programmi nazzjonali u reġjonali;

(b) *networking* ta' l-attivitajiet ta' riċerka li ssir fuq livell nazzjonali u reġjonali;

(ċ) l-amministrazzjoni u l-kordinazzjoni ta' l-attivitajiet ta' koperazzjoni Ewropea fil-qasam tar-riċerka xjentifika u teknoloġika (COST);

(d) l-attivitajiet ta' koordinazzjoni xjentifika u teknoloġika mwettqa f'oqsma ta' kooperazzjoni Europej oħra, b'mod partikulari il-Fondazzjoini Ewropea tax-Xjenza;

(e) kollaborazzjoni u inizjattivi konġunti ta' organizzazjonijiet speċjalizzati ta'kooperazzjoni xjentifika Ewropea bħal ma huma CERN, EMBL, ESO, ENO u l-ESA . ([1])

Dawn l-azzjonijiet se jkunu implimentati fil-kuntest ġenerali ta' l-attivitajiet li jsiru sabiex jittejbu r-riżultati ġenerali tal-kooperazzjoni xjentifika u teknoloġika Ewropea u jiġi żgurat li l-komponenti differenti tagħha, li jinkludu l-COST u l-Eureka, jkunu komplimentari.

B. Sabiex jiġi megħjun l-iżvilupp koerenti tal-politika ta' riċerka u innovazzjoni fl-Ewropa:

(a) it-twettiq ta' analiżi u studji, u xogħol relatat ma' viżjoni, statistika u indikaturi xjentifiċI u teknoloġiċiċ;

(b) it-twaqqif u l-appoġġ għall-operat ta' gruppi ta' xogħol speċjaliżżati u *forums* għall-konċentrazzjoni u d-dibattitu politiku;

(ċ) is-sostenn għax-xohgħol ta' benchmarking tal-politika fuq ir-riċerka u l-innovazzjoni fil-livell nazzjonali, reġjonali u internazzjonali;

(d) sostenn għax-xogħol ta' kartografija ta' l-eċċeleneza xjentifika u teknoloġika fl-Ewropa:

(e) sostenn sabiex isir ix-xogħol meħsieġ sabiex jittejjeb l-ambjent regolatrju u amministrattiv għar-riċeka u l-inovavzzjoni fl-Ewropa.

---

([1]) CERN: Organizzazzjoni Ewropea għar-Riċerka Nukleari; EMBL: Laboratorju Ewropew tal-Bioloġija Molekolari; ESO: Osservatorju Ewopew tan-nofs in-nhar: ENO: Osservatorju Ewropew tat-TRamuntana; ESA: Aġenzija Spazjali Ewropea.

*ANNESS II*

## AMMONT GLOBALI MASSIMU, L-ISĦMA RISPETTIVI U SKOMPONIMENT INDIKATTIV

L-ammont finanzjarju globali massimu u l-isĦma inkattivi rispettivi ta' l-attivitajiet varji kif issir referenza għalihom f'Artikolu 164 tat-Trattat kif ġej:

*(EUR miljun)*

| | |
|---|---|
| L-ewwel attività (1) | 13 800 |
| It-tieni attività (2) | *600* |
| It-tielet attività (3) | 290 |
| Ir-raba' attività (4) | 1 580 |
| Ammont globali massimu | 16 270 |

(1) li jkopri l-attivitajiet li jsiru skond it-titolu "Il-konċentrazzjoni u l-Integrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità", bl-eċċezzjoni ta' l-attivitajiet ta' kooperazzjoni internazzjonali; l-infrasturtturi ta' riċerka, u t-tema Ix-"Xjenza u s-Soċjetà" mwettqa taħt l-intestatura "L-istrutturar taż-Żona Ewropea tar-Riċerka" u l-attivitajiet li jsiru skond it-titolu "Tisħiħ tal-pedamenti taż-Żona Ewropea tar-Riċerka."

(2) li jkopri l-attivitajiet ta' koperazzjoni internazzjonali li jsiru taħt l-intestatura "Il-konċentrazzjoni u l-integrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità", fl-oqsma ta' prijorità tematika skond u taħt l-intestatura "L-attivitajiet speċifiċi li jkopru żona ta' riċerka ikbar."

(3) li jkopri l-attivitajiet speċifiċi fuq it-tema "Ir-riċerka u l-innovazzjoni" li ssir taħt l-intestatura "L-istrutturar taż-Żona Ewropea tar-Riċerka" flimkien ma' l-attivitajiet ta' innovazzjoni li jsiru taħt l-intestatura "IL-konċentrazzjoni u l-Integrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità".

(4) li jkopri l-attivitajiet li jikkonċernaw ir-riżorsi umani u s-sostenn tal-mobilità li jsir taħt l-intestatura "L-istrutturar taż-żona Ewropea tar-Riċerka".

Dawn l-attivitajiet sa jsiru taħt l-intestauri li ġejjin (skomponiment finanzjarju indikattiv jinsab hawn taħt):

*(EUR miljun)*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 'Il-konċentrazzjoni u l-integrazzjoni tar-riċerka tal-Komunità' | | | 13 345 |
| | Il-prijoritajiet tematiċi (1) | | 11 285 | |
| | Ix-xjenzi tal-ħajja, il-ġenomi u bioteknoloġija għas-saħħa (2) | *2 255* | | |
| | = Ġenomi avvanzati u l-applikazzjoni tagħhom għas-saħħa | 1 100 | | |
| | = Il-ġlieda kontra l-mard prinċipali | 1 155 | | |
| | It-teknoloġiji tas-soċjetà ta' l-informazzjoni (3) | 3 625 | | |
| | In-anoteknoloġiji u n-nanoxjenzi, il-materjali multifunzjonali mibnija fuq il-konoxxenza u l-proċessi u l-istrumenti ta' produzzjoni ġodda. | 1 300 | | |
| | L-aeronawtika u l-ispazju | 1 075 | | |
| | Il-kwalità u s-igurtà ta' l-ikel | 685 | | |
| | L-iżvilupp sostenibbli, il-bidla globali u l-ekosistemi | 2 120 | | |
| | = Sistemi ta' enerġija sostenibbbli | 810 | | |
| | = transport sostenibbli fuq l-art | 610 | | |
| | = Bidla globali u ekosistemi | 700 | | |
| | Iċ-ċittadini u l-gvern f'soċjetà mibnija fuq il-konoxxenza | 225 | | |

(1) Li minnhom mill-inqas 15 % għall-SMEs.

(2) Inkluż sa EUR 400 miljun għal riċerka relatata mal-kanċer.

(3) Inkluż sa EUR 100 miljun għal aktar żvilupp tal-Géant u l-GRID.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Attivitajiet speċifiċi li jkopru żona ta' riċerka iktar wiesgħa. | | 1 300 | |
| | Apoġġ politiku u antiċipazzjoni tal-bżonnijiet xjentifiċi u teknoloġiċi | 555 | | |
| | Attivitajiet ta' riċerka orizzontali li jinvolvu l-SMEs | 430 | | |
| | Miżuri speċifiċi li jsostnu l-kooperazzjoni internazzjonali | 315 | | |
| | Attivitajiet mhux nukleari fiċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt | | 760 | |
| 2. | L-istrtturar taż-Żona Ewropea tar-Riċerka | | | 2 605 |
| | Ir-riċerka u l-innovazzjoni | 290 | | |
| | Ir-riżorsi umani | 1 580 | | |
| | Infratrutturi ta' Riċerka ([1]) | 655 | | |
| | Ix-Xjenza u s-soċjetà | 80 | | |
| 3. | Tisħiħ tal-pedamenti taż-Żona Ewropea tar-Riċerka | | | 320 |
| | Sostenn għall-kordinazzjoni ta' l-attivitajiet | 270 | | |
| | Sostenn għall-iżvilupp koerenti tal- politika | 50 | | |
| TOTAL | | | | 16 270 |

([1]) Dan l-ammont ta' EUR 315 miljuni se jiffinanzja miżuri speċifiċi b'appoġġ għall-koperazzjoni internazzjonali li tinvolvi ukoll pajjiżi li qegħdin jiżvillupaw, pajjiżi Medieterranji li jinkludu l-Balkani tal-Punent, u r-Russja u l-Istati Indipendenti l-Ġodda (NIS). EUR 285 miljuni oħra ġew allokati għall-finanzjament tal-parteċipazzjoni ta' l-organizazzjonijiet ta' pajjiżi terzi fil-"Prijoritajiet Tematiċi" u fl-"Attiviatjiet Speċifiċi li jkopru żona ta' riċerka iktar wiegħsa", b'hekk l-ammont totali ta' koperazzjoni internazzjonali jinġieb għal EUR 600 miljun. Riżorsi oħra sa jkunu disponibbli taħt is-sezzjoni 2.2 "Riżorsi Umani u mobilità" sabiex ikun iffinanzjat it-taħriġ tar-riċerkaturi minn pajjiżi terzi fl-Ewropa.

([2]) Inkluż sa EUR 200 miljun għal aktar żvilupp tal-Géant u l-GRID.

*ANNESS III*

**STRUMENTI U REGOLI GĦALL-PARTEĊIPAZZJONI FINANZJARJA MILL-KOMUNITÀ**

Il-Komunità se tikkontribwixxi finanzjarjament, taħt il-programmi speċifiċi, u bla ħsara għar-regoli ta' parteċipazzjoni, għall-attiviatjiet ta' riċerka u teknoloġija, inklużi l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni, ta' dan il-programm.

Dawn l-attivitajiet, li se jinkorporaw miżuri li jinkoraġixxu l-innovazzjoni, sa jkunu implimentati permezz ta' varjetà ta' strumenti deskritti hawn taħt, li ssir riferenza għalihom bħala 'Azzjonijiet ta "RTD indiretti", li għalihom il-Komunita' se tikkontribwixxi finanzjarjament. Flimkien ma' dan, il-Komunità se tidħol għal attivitajiet implimentati mill-JRC, u li ssir riferenza għalihom bħala "Azzjonijiet diretti."

1. STRUMENTI

Introduzzjoni

Strument li jimplimenta azzjoni għandu jkun proporzjonat ma' l-iskop u l- objettivi ta' l-attività ta' riċerka konċernata, u se jieħu in konsiderazzjoni, kif xieraq, il-veduti tal-komunità ta' riċerka. Skond hekk, id-daqs ta' azzjoni jista' jvarja skod it-temi u s-suġġetti li tkopri, skond il-massa kritika tal-kompetenza meħtieġa sabiex jinkiseb il-valur miżjud Ewropew u jinkisbu r-riżultati mistennija. F'ċerti każi, dan jista' jintlaħaq permezz tal-ġbir flimkien ta' l-azzjonijiet dedikati għal aspetti differenti ta' l-istess objettiv.

L-istrumenti kollha għandhom jinvolvu, kif xieraq, universitajiet jew istituzzjonijiet ta' edukazzjoni għolja ta' livell simili, l-organizazzjonijet ta' riċerka u l-industrija, inklużi l-*SMEs*. Dawn jistgħu jinvolvu attivitajiet relatati mad-disseminazzjoni, it-trasferiment u l-isfruttament tal-konoxxenza, kif ukoll analiżi u evalwazzjoni ta' l-impatt ekonomiku u soċjali tat-teknoloġiji konċernati u l-fatturi involuti fis-suċċess ta' l-implimentazzjoni tagħhom.

Bħala regola ġenerali, l-għażla ta' l-attivitajiet se tkunu ibbażata fuq sejħiet għal proposti u fuq stima reċiproka independenti, bl-eċċezzjoni tal-każijiet ġustifikati. L-attivitajiet ta' riċerka kollha se jkunu riveduti regolarment u dan jinvolvi b'mod partikulari l-monitoraġġ tal-livell ta' eċċellenza fir-riċerka. Sa tkun inkoraġġata l-parteċipazzjoni tal-*SMEs* inklużi r-raggruppamenti tal-*SMEs* u entitatajiet iżgħar.

F'dak li għandu x'jaqsam mar-riċerka fl-oqsma ta' prijorità tematika (taħt l-intestatura I kif imfissra fl-Anness I):

— l-importanza ta' l-istrumenti ġodda (proġetti ġodda u *networks* ta' eċċelenza) hija rikonoxxut bħala mezz ta' prijorità sabiex jintlaħqu l-objettivi ta' massa kritika, immaniġġjar, is-simplifikazzjoni tal-ġestjoni u l-valur miżjud Ewropew kontribwit mir-riċerka tal-Komunità fir-rigward ta' dak li sar fuq livell nazzjonali, u l-integrazzjonijiet tal-kapaċitajiet ta' riċerka. Madanakollu, id-daqs tal-proġett mhux kriterju ta' esklużjoni, u l-aċċess għal strumenti ġodda huwa żgurat għall-*SMEs* u entitajiet żgħar oħra,

— l-istrumenti ġodda se jintużaw mill-bidu ta' dan il-programm f'kull tema u, fejn ikun xieraq, bħala mezz ta' priorità, filwaqt li jżomm l-użu tal-proġetti ta' tiċerka speċifiċi mmirati u l-azzjoniiet ta' kooridnazzjoni,

— fl-2004 se ssir evalwazzjoni minn esperti indipendenti dwar l-effiċjenza ta' kull wieħed minn dawn it-tliet tipi ta'strumenti fl-ezekuzzjoni ta' dan il-programm.

L-attivitajiet ta' riċerka fl-oqsma li jinvolvu "Attivitajiet speċifiċi li jkopru qasam ta' riċerka iktar wiesgħa" (taħt l-intestatura I) se jieħdu l-forma ta' proġetti ta' riċerka speċifiċi mmirati u prożetti ta' riċerka speċifiċi għall-*SMEs*. In-*networks* ta' eċċelenza u l-proġetti integrati jistgħu, madanakollu, jintużaw f'każijiet ġustifikati kif suppost, fejn l- objettivi in kwistjoni jistgħu jintlaħqu aħjar permezz ta' dawn il-mezzi.

L-attivitajiet li ssir referenza gaħlihom taħt l-Intestatura II (L-istrutturar taż-Żona Ewropea ta' Riċerka) u l-Intestatura III (Tisħiħ tal-pedamenti taż-Żona Ewropea ta' Riċerka), se jsiru permezz ta' prożetti ta' riċerka u innovazzjoni speċifiċi u mmirati, inizjattivi infrastrutturali integrati u attivitajiet li jippromwovu r-riżorzi umani u l-mobilità.

Flimkien ma' dan, fl-ambitu ta' dan il-programm jistgħu azzjonijiet ta' appoġġ speċifiċi, azzjonijiet ta' koordinazzjoni u l-parteċipazzjoni tal-Komunità fil-programmi li daħlu għalihom bosta Stati Membri skond Artikolu 169 tat-Trattat.

1.1. **Networks ta' eċċellenza**

L-għan tan-*networks* ta' eċċellenza huwa li jsaħħaħ u jiżviluppa l-eċċellenza xjentifika u teknoloġika tal-Komunità permezz ta' l-integrazzjoni, fuq livell Ewropew, tal-kapaċitajiet ta' riċerka eżisteneti bħalissa jew emerġenti kemm fuq livell nazzjonali kif ukoll reġjonali. Kull *network* huwa maħsub ukoll sabiex tiġi żviluppata l-konoxxenza f'qasam partikolari permezz ta' l-ġabra ta' massa kritika ta' kompetenza. Dawn se jiffavorixxu l-kooperazzjonu bejn il-kapaċitajiet ta' eċċellenza fl-universitajiet, iċ-ċentri ta' riċerka, l-intrapriżi, inklużi l-SMEs, u l-organizzazjonjiet xjentifiċI u teknoloġiċi. L-attivitajiet konċernati huma ġeneralment immiriti lejn objettivi multidixxiplinari tat-tul, aktar milli għal riżultati definiti minn qabel f'termini ta' prodotti, proċessi jew servizzi.

Se jiġi implimentat *network* ta' eċellenza permezz ta' programm ta' attivitajiet konġunt li jinvolvi uħud, jew fejn ikun xieraq, l-attivitajiet u l-kapaċitajiet ta' riċerka kollha tal-parteċipanti fil-qasam relevanti sabiex tikiseb massa relevanti ta' esperjenza u valur miżjud Ewropew. Programm ta' attivitajiet konġunt jista' jimmira għal-ħolqien ta' ċentru ta' eċċellenza virtwali awtonomu li permezz tiegħu jista' jiġu żviluppati l-mezzi neċessarji sabiex ikun hemm integrazzjoni fit-tul tal-kapaċitajiet ta' riċerka.

Programm ta' attivitajiet konġunt bilfors jinkludi dawk mmirati għall-integrazzjoni, kif ukoll l-attivitajiet relatati mal-propagazzjoni ta' l-eċċellenza u d-disseminazzjoni tar-riżultati barra n-*network*.

Bla ħsara għall-kondizzjonijiet speċifkati fil-programm speċifiku u r-regoli tal-parteċipazzjoni in-*networks* ta' eċċellenza se jkollhom livell għoli ta' atwonomija fil-ġestjoni tagħhom li jinkludi, fejn ikun xieraq, il-possibilità li l-komposizzjoni tan-*network* u l-kontenut tal-programm konġunt ta'attivitajiet jiġu adattati.

1.2. **Proġetti integrati**

Il-proġetti integrati huma mahsuba sabiex jagħtu spinta lill-kompetittività tal-Komunità jew sabiex jindirizzaw bżonijiet tas-soċjetà ewlenin permezz tal-mobilizzazjoni ta' massa kritika ta' risorsi ta' żvilupp tar-riċerka u t-teknoloġiku u l-kompetenzi. Kull proġett integrat għandu jiġi assenjat objettivi xjnetifiċi u teknoloġiċi mfissra b'mod ċar u għandu jkun dirett sabiex jinkisbu riżultati speċifiċi applikabbli f'termini ta', per eżempju, prodotti, proċessi jew servizzi. Skond dawn l-objettivi jistgħu jinkludu riċerka iktar fit-tul jew "riskjuża".

Il-proġetti integrati għandhon jinvolvu serje koerenti ta'azzjonijiet komponenti li jistgħu jvarjaw fid-daqs u l-istruttura skond il-kompiti li għandhom isiru, b'kull wieħed jitratta aspetti differenti tar-riċerka meħtieġa sabiex jintlaħqu l-objettivi globali komuni kolha; dawn għandhom jifformaw unità koerenti implimentata b' koordinazzjoni mill-qrib.

L-attivitajiet li jsiru bħala parti minn proġett inetgrat għandhom jinkludu r-riċerka u, skond il-każ, l-iżvilupp teknoloġiku u/jew l-attivitajiet ta' dimostrazzjoni, l-attivitajiet għall-ġestjoni u l-użu tal-konoxxenza sabiex titheġġeġ l-innovazzjoni, u kull tip ieħor ta' attivita' li għandha x'taqsam direttament ma' l-objettivi tal-proġett integrat.

Bla ħsara għal kondizjonijiet li għandhom jiġu speċifikati fil-programmi speċifiċi u fir-regoli tal-parteċipazzjoni, il-proġetti integrati se jkollhom livell għoli ta' awtonomija fil-ġestjoni li tinkludi, fejn ikun xieraq, il-possibilità li jiġu adattati l-imsieħba u l-kontenut tal-proġett. Dawn se jitwettqu fuq il-bażi ta' pjanijiet ta' finanzjarji ġenerali li preferibbilment jinvolvu l-mobilizzazjoni sinjifikanti fil-fondi tas-settur pubbliku u dak privat, inkluż il-finanzjament jew skemi ta' kollaboroazzjoni bħall-Eureka, EB u EIF.

1.3. **Proġetti speċifiċi mmirati fil-qasam tar-riċerka u l-innovazzjoni**

Il-proġetti speċifiċi mmirati fil-qasam tar-riċerka jew ta' l-innovazzjoni se jkunu mmirati sabiex itejjbu l-kompettività ta' l-Ewropa. Dawn għandhom jikkonċentraw ħafna u sa jieħdu waħda miż-żewġ forom li ġejjin, jew kombinazzjoni tat-tnejn:

(a) proġett ta' żvilupp tar-riċerka u t-teknoloġija maħsub sabiex tinkiseb konoxxenza ġdida sabiex jittejjbu jew b'mod konsiderevoli jew sabiex jiġu żviluppati prodotti, proċessi jew servizzi ġodda jew sabiex jiġu sodisfatti bżonnijiet oħra tas-soċjetà u l-politika tal-Komunità;

(b) proġett ta' dimostrazzjoni maħsub sabiex juri l-vijabilità' ta' teknoloġijiet ġodda li joffru potenzjal ta' vantaġġ ekonomiku iżda li ma jstgħu jiġu kummerċjalizzati direttament.

Il-proġetti speċifiċi mmirati fil-qasam ta' l-innovazzjoni huma maħsuba sabiex jesperimentaw, jikkonvalidaw, u jiddiseminaw il-kunċetti u l-metodi ta' innovazzjoni ġodda fuq livell Ewropew.

1.4. **Proġetti ta' riċerka speċifiċi għall-*SMEs***

Il-proġetti ta' riċerka speċifiċi għall-SMEs jistgħu jieħdu waħda mill-form li ġejjin:

(a) Proġetti ta' riċerka kooperattiva li jsiru għal benefiċċju ta' l-SMEs dwar temi ta' interess komuni;

(b) Proġetti ta' riċerka collettiva li jsiru għall-assoċazzjonijiet industrijali jew raggruppamenti industrijali f'setturi sħaħ ta' l-industrija fejn l-SMEs huma prominenti.

1.5. **Azzjonijiet li jippromwovu u jiżviluppaw ir-riżorsi umani u l-mobilità**

L-azzjonijiet li jippromwovu u jiżviluppaw ir-riżorsi umani u l-mobilità se jkunu mmirati għat-taħriġ, l-iżvilupp tal-kompetenza jewit-trasferiment tal-konoxxenza. Dawn jinvolvu appoġġ għall-azzjonijiet li jsiru minn persuni, strutturi ta' akkoljenza, inklużi n-*networks* ta' taħriġ, kif ukoll timijiet ta' riċerka Ewropej.

1.6. **L-azzjonijiet ta' koordinament**

L-azzjonijiet ta' koordinazzjoni huma maħsuba sabiex jippromwovi u jappoġġjaw l-attivitajiet ta' koordinazzjoni ta' varjetà ta' riċerka u operaturi ta' l-innovazzjoni bil-ħsieb li jkun hemm integrazzjoni aħjar. Se jkopru attivitajiet bħall-organizazzjoni tal-konferenzi, laqgħat, it-twettieq ta' studji, skambji ta' impjegati, skambji u d-diffużjuni ta' prattiki ġodda, il-ħolqien ta' sistemi ta' infomazzjoni u gruppi ta' esperti, u jistgħu, fejn ikun hemm bżonn , jinkludu appoġġ għad-definizzjoni, organizazzjoni u l-ġestjoni ta' l-inizzjattivi komuni jew konġunti.

1.7. **Azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku**

Azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku sa jikkomplimentaw l-implimentazzjoni ta' dan il-programm u jistgħu jintużaw sabiex jgħinu fil-preparazzjonijiet tal-politika tal-ġejjieni tal-Komunità dwar ir-riċerka u l- iżviluppi teknoloġiċi inklużi l-attivitajiet ta' monitoraġġ u stima. Dawn jikkonsistu b'mod partikolari, f'konferenzi, *seminars*, studji u analiżi, kompetizzjonijiet u premji ta' livell għoli fix-xjenza, gruppi ta' xogħol u gruppi ta' esperti, appoġġ għall-operazzjonijiet u d-disseminazzjoni, l-attivitajiet ta' kommunikazzjoni u informazzjoni, jew taħlita ta' dawn, kif xieraq f'kull każ. Dawn jistgħu jinkludu wkoll azzjonijiet ta' appoġġ ta' l-infrastruttura ta' riċerka dwar, per eżempju, l-aċċess transnazzjonali u xogħol tekniku preparatorju (inklużi l-istudji tal-viabilità) l-iżvilupp ta' infrastruttura ġdida.

L-azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku se jkun implimentati ukoll sabiex jistimolaw, jinkoraġixxu u jiffaċilitaw il-parteċipazzjoni tal- *SMEs*, it-timijiet ta' riċerka żgħar, iċ-ċentri ta' riċerka ġodda jew imbegħda, kif ukol dawk l-organizazzjonijiet mill-pajjiżi kandidati fl-attivitajiet ta' l-oqsma ta' prijorità tematika, b'mod partikolari permezz tan-*networks* ta' eċċellenza u l-proġetti integrati. L-implimentazzjoni ta' dawn l-azzjonijiet tiddependi fuq l-istrutturi ta' infomazzjoni u assistenza speċifiċi, inkluż in-*network* ta' punti ta' kuntatt nazzjonali, stabbilit mill-Istati Membri u l-pajjiżi assoċjati fuq livell lokali, reġjonali jew nazzjonali u hija mmirata sabiex tiżi żgurata transizzjoni bla xkiel mill-ħames għas-sitt programm ta' kwadru.

1.8. **Inizzjattivi integrati ta' l-infrastruttura**

L-inizjattivi integrati ta' l-infrastruttura għandhom jgħaqqdu flimkien f'azzjoni waħda għadd ta'attivitajiet essenzjali sabiex jirrinforzaw u jiżviluppaw infrastrutturi ta' riċerka, sabiex jipprovdu servizzju fuq livell Ewropew. Għal dan il-għan, għandhom jgħaqqdu flimkien l-attivitajiet ta' *networking* ma' attivita' ta' appoġġ (eż. dawk relatati ma' l-aċċess transnazzjonali ) jew l-attivitajiet riċerka meħtieġa sabiex tittejjeb il-prestazzjoni ta' l-infrastruttura, bl-eċċezzjoni madanakollu, tal-finanzjament ta' l-investiment f' infrastrutturi ġodda, li jistgħu ikunu finanzjati biss bħala azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku. Inkluż ukoll huwa kompenent tad-diffużjoni tal-konoxxenza ta' l-utenti potenzjali, inkluża l-industrija u b'mod partikolari l- *SMEs*.

1.9. **Il-parteċipazzjoni tal-Komunità fi programmi avvjati minn Stati Membri oħra (Artikolu 169)**

Skond Artikolu 169 tat-Trattat, dan l-istrument se jkopri l- programmi identifikati b'mod ċar implimentati mill-gvernijiet, awtoritajiet nazzjonali jew reġjonali jew organizazzjonijiet ta' riċerka u jistgħu jintużaw fl-attivitajiet kollha ta' dan il-programm ([1]). L-implimentazzjoni konġunta ta' dawn il-programmi tinvolvi rikors għal struttura ta' implimentazzjoni speċifika. Dan jista' jsir permezz ta' programmi ta' xogħol armonizzat u sejħiet għal proposti komuni, konġunti u koordinati.

2. REGOLI DETTALJATI DWAR IL-PARTEĊIPAZZJONI FINANZJARJA TAL-KOMUNITÀ ([2])

Il-Komunità se timplimenta l-istrumenti finanzjarji skond il-programm kwadru tal-Komunità għall-għajnuna mill-Istat għar-riċerka u l-iżvilupp, kif ukoll ir-regoli internazzjonali f'dan il-qasam, u b'mod partikolari il-Ftehim tal-WTO dwar is-Sussidji u l-Miżuri kompensatorji. B'konformita ma' dan il-qafas internazzjonali, hemm bżonn li jkun possibli li tiġi aġġustata l-iskala u l-forma tal-parteċipazzjoni skond dan il-programm skond il-każ, b'mod partikolari jekk ikunu disponibbli fondi minn sorsi pubbliċi oħra, inklużi sorsi oħra ta' finanzjament tal-Komunità bħall-EIB u l-EIF.

Fil-każ ta' parteċipazzjoni ta' korpi minn reġjuni inqas żviluppati, meta proġett jirċievi l-intensità massima ta' kofinanzjament awtorizzat taħt dan il-programm jew għotja globali, kontribuzzjoni oħra mill-Fondi Strutturali konformement mar-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 12601999 tal-21 ta' Ġunju 1999 li jistabbilixxi dispożizzjonijiet ġenerali dwar kif jistgħu jitqassmu l-fondi Strutturali, ([3]).

Fil-każ tal-parteċipazzjoni ta' entitajiet mill- pajjiżi kandidati, jistgħu jingħataw kontribuzzjoni addizzjonali mill-istrumenti finanzjarji ta' qabel is-sħubija taħt kundizzjonijiet simili.

Fil-każ tal-parteċipazzjoni ta' organizazzjonjiet mill-pajjiżi tal-Mediterran jew minn pajjiżi li qegħdin jiżviluppaw, jistgħu jingħataw kontribuzzjoni tal-programm MEDA u ta' l-istrumenti finanzjarji tal-għajnuna tal-Komunità għall-iżvilup.

Il-parteċipazzjoni finanzjarja tal-Komunità tingħata skond il-prinċipju tal- kofinanzjament, bl-eċċezzjoni tal-finanzjament għall-istudju, il-konferenzi u l-offerti pubbliċi.

Il-parteċipazzjoni finanzjarja mill-Komunità, bl-eċċezzjoni tal- każijiet ġustifikati kif suppost, tiġi deċiża wara sejħiet miftuħa għall- proposti jew stediniet għall-proċeduri ta' l-offerti. L-għażla tal-proġetti ssir skond stima reċiproka indipendenti.

Il-Kummissjoni twettaq l-attiviatjiet ta' riċerka b'tali mod li tiżgura li l-interessi finanzjarji tal-Komunità permezz ta' kontrolli effettii u jekk jinkixfu l-irregolaritajiet, permmezz ta' miżuri dissważivi u proporzjonati.

Fid-deċiżjonijiet li jadottaw il-programmi speċifiċi ta' implimentazzjoni ta' dan il-programm, ma jista' jkun hemm l-ebda deroga mir-regoli li jinsabu fit-tebbella hawn taħt.

([1]) Huwa imfakkar li l-programmi nazzjonali li għandhom isiru skond Artikolu 169 tat-Trattat huma suġġetti għad-deċiżjoni tal-Parmanet Ewropew u tal-Kunsill skond il-proċedura ta' Artikolu 251 tat-Trattat.

([2]) Huwa mfakkar li skond Artikolu 167 tat-Trattat, ir-regoli ta' parteċipazzjoni ta' l-impriċi, ċentri ta' riċerka u universitajiet u għad-disseminazzjoni ta' riżultati għall-implimentazzjoni tal-programm kwadru għandhom ikunu adottati mill-Parlament Ewropew u mill-Kunsill bla ħsara għall-proċedura li tinsab fl- f'Artikolu 251 tat-Trattat. Dawn ir-regoli se jkopru, ifost affarijiet oħra, in-numru minimu ta' membri parteċipanti, il-parteċipazzjoni ta' korpi mill-pajjiżi kandidati u minn pajjiżi terzi, il- kriterji ta' evalwazzjoni u selezzjoni ta' l-azzjonijiet RTD, il-ġestjoni ta' l-RTD, il-kwistjonijiet ta' responsabilità u drittijeit ta' propjetà intelletwali.

([3]) ĠU L 161. 26.6.1999. p. 1

**L-attivitajiet RTD u l-kontribuzzjoni finanzjarji tal-Komunità skond it-tip ta' strument**

| Tip ta' strument | Attivitajiet RTD | Kontribuzzjoni tal-Komunità (*) (1) |
|---|---|---|
| *Networks* ta' eċċelenza | — L-oqsma ta' prijorità tematika<br>— L-appoġġ politiku u l-antiċipazzjoni tal-bżonnjiet xjentifiċi u teknoloġiċi technological needs | Għotja għall-integrazzjoni: massimu ta' 25 % tal-valur tal-kapaċità tar-riżorsi proposti għall-integrazzjoni mill-parteċipanti bħala ammont fiss ta' għajnuna għall-programm ta' attivitajiet konġunt (2) |
| Proġetti integrati | — L-oqsma ta' prijorità tematika<br>— L-appoġġ politiku u l-antiċipazzjoni tal-bżonnjiet xjentifiċi u teknoloġiċi | Għotja lill-*budget* ta' massimu ta'<br>— 50 % għal riċerka<br>— 3 5 % għad-dimostrazzjoni<br>— 100 % għal attivitajiet oħra bħat-taħriġ tar-riċerkaturi u l-ġestjoni tal-kosorzji (3) (4) |
| Proġetti speċifiċi mmirati ta' riċerka jew proġetti ta' innovazzjoni | — L-oqsma ta' prijorità tematika<br>— L-appoġġ politiku u l-antiċipazzjoni tal-bżonnjiet xjentifiċi u teknoloġiċi<br>— Attivitajiet ta' koperazzjoni internazzjonali speċifiċI<br>— Promozzjoni ta' l-interazzjoni bejn ir-riċerka u l-innovazzjoni<br>— L-iżvilupp armonjuz bejn ix-xjenza u s-soċjetà | Għotja lill-*budget* ta' massimu ta' - 50 % tal-*budget* (3) (4) |
| Parteċipazzjoni fil-programmi avvjati mill-Istati membri (Artikolu 169) | — l-attivitajiet kollha tas-Sitt programm kwadru | Li għandhom jiġu mfissra fid-deċiżjonijiet ta' wara meħuda skond Artikolu 169 |
| Proġetti ta' riċerka speċifiċi għall-*SMEs* | — L-attivitajiet ta' riċerka speċifika għall-*SMEs* | Għotja lill-*budget* ta' massimu ta' - 50 % tal-*budget* (3) (4) |
| Azzjonijiet li jippromwovu u jiżviluppaw ir-riżorsi umani u l-mobilità | — Il-promozzjoni tar-riżorsi umani u l-mobilità | 'Għotja lill-*budget* ta' massimu ta' of 100 % tal-*budget* (3), jekk ikun hemm bżonn tingħata f'somma shiħa |
| L-azzjonijiet ta' koordinazzjoni | — Fl-Attivitajiet kollha tas-sitt programm kwadru | 'Għotja lill-*budget* ta' massimu ta' of 100 % tal-*budget* (3), |
| Azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku | — Fl-attivitajiet kollha tas-sitt programm kwadru | 'Għotja lill-*budget* ta' massimu ta' 100 % tal-*budget* (3) (5) , jekk ikun hemm bżonn tingħata f'somma shiħ |

(*) F'din il-kolonna *budget* tfisser pjan finanzjarju li jagmhmel stima tar-riżorsi u n-nefqa kollha meħtieġa għall-azzjoni.

(1) Bħala prinċipju ġenerali, il-kontribuzzjoni finanzjatja tal- Komunità ma tistax tkoprsi iktar minn 100 % ta' l-ispiża ta' azzjoni indiretta bl-eċċezzjoni tal- proposti li jkopru il-prezz regolat mit-termini applikabbli għall-proċeduri ta' xiri pubbliku jew li jiehdu l-forma ta' soma shiha stabbilita minn qabel stabbilita minn qabel mill-Kummissjoni.
Madanakolu l-kontribuzzjoni finanzjarja tal-Komunità tista' tasal sa 100 % tan-nefqa ta' l-azzjonijiet indiretti jekk jikkumplimentaw dawk tal-parteċipanti. Kif ukoll, fil-każ speċifiku ta' azzjonijiet ta' koordinazzjoni, tkopri sa 100 % tal-budget neċessarju għall-koodinazzjoni ta' l-attivitajiet finanzjati- mill-parteċipanti infushom.

(2) Din ir-rata tvarja skond Iż-żona.

(3) Bla ħsara għall-kondizzjonijiet speċifiċi il-persuni ġuridiċi speċifiċi, partikolarment il-korpi pubbliċi, jirċievu sa 100 % ta' l-ispejjeż marġinali addizzjonali tagħhom.

(4) Ir-rati ta' assistenza jistgħu jvarjaw skond ir-regoli tal-qafas tal-Komunità għall-għajnuna fir-riċerka u l-iżvilupp skont l-attivitajiet relatati mar-riċerka (massimu 50 %) jew dimostrazzjoni (massimu 35 %) jew attiovitajiet oħra ta' implimentazzjoni, bħalma huma t-taħriġ tar- riċerkaturi (massimu 100 %) jew il-ġestjoni tal- konsorzji (massimu 100 %).

(5) Għal azzjonijiet ta' appoġġ g għall- infrastruttura ta' riċerka rigward xogħol tekniku preparatorju (li jinkludi studji tal viabilità) u l-iżvilupp ta' infrastrutturi ġodda, il-parteċipazzjoni fis-sitt programm kwadru hija ristrett għal massimu ta' 50 % u 10 % tal-*budget* rispettivament.

| Tip ta' strument | Attivitajiet RTD | Kontribuzzjoni tal-Komunità (*) (1) |
|---|---|---|
| Inizjattivi ta' infrastruttura integrati | — Appoġġ għall-infrastrutturi ta' riċerka | Għotja għall- *budget*: Skond it-tip ta' attività, ta' massimu ta' 50 % sa 100 % tal-*budget* (2) (3) (4) |
| Azzjonijiet Diretti | — L-attivitajiet mhux nukleari taċ-Ċentru ta' Riċerka Konġunt | 100 % (5) |

(*) F'din il-kolonna *budget* tfisser pjan finanzjarju li jagmhmel stima tar-riżorsi u n-nefqa kollha meħtieġa għall-azzjoni.

(1) Bħala prinċipju ġenerali, il-kontribuzzjoni finanzjatja tal- Komunità ma tistax tkoprsi iktar minn 100 % ta' l-ispiża ta' azzjoni indiretta bl-eċċezzjoni tal- proposti li jkopru il-prezz regolat mit-termini applikabbli għall-proċeduri ta' xiri pubbliku jew li jieħdu l-forma ta' soma sħiħa stabbilita minn qabel stabbilita minn qabel mill-Kummissjoni.
Madanakolu l-kontribuzzjoni finanzjarja tal-Komunità tista' tasal sa 100 % tan-nefqa ta' l-azzjonijiet indiretti jekk jikkumplimentaw dawk tal-parteċipanti. Kif ukoll, fil-każ speċifiku ta' azzjonijiet ta' koordinazzjoni, tkopri sa 100 % tal-budget neċessarju għall-koodinazzjoni ta' l-attivitajiet finanzjati- mill-parteċipanti infushom.

(2) Bla ħsara għall-kondizzjonijiet speċifiċi il-persuni ġuridiċi speċifiċi, partikolarment il-korpi pubbliċi, jirċievu sa 100 % ta' l-ispejjeż marġinali addizzjonali tagħhom.

(3) Ir-rati ta' assistenza jistgħu jvarjaw skond ir-regoli tal-qafas tal-Komunità għall-għajnuna fir-riċerka u l-iżvilupp skont l-attivitajiet relatati mar-riċerka (massimu 50 %) jew dimostrazzjoni (massimu 35 %) jew attiovitajiet oħra ta' implimentazzjoni, bħalma huma t-taħriġ tar- riċerkaturi (massimu 100 %) jew il-ġestjoni tal- konsorzji (massimu 100 %).

(4) L-attivitajiet ta' inizjattiva integrata relatata ma' l-infrastruttura għandhom jinkludu attività ta' *networking* waħda (azzjoni ta' koordinazzjoni:massimu 100 % tal-*budget*) jew mill-inqas waħda mill-attivitajiet li ġejjin: l-attivitajiet ta' riċerka (massimu ta' 50 % tal-*budget*) jew attivitajiet ta' servizz speċifiċi (azzjonijiet ta' appoġġ speċifiku, bħal per eżempju, l-aċċess transnazzjonali għall-infrastrutturi ta' riċerka: massimu ta' 100 % tal-*budget*).

(5) Flimkien ma' dan, il-JRC se jkun intitolat li jipparteċipa f'azzjonijiet indiretti fuq l-istess bażi bħal entitajiet stabbiliti fl-Istati Membri.