IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 15.5.2017
COM(2017) 236 final

RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-KUNSILL U LILL-PARLAMENT EWROPEW

dwar il-progress fl-implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/EURATOM u inventarju tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità u l-prospetti futuri

{SWD(2017) 159 final}
{SWD(2017) 161 final}

MT MT

Werrej

1. INTRODUZZJONI ... 3

2. STIMI TAL-INVENTARJU U PERSPETTIVI FUTURI ... 5

3. POLITIKI U PROGRAMMI NAZZJONALI: MINN DEĊIŻJONIJIET POLITIĊI GĦAL AZZJONIJIET KONKRETI ... 10

3.1 Politiki nazzjonali ... 10

3.2 Programmi nazzjonali ... 11

4. OQFSA NAZZJONALI LI JIŻGURAW IL-ĠESTJONI SIKURA TA' FJUWIL UŻAT U TA' SKART RADJUATTIV ... 17

4.1. Awtoritajiet regolatorji kompetenti ... 17

4.2. Responsabbiltajiet tad-detentur tal-liċenzja, inklużi dimostrazzjoni tas-sikurezza u rieżami tas-sikurezza ... 19

4.3. Għarfien espert u ħiliet ... 19

4.4. Valutazzjoni tal-ispejjeż, mekkaniżmi ta' finanzjament u riżorsi disponibbli ... 20

4.5. Trasparenza ... 21

4.6. Awtovalutazzjoni u evalwazzjonijiet internazzjonali bejn il-pari ... 22

5. IT-TRIQ 'IL QUDDIEM ... 22

6. KONKLUŻJONIJIET ... 23

1. INTRODUZZJONI

Skont l-Artikolu 14(2) tad-Direttiva 2011/70/Euratom[1] (minn hawn 'il quddiem "id-Direttiva"), il-Kummissjoni hi meħtieġa li kull tliet snin tissottometti rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill dwar il-progress li sar fl-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva u inventarju tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità, inklużi l-prospetti futuri. Din hi l-ewwel darba li l-Kummissjoni tinsab f'pożizzjoni li tipprovdi ħarsa ġenerali komprensiva liċ-ċittadini tal-Unjoni Ewropea (UE) dwar din il-kwistjoni importanti. Minkejja li l-progress irrapportat mill-Istati Membri mhuwiex dejjem kompletament komprensiv u komparabbli, dan ir-rapport xorta waħda jipprovdi stampa ċara tas-sitwazzjoni attwali u jixħet dawl fuq l-oqsma li fihom huma meħtieġa iktar titjib u attenzjoni.

L-Istati Membri kollha jiġġeneraw skart radjuattiv, u 21 minnhom jimmaniġġjaw ukoll fjuwil użat fit-territorju tagħhom. Minħabba l-proprjetajiet radjoloġiċi tiegħu u l-periklu potenzjali li jimponi għall-ħaddiema u għall-pubbliku ġenerali, huwa importanti li tiġi żgurata l-ġestjoni sikura ta' dan il-materjal mill-ġenerazzjoni sar-rimi. Dan jeħtieġ konteniment u iżolament mill-bniedem u mill-ambjent ħaj tul perjodu ta' żmien twil. Billi adottaw u ttrasponew id-Direttiva, l-Istati Membri rrikonoxxew l-obbligu legali u etiku tagħhom li jiżguraw livell għoli ta' sikurezza fil-ġestjoni ta' dawn il-materjali u li jevitaw piżijiet żejda fuq il-ġenerazzjonijiet futuri.

L-**iskart radjuattiv** hu materjal radjuattiv f'forma gassuża, likwida jew solida li għalih mhu previst jew ikkunsidrat ebda użu ulterjuri, u li ġie kklassifikat bħala skart radjuattiv. Il-ġenerazzjoni tiegħu hi assoċjata mal-produzzjoni tal-elettriku fl-impjanti tal-enerġija nukleari jew ma' użi mhux relatati mal-enerġija ta' materjali radjuattivi għal skopijiet mediċi, tar-riċerka, industrijali u agrikoli. Abbażi tal-proprjetajiet radjoloġiċi u l-perikli potenzjali tiegħu, l-iskart radjuattiv ġeneralment jiġi kklassifikat bħala "skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna", "skart ta' livell radjuattiv baxx", "skart ta' livell radjuattiv intermedju" jew "skart ta' livell radjuattiv għoli"[2]. Fl-UE, kważi 90 % tal-iskart radjuattiv hu kklassifikat bħala "skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna" jew "skart ta' livell radjuattiv baxx".

Il-**fjuwil użat** hu fjuwil nukleari li tneħħa b'mod permanenti minn qalba ta' reattur wara irradjazzjoni li m'għadhiex utilizzabbli fil-forma preżenti tagħha. Hu ġġenerat mill-operazzjoni ta' reatturi nukleari għall-ġenerazzjoni tal-elettriku, għar-riċerka, għat-taħriġ u għad-dimostrazzjoni. Biex jimmaniġġjaw il-fjuwil użat, l-Istati Membri jistgħu jagħżlu li jirkupraw sehem mill-materjal billi jerġgħu jipproċessawh – fejn il-materjal li jifdal isir Skart ta' Livell Radjuattiv Għoli li jrid jintrema – jew jarmu l-fjuwil użat direttament, li tfisser li jerġa' jiġi kklassifikat bħala Skart ta' Livell Radjuattiv Għoli. Dan jispjega għaliex jenħtieġ li l-ġestjoni ta' dan il-materjal tiġi indirizzata b'mod konġunt mal-ġestjoni ta' skart radjuattiv.

---

[1] Id-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/EURATOM tad-19 ta' Lulju 2011 li tistabbilixxi qafas Komunitarju għall-ġestjoni responsabbli u sikura ta' fjuwil użat u skart radjuattiv.

[2] Barra minn hekk, abbażi tan-nofs ħajja tal-materjal (iż-żmien meħtieġ biex ir-radjuattività titnaqqas bin-nofs), ġeneralment hu kkategorizzat ukoll bħala "b'ħajja qasira ħafna" (madwar 100 jum), "b'ħajja qasira" (inqas minn 30 sena) u "b'ħajja twila" (iktar minn 30 sena).

Kull Stat Membru hu liberu jiddefinixxi t-taħlita enerġetika tiegħu stess. Meta rrapportaw l-Istati Membri, kien hemm 129 reattur tal-enerġija nukleari joperaw f'14-il Stat Membru,[3] b'kapaċità totali ta' madwar 120 GWe u bi żmien operazzjonali medju ta' 30 sena. Kif stmat fil-Programm Illustrattiv Nukleari (PINC),[4] iktar minn 50 minn dawn ir-reatturi li joperaw bħalissa fl-UE se jingħalqu sal-2025, filwaqt li huma previsti proġetti ta' bini ġodda f'għaxar Stati Membri, b'erba' reatturi li qed jinbnew bħalissa fil-Finlandja, fi Franza u fis-Slovakkja. Dan se jwassal għall-ġenerazzjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat addizzjonali li se jkollhom bżonn jiġu ġestiti b'mod sikur u responsabbli lil hinn minn dan is-seklu.

L-adozzjoni tad-Direttiva kienet pass kbir lejn il-kisba ta' qafas komprensiv u legalment vinkolanti fil-livell tal-UE għall-ġestjoni sikura u responsabbli ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv. L-għan tad-Direttiva hu li:

- tiżgura li l-ħaddiema u l-pubbliku ġenerali jkunu protetti kontra perikli li jirriżultaw mir-radjazzjoni jonizzanti llum u fil-futur. Dan imur lil hinn mill-fruntieri nazzjonali;

- li jiġu implimentati l-ogħla standards ta' sikurezza għall-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat u li tiġi evitata l-impożizzjoni ta' piżijiet żejda fuq il-ġenerazzjonijiet futuri;

- jinkiseb impenn mill-Istati Membri biex jimplimentaw soluzzjonijiet sostenibbli u fil-ħin għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv, inkluż fit-tul b'karatteristiċi tas-sikurezza passiva;

- l-iżgurar tat-traduzzjoni ta' deċiżjonijiet politiċi f'azzjonijiet ċari (jiġifieri politiki u programmi, proġetti speċifiċi u l-bini ta' faċilitajiet) għall-implimentazzjoni tal-istadji kollha tal-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat;

- jinżamm titjib kontinwu tas-sistema ta' ġestjoni bi prijorità mogħtija lis-sikurezza, abbażi ta' teħid ta' deċiżjonijiet pass pass, ta' trasparenza u ta' involviment tal-pubbliku;

- l-iżgurar ta' riżorsi finanzjarji adegwati u ġestiti b'mod trasparenti, li jkunu disponibbli meta jkun hemm bżonnhom, skont il-prinċipju li dawk li jiġġeneraw skart radjuattiv jew fjuwil użat iġarrbu l-ispejjeż tal-ġestjoni tagħhom.

Biex jinkisbu dawn l-objettivi, id-Direttiva teħtieġ li l-Istati Membri jdaħħlu fis-seħħ:

- **politiki nazzjonali**, li jiddeskrivu b'mod ġenerali l-approċċ li l-Istati Membri jkunu qed jieħdu għall-istadji kollha tal-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat;

---

[3] Il-Belġju, il-Bulgarija, ir-Repubblika Ċeka, il-Finlandja, Franza, il-Ġermanja, l-Ungerija, in-Netherlands, ir-Rumanija, Spanja, l-Iżvezja, is-Slovenja, is-Slovakkja u r-Renju Unit (il-Litwanja u l-Italja għalqu r-reatturi tagħhom).

[4] Komunikazzjoni mill-Kummissjoni, Programm Illustrattiv Nukleari ppreżentat skont l-Artikolu 40 tat-Trattat Euratom - Finali (wara l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew) {SWD(2017) 237}.

- **programmi nazzjonali**, li jittraduċu l-politiki nazzjonali fi pjanijiet ta' azzjoni konkreti, biex jiżguraw li jsir progress, u biex ikun jista' jsir il-monitoraġġ ta' dan;

- **oqfsa leġiżlattivi, regolatorji u organizzazzjonali nazzjonali** ("oqfsa nazzjonali"), li jdaħħlu fis-seħħ il-qafas meħtieġ biex ikunu jistgħu jiġu implimentati l-politiki u l-programmi nazzjonali deċiżi u jiġu attribwiti b'mod ċar ir-responsabbiltajiet.

L-Istati Membri kienu meħtieġa jittrasponu d-Direttiva, inklużi l-politiki nazzjonali u l-oqfsa nazzjonali, sat-23 ta' Awwissu 2013. Biex ikunu jistgħu jippjanaw b'mod speċifiku, l-Istati Membri ngħataw sentejn oħra biex jimplimentaw il-programmi nazzjonali, bi skadenza fit-23 ta' Awwissu 2015. Sal-istess żmien, l-Istati Membri kienu meħtieġa jipprovdu wkoll rapporti nazzjonali dwar l-implimentazzjoni kumplessiva tad-Direttiva, li jkopru l-politiki, l-oqfsa u l-programmi nazzjonali għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv.

Dan l-ewwel rapport hu bbażat fuq ir-rapporti nazzjonali tal-Istati Membri kollha. Jieħu f'kunsiderazzjoni wkoll il-politiki, l-oqfsa u l-programmi nazzjonali notifikati lill-Kummissjoni s'issa,[5],[6] u r-rapporti tal-Konvenzjoni Konġunta tal-2014[7] li ġew notifikati lill-Kummissjoni.

Wieħed għandu jinnota li, kif previst fl-Artikolu 13(2) tad-Direttiva, il-Kummissjoni talbet għal kjarifiki mill-Istati Membri u tista' tesprimi l-opinjoni tagħha dwar jekk il-kontenut tal-programmi nazzjonali individwali hux konformi mal-Artikolu 12 tad-Direttiva.

2. STIMI TAL-INVENTARJU U PERSPETTIVI FUTURI

Id-Direttiva teħtieġ li l-Istati Membri jirrapportaw lill-Kummissjoni l-inventarju tagħhom tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat kollu, fejn jindikaw biċ-ċar il-post u l-ammont f'konformità ma' klassifikazzjoni xierqa. Barra minn hekk, jenħtieġ li r-rapporti tal-Istati Membri jinkludu stimi tal-kwantitajiet futuri, inklużi dawk mid-dekummissjonar, u jenħtieġ li jipprovdu aġġornament tal-inventarju u tal-projjezzjonijiet tagħhom kull tliet snin. Abbażi tal-informazzjoni pprovduta mill-Istati Membri, il-Kummissjoni hi meħtieġa tissottometti inventarju ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità lill-

---

[5] Minħabba l-fatt li l-Istati Membri kollha issa ddikjaraw traspożizzjoni sħiħa, il-Kummissjoni tinsab fi djalogu magħhom biex tiċċara l-mistoqsijiet u tiffinalizza l-valutazzjoni tagħha.

[6] Ir-rapport hu bbażat fuq l-informazzjoni disponibbli fir-rapporti tal-Istati Membri kollha, fil-programmi nazzjonali finali tat-22 Stat Membru li ġew notifikati sat-30 ta' Settembru 2016 (il-Belġju, il-Bulgarija, Ċipru, id-Danimarka, l-Estonja, il-Finlandja, Franza, il-Ġermanja, il-Greċja, l-Ungerija, l-Irlanda, il-Litwanja, il-Lussemburgu, Malta, in-Netherlands, il-Polonja, ir-Rumanija, is-Slovakkja, is-Slovenja, Spanja, l-Iżvezja u r-Renju Unit) u l-abbozzi tal-programmi nazzjonali ta' 5 Stati Membri (l-Awstrija, il-Kroazja, ir-Repubblika Ċeka, l-Italja u l-Portugall).

[7] Il-Konvenzjoni Konġunta dwar is-Sigurtà tal-Immaniġġjar ta' Fjuwil Użat u dwar is-Sigurtà tal-Immaniġġjar ta' Skart Radjuattiv (INFCIRC/546, l-24 ta' Diċembru 1997)

Parlament Ewropew u lill-Kunsill. Filwaqt li l-inventarju tal-UE hu mehmuż bħala Dokument ta' Ħidma tal-Persunal ma' dan ir-rapport, fit-Tabella 1 u fil-Grafika 1 hemm ipprovdut sommarju wkoll.

Kategorija tal-iskart	Ammont totali (m^3)			
	2004	2007	2010	2013
VLLW	210 000	280 000	414 000	516 000
LLW	2 228 000	2 435 000	2 356 000	2 453 000
ILW	206 000	288 000	321 000	338 000
HLW	5 000	4 000	5 000	6 000

	Ammont totali (tHM)			
Fjuwil Użat	38 100	44 900	53 300	54 300

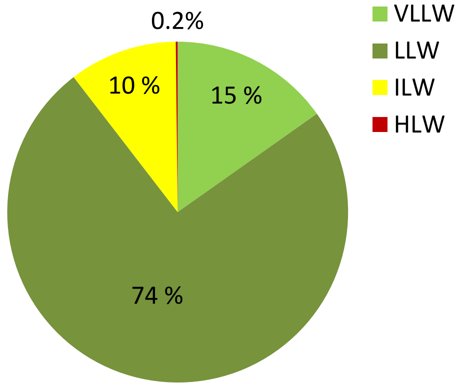


Tabella 1. Evoluzzjoni tal-volumi totali ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat fil-perjodu 2004-2013[8]

Grafika 1. Distribuzzjoni skont il-kategorija ta' skart radjuattiv (tmiem l-2013)

L-inventarju totali stmat ta' skart radjuattiv fit-territorju tal-UE hu ta' 3 313 000 m^3, li madwar 70 % minnu intrema (2 316 000 m^3) u madwar 30 % inħażen (997 000 m^3). Il-kompożizzjoni ewlenija tal-volum totali ta' skart radjuattiv hi 74 % skart ta' livell radjuattiv baxx (LLW), 15 % skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna (VLLW), 10 % skart ta' livell radjuattiv intermedju (ILW) u 0.2 % skart ta' livell radjuattiv għoli (HLW) (ara l-Grafika 1)[9]. ILW u HLW huma ġġenerati u maħżuna madwar l-UE, b'mod predominanti fl-Istati Membri bi programmi nukleari[10].

Fi tmiem l-2013[11] kien hemm iktar minn 54 000 tHM fjuwil użat maħżun fl-UE. Madwar 800

---

8 L-istimi tal-Kummissjoni għall-2004, għall-2007 u għall-2010 huma bbażati fuq l-informazzjoni mis-6 u mis-7 Rapport tas-sitwazzjoni (għal iktar dettalji, ara SWD (2017)161 ta' Skart Radjuattiv u Fjuwil Użat Preżenti fit-Territorju tal-Komunità u l-Prospetti Futuri). Iċ-ċifri fit-tabella ġew arrotondati (eż. sal-eqreb elf).

9 Is-Sistema ta' Klassifikazzjoni IAEA tal-Gwida dwar is-Sikurezza Ġenerali GSG tiddefinixxi wkoll l-iskart eżentat (skart b'konċentrazzjonijiet ta' radjunuklidi żgħar tant li ma jeħtiġux dispożizzjonijiet dwar il-protezzjonijiet mir-radjazzjoni) u skart b'ħajja qasira ħafna (skart li fih radjunuklidi b'ħajja qasira ħafna biss li tippermettilu jinħażen sakemm ikun niżel taħt il-livelli dispensatorji u ġestit bħala skart konvenzjonali). Dawn ma jeħtiġux ġestjoni fit-tul jew rimi fil-ġejjieni bħala skart radjuattiv minħabba l-ħajja qasira u/jew il-livelli ta' attività tagħhom li jippermettulhom eżenzjoni mill-kontroll regolatorju. Konsegwentement, skart eżentat u skart b'ħajja qasira ħafna fil-maġġoranza tal-każijiet mhumiex irrapportati mill-Istati Membri. B'hekk, dawn il-klassijiet ta' skart ma ntużawx għall-aggregazzjoni tad-dejta f'dan id-dokument.

10 Għall-finijiet ta' dan ir-rapport, l-Istati Membri bi programm nukleari huma kkunsidrati li huma l-Belġju, il-Bulgarija, ir-Repubblika Ċeka, il-Finlandja, Franza, il-Ġermanja, l-Ungerija, in-Netherlands, ir-Rumanija, Spanja, l-Iżvezja, is-Slovenja, is-Slovakkja u r-Renju Unit. Il-Litwanja u l-Italja wkoll huma meqjusa li huma parti minn din il-kategorija peress li għalqu r-reatturi nukleari fit-territorju tagħhom u jimmaniġġjaw il-fjuwil użat.

11 Id-data ta' limitu għal ħafna mid-dejta hi fi tmiem l-2013 sabiex jitnaqqas il-piż ta' rapportar fuq l-Istati

tHM mill-fjuwil użat — bejn wieħed u ieħor 1.5 % tal-inventarju totali — inħażen f'pajjiż terz sakemm jerġa' jiġi pproċessat bil-materjal li jirriżulta mistenni li jiġi ritornat fl-UE wara l-2017.

Il-fjuwil użat kollu preżenti fl-UE bħalissa hu maħżun, peress li bħalissa ma hemm l-ebda faċilità operazzjonali ta' rimi ċivili għall-fjuwil użat fid-dinja. Minkejja li l-prattika storika u attwali f'ċerti Stati Membri hi li jerġgħu jipproċessaw il-fjuwil użat, il-maġġoranza tal-Istati Membri li joperaw impjanti tal-enerġija nukleari għandhom l-intenzjoni li jarmu l-fjuwil użat tagħhom f'faċilitajiet ġeoloġiċi fil-fond mingħajr ipproċessar mill-ġdid fil-futur. Dan huwa mistenni li jwassal għal żieda fil-volum ta' skart ta' livell radjuattiv għoli għall-ħżin u għar-rimi. B'konsiderazzjoni tal-għeluq ippjanat tal-faċilitajiet ta' pproċessar mill-ġdid fir-Renju Unit sal-2020 u l-implikazzjonijiet tal-Brexit, wara l-2020 Franza se tkun l-uniku Stat membru b'politika industrijali dwar l-ipproċessar mill-ġdid domestiku, filwaqt li xi Stati Membri oħra qed jipproċessaw il-fjuwil mill-ġdid f'pajjiż ieħor u qed jikkunsidraw li jagħmlu dan fil-futur.

Jenħtieġ li jiġi nnotat li ħafna mill-Istati Membri storikament żviluppaw is-sistemi ta' klassifikazzjoni tagħhom stess filwaqt li ftit Stati Membri b'ebda programm nukleari minflok japplikaw il-Gwida dwar is-Sikurezza Ġenerali GSG-1 tal-Aġenzija Internazzjonali tal-Enerġija Atomika (IAEA)[12]. Sabiex tieħu stima tal-inventarju attwali tal-UE, il-Kummissjoni għażlet li tittraduċi d-dejta tal-Istati Membri fi klassifikazzjoni komuni abbażi tal-istandard tal-IAEA.

Barra minn hekk, kif muri fid-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal dwar l-Inventarju tal-UE (SWD(2017)161), il-projjezzjonijiet tal-inventarji ta' skart radjuattiv fl-Istati Membri jvarjaw fil-livell ta' dettall u ta' skedi ta' żmien u diversi Stati Membri ma pprovdew ebda stima jew ma pprovdewx stimi dettaljati biżżejjed tal-inventarju futur tagħhom ta' fjuwil użat u/jew ta' skart radjuattiv, b'mod partikolari fir-rigward ta' bini ġdid u dekummissjonar. Għaldaqstant, ma kienx possibbli għall-Kummissjoni li tbassar l-inventarji totali tal-UE fil-futur.

Id-dekummissjonar ta' impjanti tal-enerġija nukleari se jsir attività dejjem iktar importanti għall-industrija nukleari Ewropea fis-snin li ġejjin minħabba li l-flotta ta' reatturi qed tiqdiem, u hemm bżonn ukoll ta' investimenti biex jiġu sostitwiti l-impjanti nukleari eżistenti kif intwera fil-PINC. Dan se jkollu impatt importanti fuq l-ammonti ta' skart radjuattiv iġġenerat, speċjalment skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u skart ta' livell radjuattiv baxx, u, b'hekk, jenħtieġ li dawn jittieħdu f'kunsiderazzjoni meta jiġu ppjanati faċilitajiet ta' rimi u ta' ħżin. Għal skart ta' livell radjuattiv intermedju u skart ta' livell radjuattiv għoli, il-ġestjoni sikura u responsabbli mhix faċli f'termini tad-disponibbiltà ta' kapaċità suffiċjenti ta' ħżin fit-tul u tal-iżvilupp ta' soluzzjonijiet ta' rimi sostenibbli.

L-iżvilupp ta' inventarju komprensiv u aġġornat tal-Istati Membri hu l-bażi għall-programmazzjoni nazzjonali, għall-istima tal-ispejjeż u għall-kunċetti u għall-pjanijiet relatati

---

Membri u jiġi ffaċilitat ir-rapportar konġunt mal-Konvenzjoni Konġunta. Xi Stati Membri pprovdew ċifri iktar riċenti.

12 "Klassifikazzjoni tal-Iskart Radjuattiv", Gwida dwar is-Sikurezza Ġenerali, IAEA, Vjenna, 2009.

għall-ġestjoni sikura u responsabbli ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv. Bħalissa, l-istima u l-preżentazzjoni ta' inventarju affidabbli għall-UE kollha huma sfida għaliex ħafna mill-Istati Membri jużaw is-sistemi ta' klassifikazzjoni tagħhom stess u approċċ armonizzat mhuwiex indirizzat b'mod espliċitu fid-Direttiva. Barra minn hekk, għadd ta' Stati Membri ma rrapportawx dwar it-tipi kollha ta' skart radjuattiv, b'mod partikolari skart radjuattiv li joriġina mid-dekummissjonar u minn binjiet ġodda, il-previżjonijiet futuri u l-iskart istituzzjonali. Għalhekk, fiċ-ċirklu ta' rapportar li jmiss (jiġifieri fl-2018) skont l-Artikolu 14(1) tad-Direttiva, il-Kummissjoni għandha l-ħsieb li tappoġġa lill-Istati Membri (i) fit-titjib ulterjuri tar-rapportar ta' dejta dwar l-inventarju ta' skart radjuattiv, billi tipprovdi eż. definizzjoni ċara tas-sorsi differenti ta' skart radjuattiv u tal-oriġini tagħhom; u (ii) fit-twettiq ta' ħidma addizzjonali dwar projjezzjonijiet dettaljati u affidabbli.

3. POLITIKI U PROGRAMMI NAZZJONALI: MINN DEĊIŻJONIJIET POLITIĊI GĦAL AZZJONIJIET KONKRETI

L-iżvilupp ta' politika nazzjonali hu essenzjali għall-ġestjoni sikura fit-tul ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv. Jenħtieġ li din tistabbilixxi f'termini ġenerali l-approċċ ippjanat tal-Istati Membri għall-ġestjoni tal-inventarju tagħhom ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat mill-ġenerazzjoni sar-rimi, u jenħtieġ li tkun konformi mal-prinċipji identifikati fl-Artikolu 4 tad-Direttiva. Jenħtieġ li l-politiki nazzjonali jiġu tradotti fi pjanijiet konkreti ta' azzjoni fil-programmi nazzjonali tal-Istati Membri.

3.1 Politiki nazzjonali

L-Istati Membri kollha apparti wieħed irrapportaw lill-Kummissjoni l-politiki nazzjonali tagħhom f'dokumenti individwali jew kif riflessi fil-qafas nazzjonali u/jew fil-programmi nazzjonali tagħhom.

Ħafna mill-Istati Membri stabbilixxew **responsabbiltà finali** ċara tal-Istat għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv f'konformità mal-Artikolu 4(1) tad-Direttiva. Madankollu, f'ħafna mill-każijiet ġiet ipprovduta informazzjoni limitata dwar l-implimentazzjoni prattika ta' din ir-responsabbiltà u madwar terz mill-Istati Membri ma indirizzawx dan l-aspett fir-rapporti tagħhom.

Il-politiki tal-Istati Membri huma fil-parti l-kbira konformi mal-prinċipji ddikjarati fl-Artikolu 4(3) tad-Direttiva. B'mod ġenerali, l-Istati Membri jeħtieġu fil-leġiżlazzjoni tagħhom li dawn il-prinċipji jiġu rrispettati fil-politiki tagħhom. Madankollu, **madwar terz biss mill-politiki tal-Istati Membri huma komprensivi** mill-perspettiva ta' indirizzar tat-tipi kollha ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat, kif ukoll tal-istadji kollha tal-ġestjoni tagħhom. B'mod ġenerali, il-prinċipji ta' minimizzazzjoni tal-iskart u ta' dimostrazzjoni tas-sikurezza huma indirizzati aħjar mill-prinċipji ta' applikazzjoni tal-approċċ iggradat, billi jimplimentaw karatteristiċi tas-sikurezza passiva għas-sikurezza fit-tul u billi jqisu l-interdipendenzi bejn l-istadji tal-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv.

Il-maġġoranza tal-Istati Membri jirrikonoxxu r-**responsabbiltà tagħhom li jarmu** l-iskart radjuattiv iġġenerat fit-territorju tagħhom f'konformità mal-Artikolu 4 tad-Direttiva, u bħalissa ebda Stat Membru għadu ma nnotifika lill-Kummissjoni ftehimiet għall-użu ta' faċilitajiet ta' rimi f'pajjiżi terzi. Il-maġġoranza tal-Istati Membri għandhom rekwiżiti legali fis-seħħ u, f'konformità mal-Artikolu 4(2) tad-Direttiva, dawn jirrapportaw dwar vjeġġi ta' skart radjuattiv għall-ipproċessar u/jew ta' fjuwil użat għall-ipproċessar mill-ġdid barra l-pajjiż. Dawn jirrikonoxxu li r-responsabbiltà għar-rimi tal-materjali li jirriżultaw mill-ipproċessar u mill-ipproċessar mill-ġdid tibqa' tal-Istati Membri li minnhom ġie ġġenerat il-materjal radjuattiv[13].

L-iktar kwistjoni pendenti importanti f'għadd kbir ta' Stati Membri fir-rigward tal-politiki

[13] Il-ħżin f'pajjiżi terzi hu konformi mad-Direttiva, dment li r-responsabbiltà għar-rimi tibqa' tal-Istati Membri li jiġġenerawh u tista' tiġi ttrasferita biss f'konformità mal-Artikolu 4(4) tad-Direttiva.

nazzjonali hi d-deċiżjoni dwar il-ġestjoni fit-tul ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju, ta' skart ta' livell radjuattiv għoli u ta' fjuwil użat, u b'mod speċifiku r-rimi ta' dawn[14].”[15] Barra minn hekk, nofs l-Istati Membri qed jikkunsidraw il-possibbiltà ta' soluzzjonijiet kondiviżi għar-rimi bħala għażla ppreferuta jew alternattiva (l-approċċ “fuq żewġ binarji”[16]). Madankollu, ebda wieħed mill-programmi jew mir-rapporti tal-Istati Membri ma stabbilixxa stadji importanti jew miżuri għall-implimentazzjoni ta' soluzzjoni bħal din[17].

Filwaqt li d-Direttiva tippermetti li jiġu żviluppati soluzzjonijiet ta' rimi kondiviżi, politika bbażata biss fuq din l-għażla, mingħajr mogħdija ċara lejn l-implimentazzjoni, ma tistax titqies li hi konformi mal-għanijiet tad-Direttiva. Il-**Kummissjoni tara sfidi importanti fit-tqegħid fis-seħħ ta' soluzzjonijiet kondiviżi fil-prattika.** Bħal fil-każ għall-iżvilupp ta' kwalunkwe faċilità ta' rimi, hemm bżonn ta' involviment tal-partijiet ikkonċernati kollha u tal-pubbliku, u ta' impenn fl-ogħla livell politiku[18]. Kif iddikjarat fid-Direttiva u rikonoxxut ukoll mill-Qorti Ewropea tal-Awdituri,[19] il-kondiviżjoni tal-faċilitajiet ta' rimi hi għażla b'potenzjal ta' benefiċċji, ta' sikurezza u ta' kosteffiċjenza. Għaldaqstant, il-Kummissjoni se tappoġġa lill-Istati Membri fil-valutazzjoni tal-impatti ekonomiċi, legali u soċjali ta' repożitorji kondiviżi u fit-tnedija ta' dibattitu dwar il-kwistjoni, biex tiġi vvalutata l-fattibbiltà u l-ħerqa tal-Istati Membri biex jimplimentaw din l-għażla ta' rimi.

3.2 Programmi nazzjonali

L-Istati Membri kollha ħlief wieħed ippreżentaw il-**programmi nazzjonali** tagħhom, f'forma finali jew abbozzata, bl-iktar preżentazzjoni riċenti f'Settembru 2016. Il-maġġoranza tal-programmi tal-Istati Membri huma riċenti u ġew adottata fil-perjodu 2015-2016, filwaqt li l-programmi ta' żewġ Stati Membri ġew adottati fl-2006[20].

B'mod ġenerali, il-Kummissjoni tosserva grad varjabbli ta' dettall fil-programmi nazzjonali differenti. Ftit Stati Membri biss għandhom programmi li jindirizzaw it-tipi kollha ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv li jinkludu pjanijiet dettaljati għall-istadji kollha ta' ġestjoni (mill-ġenerazzjoni sar-rimi) f'konformità mal-Artikolu 11(1) tad-Direttiva, bil-kwistjoni ewlenija li

---

[14] Il-maġġoranza tal-Istati Membri b'reatturi tar-riċerka għandhom l-għan li jirritornaw il-fjuwil użat lill-fornitur (l-USA jew il-Federazzjoni Russa) qabel l-2020, minkejja li għal għadd ta' reatturi ta' taħriġ u ta' riċerka, għadha ma ġietx iddefinita rotta ta' ġestjoni fit-tul għall-fjuwil użat (pereżempju r-rimi).

[15] Ftit Stati Membri b'politiki definiti jirrikonoxxu l-bżonn li jinstabu soluzzjonijiet tekniċi għall-ġestjoni fit-tul ta' skart radjuattiv speċjali (eż. skart eżotiku mir-riċerka). Dawn l-Istati Membri rrapportaw li għandhom attivitajiet ta' riċerka għaddejjin jew ippjanati biex jindirizzaw din il-ħtieġa.

[16] F'dan il-każ, l-Istati Membri qed ikomplu bl-iżvilupp u bl-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali proprji tagħhom, filwaqt li jħallu libera l-għażla ta' soluzzjoni kondiviża.

[17] Il-Lussemburgu u l-Belġju ffirmaw ftehim fl-2016 għal vjeġġ lejn il-Belġju u r-rimi ta' ammonti relattivament żgħar ta' skart radjuattiv fih.

[18] Dan hu speċjalment rilevanti għall-għażla tal-pajjiż ospitanti u tas-sit, billi jiġu ddefiniti stadji importanti ċari għall-implimentazzjoni, u jiġu determinati responsabbiltajiet speċifiċi tul il-ħajja tal-faċilità u għar-responsabbiltajiet assoċjati.

[19] Ir-rapport speċjali Nru 22/2016: Il-programmi ta' assistenza tal-UE għad-dekummissjonar ta' impjanti nukleari fil-Litwanja, fil-Bulgarija u fis-Slovakkja: sar ċertu progress mill-2011, iżda se jkun hemm sfidi kritiċi fil-ġejjieni.

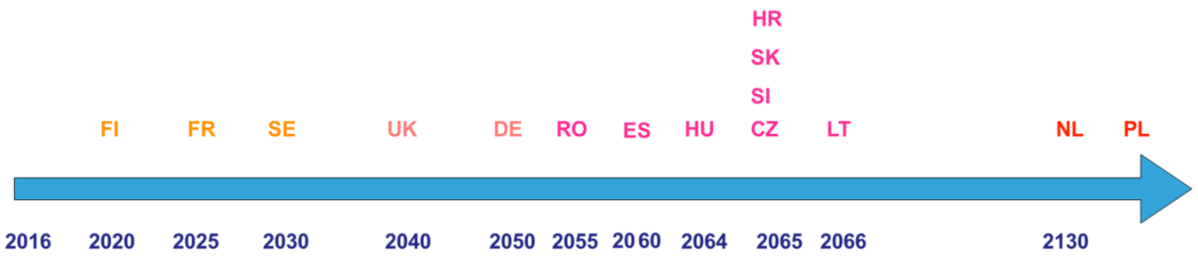
[20] Is-Slovenja ppreżentat programm nazzjonali aġġornat fit-30 ta' Settembru 2016 — il-programm tal-2006 tas-Slovenja ntuża għall-finijiet ta' dan ir-rapport, għaliex l-analiżi tal-programm aġġornat għadha għaddejja. In-notifika ta' Spanja tal-programm nazzjonali rivedut tagħha għadha pendenti.

mill-ġdid hi l-istadju tar-rimi[21].

[21] Hu rikonoxxut li dan jinkludi wkoll il-kwistjoni ta’ ċerti tipi ta’ skart eżotiku u ta’ rimedju li dwarhom l-Istati Membri kkonċernati huma mistennija jieħdu deċiżjonijiet daqt.

Rimi ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju, skart ta' livell radjuattiv għoli u fjuwil użat

Għar-**rimi ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju, ta' skart ta' livell radjuattiv għoli u ta' fjuwil użat**, il-kunċetti għar-rimi skont l-Artikolu 12(1)d tad-Direttiva (eż. l-għażla tas-sit, l-iżvilupp tad-disinn) mhumiex konkreti f'ħafna mill-Istati Membri, spiss minħabba l-ħtieġa ta' deċiżjonijiet dwar il-politika li jridu jittieħdu jew is-siti li jridu jintgħażlu[22]. Minn fost l-Istati Membri li qed jippjanaw li jiżviluppaw faċilitajiet ta' rimi ġeoloġiku fid-deċennji li ġejjin, il-Finlandja, Franza u l-Iżvezja s'issa għażlu s-siti, aspett li juri l-isfidi biex wieħed jimxi mill-istadju tal-ippjanar għall-implimentazzjoni prattika. Fil-livell globali, il-Finlandja hi l-ewwel pajjiż fejn beda l-bini ta' faċilità ġeoloġika fonda u din hi mistennija tibda topera sal-2022, u ta' Franza u tal-Iżvezja huma mistennija li jibdew joperaw sal-2030 (ara l-Grafika 2). 12-il Stat Membru ieħor għandhom pjanijiet għal repożitorju ġeoloġiku fond u huma fi stadji differenti ta' implimentazzjoni. Il-maġġoranza tal-Istati Membri mingħajr programmi nukleari ikopru attivitajiet sal-ħżin interim u r-ripatrijazzjoni tal-fjuwil użat (jekk rilevanti) lill-fornitur fil-programm nazzjonali tagħhom u għadhom ma ddefinixxewx politika jew rotta għar-rimi ta' skart radjuattiv.



Grafika 2. Il-bidu ppjanat tal-operat tal-faċilitajiet ġeoloġiċi fondi

Jenħtieġ li l-ippjanar konkret għall-iżvilupp ta' soluzzjonijiet fit-tul għall-ġestjoni ta' skart ta' livell radjuattiv għoli, ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju u ta' fjuwil użat, inklużi l-attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni jiddaħħlu fis-seħħ fl-Istati Membri kollha mill-iktar fis possibbli biex tiġi evitata r-responsabbiltà żejda fuq il-ġenerazzjonijiet futuri. L-Istati Membri mingħajr pjanijiet konkreti bħal dawn fil-programm tagħhom bħalissa jenħtieġ li jiżguraw li jibqgħu fis-seħħ biżżejjed kapaċitajiet ta' ħżin disponibbli biex ikomplu bil-ġestjoni sikura tal-inventarji tagħhom. Minn din il-perspettiva, ir-rapportar tal-Istati Membri mhux dejjem juri biċ-ċar kif qed jittieħdu f'kunsiderazzjoni fil-prattika l-interdipendenzi bejn il-ġenerazzjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat minn naħa, u l-kapaċitajiet tagħhom għall-ipproċessar, għall-ħżin u għar-rimi (inkluż għall-fjuwil użat u għall-iskart radjuattiv minn binjiet ġodda) min-naħa l-oħra. Jenħtieġ li l-Istati Membri jagħtu attenzjoni addizzjonali għal dan il-punt meta jirrevedu l-programmi nazzjonali tagħhom, u jenħtieġ li jirrapportaw dwaru fil-futur.

Fir-rigward tal-Istati Membri li għandhom pjanijiet konkreti fil-programmi nazzjonali tagħhom għar-rimi ta' skart ta' livell radjuattiv għoli, ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju u

22 Ara t-Tabella 7 tad-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni (2017)159 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom.

ta' fjuwil użat, il-Kummissjoni tara l-bżonn ta' diskussjoni ulterjuri, peress li mhuwiex dejjem ċar kif dawn l-Istati Membri juru li ħadu passi raġonevoli biex jiżguraw li jsir progress u biex jevitaw milli jqiegħdu piż żejjed fuq il-ġenerazzjonijiet futuri. Il-Kummissjoni se tagħti attenzjoni partikolari għall-konformità ma' dan il-prinċipju fl-opinjonijiet tagħha dwar il-programmi nazzjonali tal-Istati Membri individwali. Se tiffoka fuq l-iskedi ta' żmien proposti għall-iżvilupp ta' soluzzjonijiet peress li f'ċerti każijiet jidher li dawn huma twal wisq għal ċerti stadji importanti, bħal dawk għall-għażla tas-siti. L-għażla tas-siti għall-faċilitajiet tar-rimi hi proċess impenjattiv u twil, li fih il-parteċipazzjoni tal-pubbliku fil-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet hija essenzjali biex isir progress. B'hekk, jenħtieġ li l-Istati Membri kollha jottimizzaw l-ippjanar, jimpenjaw riżorsi adegwati, iwettqu l-attivitajiet ta' riċerka u ta' taħriġ neċessarji u jinvolvu lill-pubbliku u lil partijiet ikkonċernati oħra biex iħaffu l-implimentazzjoni.

Rimi ta' skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u skart ta' livell radjuattiv baxx

B'rabta mir-rimi ta' **skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u ta' skart ta' livell radjuattiv baxx**, il-Kummissjoni tinnota li ħafna mill-Istati Membri bi programmi nukleari fformulaw soluzzjonijiet għall-ġestjoni ta' skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u ta' skart ta' livell radjuattiv baxx tagħhom u qed jagħmlu progress fl-implimentazzjoni ta' dawn is-soluzzjonijiet. Madankollu, dan għadu sfida f'diversi Stati Membri. Sal-lum, ġew żviluppati iktar minn 30 faċilità ta' rimi fi 12-il Stat Membru u madwar nofs l-Istati Membri kollha qed jippjanaw li jibnu faċilitajiet ta' rimi ġodda[23] fid-deċennju li jmiss. L-Istati Membri li jifdal m'għandhomx pjanijiet jew qed jibbażaw fuq soluzzjonijiet kondiviżi. F'ħafna mill-Istati Membri b'reatturi tar-riċerka jew bi programmi mhux nukleari, l-għażliet ta' rimi għall-iskart radjuattiv għadhom fi stadju kunċettwali biss u l-attivitajiet ta' riċerka u ta' għażla tas-sit ġew posposti – f'ċerti każijiet għal diversi deċennji. Xi Stati Membri qed jippjanaw ukoll ir-rimedju ta' faċilitajiet ta' rimi u ta' siti kontaminati eżistenti.

Monitoraġġ tal-progress lejn l-implimentazzjoni

Fir-rigward tal-programmi nazzjonali ġenerali, madwar terz biss mill-Istati Membri ddefinixxew **stadji importanti u skedi ta' żmien** ċari u dettaljati għall-ilħuq tal-objettivi tagħhom, kif jeħtieġ l-Artikolu 12(1)(b) tad-Direttiva. Fil-każijiet li jifdal, ma ġewx ippreżentati stadji importanti jew skedi fit-tul ċari għall-programm sħiħ, ma ġewx ippreżentati punti tat-teħid ta' deċiżjonijiet, id-deċiżjonijiet ġew posposti għall-futur, jew l-iskedi indikati kienu skaduti. Minkejja li l-iskedi ta' żmien ġenerali jvarjaw bejn il-programmi nazzjonali, dan jista' jiġi spjegat parzjalment mill-kamp ta' applikazzjoni u mill-iskala tal-inventarji u tal-attivitajiet assoċjati. Il-programmi jinkludu miżuri mifruxa mil-lum sas-seklu 24 (inkl. perjodi ta' wara l-għeluq).

Ħafna mill-Istati Membri ma ddefinixxewx b'mod ċar **indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni** għall-monitoraġġ tal-progress lejn l-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali kif meħtieġ mill-Artikolu 12(1)(g) tad-Direttiva. Barra minn hekk, il-maġġoranza tal-Istati Membri jridu

---

[23] Ara t-Tabella 8 tad-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni SWD(2017)159 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom.

jispeċifikaw ukoll kif qed jippjanaw li jimplimentaw ir-riżultati mill-monitoraġġ tal-implimentazzjoni tal-programm tagħhom matul ir-reviżjoni u l-aġġornament tal-programmi tagħhom.

Perjodu ta' wara l-għeluq tal-faċilitajiet tar-rimi

Skont l-Artikolu 12(1)e tad-Direttiva, l-Istati Membri jridu jiddefinixxu l-kunċetti jew il-pjanijiet għall-perjodu ta' wara l-għeluq tal-ħajja ta' faċilità ta' rimi, inkluż il-perjodu li matulu jinżammu kontrolli xierqa u l-mezzi li jridu jitħaddmu biex jiġi ppreservat l-għarfien ta' dik il-faċilità fit-tul. Mill-Istati Membri bi programmi nukleari, ftit biss ippreżentaw pjanijiet **dettaljati ta' wara l-għeluq** primarjament għal faċilitajiet ta' rimi qrib is-superfiċje filwaqt li mhumiex previsti jew indirizzati miżuri għal wara l-għeluq għal faċilitajiet ġeoloġiċi fondi. L-informazzjoni dwar l-approċċ tal-Istati Membri favur il-preservazzjoni tal-għarfien wara l-għeluq tal-faċilitajiet ta' rimi hi limitata f'ħafna mill-programmi nazzjonali. Dan hu qasam li l-Istati Membri jenħtieġ li jiżviluppaw iktar fil-programmi nazzjonali tagħhom.

Attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni

F'konformità mal-Artikolu 12(1)(f) tad-Direttiva, l-Istati Membri jridu jiddefinixxu l-**attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni** meħtieġa għall-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali tagħhom. Għalhekk, jenħtieġ li jkun hemm rabta ċara bejn l-attivitajiet/l-iskedi ta' żmien nazzjonali ta' riċerka u l-kunċett, il-pjanijiet u l-istadji importanti definiti fil-programmi. B'mod ġenerali, ħafna mill-Istati Membri bi programmi nukleari rrapportaw dwar il-ħtiġijiet tal-attivitajiet ta' riċerka tagħhom. Erba' Stati Membri joperaw ħames laboratorji ta' riċerka taħt l-art għar-rimi ta' fjuwil użat, ta' skart ta' livell radjuattiv għoli u ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju u erbgħa oħra qed jippjanaw li jiżviluppaw laboratorji bħal dawn wara l-2020. Il-maġġoranza tal-attivitajiet ta' riċerka jitwettqu mid-detentur tal-liċenzja u/jew minn organizzazzjonijiet ta' riċerka dedikati. Madankollu, ir-rabta bejn l-attivitajiet ta' riċerka ppreżentati fil-programmi nazzjonali u kif jappoġġjaw f'termini prattiċi l-implimentazzjoni ta' dawn il-programmi fil-parti l-kbira ma kinitx indirizzata fid-dettall mill-maġġoranza tal-Istati Membri. Jenħtieġ li l-Istati Membri involuti fl-inizjattivi Ewropej tar-riċerka (eż. il-Pjattaforma tat-Teknoloġija dwar l-Implimentazzjoni tar-Rimi Ġeoloġiku tal-Iskart Radjuattiv[24]) jispjegaw kif dawn il-proġetti jappoġġaw f'termini prattiċi l-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali tagħhom. L-Istati Membri b'reatturi tar-riċerka indirizzaw ukoll il-miżuri ta' riċerka u ta' żvilupp meħtieġa biex jimplimentaw il-programmi tagħhom, iżda spiss ma kienx hemm fis-seħħ pjan direzzjonali/stadji importanti ċari għar-riċerka dwar ir-rimi finali. L-Istati Membri l-oħra kollha ma rrapportawx dwar l-attivitajiet ta' riċerka meħtieġa għall-programmi nukleari tagħhom. Fil-parti l-kbira, dawn il-programmi jiddependu fuq soluzzjonijiet kondiviżi ta' rimi.

Ftehimiet ma' Stati Membri oħra jew ma' pajjiżi terzi

Finalment, ftit Stati Membri biss issottomettew il-**ftehim(iet) tagħhom ma' Stati Membri oħra jew ma' pajjiżi terzi** f'konformità mal-Artikolu 12(1)(k) tad-Direttiva. Il-Kummissjoni tosserva li biex tkun konsistenti man-notifiki dwar il-vjeġġi ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv skont l-Artikolu 20 tad-Direttiva 2006/117/Euratom[25] (eż. għall-perjodu 2012-

---

[24] http://www.igdtp.eu/

[25] Id-Direttiva tal-Kunsill 2006/117/Euratom tal-20 ta' Novembru 2006 dwar is-superviżjoni u l-kontroll ta' vjeġġi ta' skart radjuattiv u ta' kombustibbli nukleari eżawrit.

2014), għadd ta' Stat Membri għadhom iridu jinnotifikaw il-ftehimiet eżistenti tagħhom lill-Kummissjoni. Il-Kummissjoni tinsab fi djalogu mal-Istati Membri kkonċernati biex tiġi ċċarata din il-kwistjoni.

4. OQFSA NAZZJONALI LI JIŻGURAW IL-ĠESTJONI SIKURA TA' FJUWIL UŻAT U TA' SKART RADJUATTIV

L-Istati Membri huma meħtieġa jistabbilixxu u jżommu qafas nazzjonali leġiżlattiv, regolatorju u organizzazzjonali ("qafas nazzjonali") għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv li jalloka r-responsabbiltà u jipprovdi għall-koordinazzjoni bejn il-korpi kompetenti rilevanti (l-Artikolu 5(1) tad-Direttiva).

L-Istati Membri ppreżentaw l-arranġamenti legali għall-qafas nazzjonali, iżda fi ftit każijiet biss ir-rapporti nazzjonali jipprovdu dettalji dwar kif dawk id-dispożizzjonijiet legali jridu jiġu implimentati fil-prattika. L-oqfsa nazzjonali ġeneralment ikopru t-tipi kollha ta' skart radjuattiv fil-kamp ta' applikazzjoni tal-programmi nazzjonali rispettivi, u l-istadji kollha tal-ġestjoni ta' dan.

B'mod ġenerali, l-Istati Membri daħħlu fis-seħħ arranġamenti għas-sistemi ta' sikurezza u ta' liċenzjar b'diversi livelli ta' kumplessità u ddefinixxew l-organizzazzjonijiet responsabbli għall-implimentazzjoni tal-attivitajiet differenti ta' ġestjoni ta' skart radjuattiv u għas-sorveljanza regolatorja f'konformità mal-Artikolu 5(1) tad-Direttiva. Il-maġġoranza tal-Istati Membri stabbilixxew ukoll organizzazzjoni dedikata għall-ġestjoni ta' skart radjuattiv (f'ħafna każijiet organizzazzjonijiet tal-Istat).

Għall-Istati Membri mingħajr programm nukleari, il-qafas nazzjonali fih dispożizzjonijiet legali u regolatorji primarjament għall-ġestjoni ta' qabel ir-rimi li jikkunsidraw it-tip u l-ammont ta' skart li jiġġeneraw.

Ħafna mill-Istati Membri jeħtieġu li l-qafas nazzjonali jiġi aġġornat u jittejjeb kontinwament, skont l-Artikolu 5(2) tad-Direttiva, u stabbilixxew ir-responsabbiltajiet għal dan. Ir-rapporti nazzjonali ta' madwar nofs l-Istati Membri jinkludu dettalji dwar kif biħsiebhom jirrevedu l-qafas nazzjonali, filwaqt li jieħdu f'kunsiderazzjoni l-esperjenza operazzjonali, it-tagħlim miksub mill-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet u l-iżvilupp tat-teknoloġija u tar-riċerka, f'konformità mal-Artikolu 5(2) tad-Direttiva. Il-bqija jirreferu għar-rekwiżiti stabbiliti bil-liġi jew bir-regolamenti, mingħajr ma jipprovdu dettalji addizzjonali, jew ma jipprovdux informazzjoni bħal din.

4.1. Awtoritajiet regolatorji kompetenti

L-Istati Membri kollha jirrapportaw li għandhom awtorità regolatorja kompetenti, f'konformità mal-Artikolu 6(1) tad-Direttiva. Ċerti Stati Membri għandhom iktar minn organizzazzjoni waħda involuta fis-sorveljanza regolatorja tal-iskart radjuattiv minn faċilitajiet nukleari u oħrajn, bħall-attivitajiet mediċi jew industrijali. Fi ftit każijiet, l-interfaċċa u r-responsabbiltajiet ta' dawn il-korpi regolatorji se jkollhom jiġu ċċarati ulterjorment mal-Istati Membri.

L-Istati Membri kollha ddikjaraw li l-awtoritajiet regolatorji tagħhom huma indipendenti

f'konformità mal-Artikolu 6(2) tad-Direttiva. Fi ftit każijiet, ġie rrapportat ukoll kif it-tali indipendenza kienet żgurata fil-prattika (pereżempju billi spjegaw kif inħatar jew tkeċċa l-maniġment tal-awtorità regolatorja). F'għadd ta' każijiet, il-Kummissjoni għandha bżonn tiċċara kif inhi żgurata s-separazzjoni effettiva tal-funzjonijiet superviżorji mill-attivitajiet ta' ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat.

L-Istati Membri rrapportaw b'livelli li jvarjaw ta' dettall dwar is-saħħa legali u r-riżorsi finanzjarji u umani disponibbli għall-awtorità regolatorja kompetenti biex twettaq ir-responsabbiltajiet tagħha f'konformità mal-Artikolu 6(3) tad-Direttiva. Madwar terz mill-Istati Membri tal-UE għażlu li jagħtu s-setgħa lill-awtoritajiet kompetenti biex iwettqu l-programmi ta' riċerka tagħhom stess (inkluż il-finanzjament) li jappoġġaw is-sorveljanza regolatorja indipendenti tal-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv. Il-Kummissjoni tosserva li ftit Stati Membri rrapportaw limitazzjonijiet fil-baġit u/jew fir-riżorsi umani u sfidi fir-rigward taż-żamma ta' riżorsi umani adegwati għall-iskedi ta' żmien twal assoċjati mal-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat.

4.2. Responsabbiltajiet tad-detentur tal-liċenzja, inklużi dimostrazzjoni tas-sikurezza u rieżami tas-sikurezza

L-Istati Membri kollha rrapportaw miżuri legali biex jiżguraw li r-responsabbiltà primarja għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv tibqa' tad-detentur tal-liċenzja, f'konformità mal-Artikolu 7(1) tad-Direttiva.

Il-maġġoranza tal-Istati Membri ppreżentaw il-bażi legali tagħhom u d-dispożizzjonijiet li għandhom fis-seħħ li jeħtieġu li d-detentur tal-liċenzja jagħmel dimostrazzjoni tas-sikurezza tal-attivitajiet jew tal-faċilitajiet ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat u rieżamijiet tas-sikurezza regolari f'konformità mal-Artikoli 7(2) u 7(3) tad-Direttiva. Madankollu, f'xi każijiet biss ġew ipprovduti eżempji ta' kif dawn id-dispożizzjonijiet ġew applikati fil-prattika fir-rapporti nazzjonali tagħhom. Għaldaqstant, jenħtieġ li l-Istati Membri jipprovdu iktar informazzjoni dwar id-dimostrazzjonijiet tas-sikurezza tal-faċilitajiet eżistenti u ppjanati, dwar ir-rieżamijiet tas-sikurezza regolari u dwar kif is-sejbiet tagħhom huma meħudin f'kunsiderazzjoni fir-rapporti sussegwenti.

Il-maġġoranza tal-Istati Membri rrapportaw rekwiżiti legali għas-sistemi integrati ta' ġestjoni jew għall-garanzija tal-kwalità għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv li jagħtu l-prijorità dovuta lis-sikurezza. Il-Kummissjoni tosserva li hemm ftit Stati Membri li ma indirizzawx is-sistemi ta' ġestjoni fir-rapporti tagħhom. Jenħtieġ li dan jiġi kkoreġut fir-rapporti futuri.

B'mod ġenerali, l-Istati Membri stabbilixxew rekwiżiti legali fuq id-detenturi tal-liċenzja biex jipprovdu għal riżorsi finanzjarji u umani adegwati u jżommu dawn biex jissodisfaw l-obbligi tagħhom għall-ġestjoni sikura ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv, f'konformità mal-Artikolu 7(5) tad-Direttiva. Il-maġġoranza tal-Istati Membri bi programmi nukleari jiddikjaraw li r-riżorsi attwalment disponibbli huma adegwati, filwaqt li ġiet ipprovduta informazzjoni limitata jew ma ġiet ipprovduta l-ebda informazzjoni minn Stati Membri mingħajr programmi nukleari. Għaldaqstant, jenħtieġ li jiġu ppreżentati iktar dettalji dwar ir-riżorsi finanzjarji u umani tad-detenturi tal-liċenzja fiċ-ċiklu ta' rapportar li jmiss.

4.3. Għarfien espert u ħiliet

Fil-maġġoranza tal-Istati Membri hemm rekwiżiti legali fis-seħħ biex dawn jiżguraw it-taħriġ u l-edukazzjoni tal-persunal tal-partijiet kollha involuti fil-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv, f'konformità mal-Artikolu 8 tad-Direttiva. Madwar nofs l-Istati Membri (l-iktar dawk bi programmi nukleari) ippreżentaw miżuri speċifiċi għaż-żamma tal-ħiliet u tal-

kompetenzi tal-ġeneraturi ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv, tal-operaturi ta' faċilitajiet ta' ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat u tal-awtoritajiet regolatorji kompetenti, minkejja li l-enfasi kienet l-iktar fuq l-awtoritajiet regolatorji kompetenti. L-iskambju internazzjonali tal-esperjenza permezz ta' evalwazzjonijiet bejn il-pari, ta' sessjonijiet ta' ħidma, ta' konferenzi u ta' żjarat ġie rikonoxxut bħala għodda siewja.

B'mod ġenerali, fir-rapporti futuri jenħtieġ li l-Istati Membri jippreżentaw informazzjoni iktar dettaljata u komprensiva dwar l-arranġamenti prattiċi għall-iżgurar tal-għarfien espert u tal-ħiliet neċessarji tal-persunal tal-partijiet kollha involuti fil-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv. Jenħtieġ li tingħata attenzjoni speċjali dwar kif dawn jieħdu f'kunsiderazzjoni l-iskedi ta' żmien twal assoċjati mal-programmi nazzjonali biex jiġu żgurati ż-żamma tal-għarfien u d-disponibbiltà ta' persunal imħarreġ b'mod adegwat u kompetenti (regolaturi, detenturi ta' liċenzja, eċċ.) għall-implimentazzjoni effettiva tal-programmi nazzjonali.

4.4. Valutazzjoni tal-ispejjeż, mekkaniżmi ta' finanzjament u riżorsi disponibbli

Permezz tal-PINC u tal-programmi u tar-rapporti tal-Istati Membri dwar l-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva, il-Kummissjoni kellha l-għan li tikkumpila għall-ewwel darba ħarsa ġenerali komprensiva madwar l-UE kollha tal-ispejjeż totali tal-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat kif stmati mill-Istati Membri. Kellha wkoll l-għan li tifhem aħjar kif l-Istati Membri jiżguraw li dawn l-attivitajiet huma ffinanzjati skont il-prinċipju li dawk li jiġġeneraw l-iskart radjuattiv jew il-fjuwil użat għandhom iġarrbu l-ispejjeż tal-ġestjoni tiegħu (ara l-Artikolu 4(3) tad-Direttiva).

L-Artikolu 12(1)(h) tad-Direttiva jeħtieġ li l-Istati Membri jippreżentaw valutazzjoni tal-ispejjeż, tal-bażi u tal-profil tal-programmi nazzjonali maż-żmien. Minkejja li ħafna mill-Istati Membri stmaw l-ispejjeż globali tal-azzjonijiet li huma inklużi fil-programmi nazzjonali tagħhom, fil-maġġoranza tal-każijiet din l-informazzjoni mhix biżżejjed biex tinħareġ konklużjoni dwar il-kompletezza u l-preċiżjoni taċ-ċifri rrapportati. Xi Stati Membri jridu juru s-sjieda tal-valutazzjonijiet tal-ispejjeż tal-programmi nazzjonali tagħhom, peress li bħalissa jidhru li huma bbażati l-iktar fuq il-valutazzjonijiet tal-ispejjeż tal-ġeneraturi ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv.

Abbażi tad-dejta rapportata, l-ispiża totali stmata tal-ġestjoni tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv konformi mal-programmi nazzjonali tal-Istati Membri s'issa hija madwar EUR 400 biljun[26],[27] Parti sinifikanti ta' din iċ-ċifra tirriżulta mill-programmi nazzjonali tar-Renju Unit, Franza u l-Ġermanja għaliex dawn l-Istati Membri għandhom l-ikbar programmi nukleari u inventarji ta' fjuwil użat u skart radjuattiv fl-UE.

Sabiex tkun tista' tinħareġ konklużjoni li ċ-ċifri rapportati huma preċiżi u kompluti, jenħtieġ li

---

26 Meta mqabbla mal-istimi rilaxxati taħt PINC, din l-istima tqis l-investimenti li se jsiru wara l-2050 u tkopri firxa usa' ta' installazzjonijiet (minbarra impjanti tal-enerġija nukleari) u attivitajiet addizzjonali inklużi fil-programmi nazzjonali (bħal rimedju tas-siti kkontaminati).

27 Ara d-dettall għal kull Stat Membru fid-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal (2017)159 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom. Id-dejta ma ġietx ivverifikata mill-Kummissjoni.

l-programmi nazzjonali jiġu riveduti biex jinkludu, pereżempju, is-suppożizzjonijiet għal qabel ir-rimi u għar-rimi ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat, inklużi l-kostijiet unitarji għal kull tip ta' skart radjuattiv/fjuwil użat, l-ispiża tal-faċilitajiet eżistenti u ppjanati, l-ispejjeż ta' trasport u ta' riċerka u analiżi tas-sensittività marbuta mal-ħajjiet operazzjonali possibbli differenti tal-faċilitajiet nukleari eżistenti/ippjanati u inċertezzi oħra fil-programmi nazzjonali, kif applikabbli.

F'konformità mal-Artikoli 12(1)(i), 9 u 5(1)(h) tad-Direttiva, l-Istati Membri huma meħtieġa jdaħħlu fis-seħħ mekkaniżmi ta' finanzjament li jiżguraw li hemm riżorsi finanzjarji adegwati disponibbli meta jkun hemm bżonn, għall-implimentazzjoni tal-programm nazzjonali tagħhom. Għad li ħafna mill-Istati Membri rreferew għall-mekkaniżmi ta' finanzjament tagħhom, l-informazzjoni pprovduta f'ħafna mill-każijiet mhix biżżejjed biex jinħarġu konklużjonijiet dwar il-konformità tagħhom mad-dispożizzjonijiet rilevanti tad-Direttiva.

Jenħtieġ li l-programmi nazzjonali tal-Istati Membri jipprovdu analiżi tal-introjtu ppjanat mill-programm u tal-iżborż ta' finanzjament tul il-ħajja ta' dan, tal-inqas b'valutazzjoni ta' jekk l-introjti mistennija humiex biżżejjed. Analiżi bħal din ġiet ipprovduta biss fil-programmi nazzjonali ta' ftit Stati Membri. Xi ftit Stati Membri rrapportaw li l-mekkaniżmi li għadnhom fis-seħħ mhux se jkunu adegwati biex jiġi żgurat li jkun hemm fondi disponibbli meta meħtieġa, u/jew iddikjaraw dipendenza fuq il-finanzjament mill-UE possibbli fil-futur.

Il-Kummissjoni rrieżaminat il-miżuri implimentati biex tiżgura li r-riżorsi disponibbli huma ggarantiti. Dan jinkludi l-iżgurar li l-fondi jintużaw biss għall-iskop fil-mira tagħhom, il-ġestjoni ta' profil tar-riskju sigur fl-investiment tal-assi u l-ħtieġa ta' verifika indipendenti regolari tal-valutazzjoni tal-ispejjeż u tal-mekkaniżmi ta' finanzjament. Il-Kummissjoni tosserva li hemm differenzi sinifikanti bejn l-Istati Membri f'dan ir-rigward, u li jenħtieġ li r-rapporti futuri jindirizzaw din il-kwistjoni f'iktar dettall.

Għaldaqstant, il-Kummissjoni tqis li hemm bżonn ta' iktar informazzjoni u analiżi, u tinsab fil-proċess li tiċċara dawn il-kwistjonijiet speċifiċi mal-Istati Membri f'konformità mal-Artikolu 13 tad-Direttiva.

4.5. Trasparenza

Il-maġġoranza tal-Istati Membri għandhom mekkaniżmi fis-seħħ għall-iżgurar ta' informazzjoni pubblika u ta' opportunitajiet ta' konsultazzjoni pubblika f'konformità mal-Artikolu 10 tad-Direttiva (eż. fil-qafas ta' proċeduri ta' valutazzjoni ambjentali strateġika u ta' valutazzjoni tal-impatt ambjentali). Kważi l-Istati Membri kollha indikaw biċ-ċar li l-awtorità regolatorja kompetenti nazzjonali hi responsabbli għall-forniment ta' informazzjoni lill-pubbliku fil-qasam tal-kompetenza tagħha fil-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv.

Madankollu, madwar nofs l-Istati Membri ma rrapportawx dwar il-mekkaniżmi fis-seħħ biex jiżguraw il-parteċipazzjoni pubblika fil-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet lil hinn minn konsultazzjoni pubblika, bħal gruppi ta' ħidma, korpi konsultattivi jew kummissjonijiet nazzjonali. Jenħtieġ li fil-ġejjieni l-Istati Membri jippreżentaw jew jispjegaw ulterjorment il-firxa ta' involviment pubbliku fil-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv.

4.6. Awtovalutazzjoni u evalwazzjonijiet internazzjonali bejn il-pari

Ħafna mill-Istati Membri pprovdew informazzjoni dwar l-awtovalutazzjonijiet u l-evalwazzjonijiet internazzjonali bejn il-pari tal-awtoritajiet regolatorji (missjonijiet tal-IRRS tal-IAEA),[28] iżda ftit biss minn dawn l-Istati Membri rrapportaw dettalji dwar l-eżiti u l-azzjonijiet ta' segwitu kif jeħtieġ l-Artikolu 14(3) tad-Direttiva.

Għall-awtovalutazzjonijiet u għall-evalwazzjonijiet bejn il-pari tal-programmi nazzjonali u tal-oqfsa nazzjonali, terz biss mill-Istat Membri u inqas minn nofs l-Istati Membri bi programm nukleari rrapportaw pjanijiet konkreti għal evalwazzjonijiet internazzjonali bejn il-pari bħal dawn (jiġifieri ARTEMIS[29] jew simili). Wara li jikkunsidraw l-obbligu li jwettqu dawn ir-rieżamijiet sa mhux iktar tard minn Awwissu 2023, jenħtieġ li l-Istati Membri jimplimentaw il-miżuri neċessarji għal implimentazzjoni f'waqtha.

5. IT-TRIQ 'IL QUDDIEM

Il-Kummissjoni tirrikonoxxi l-isforzi tal-Istati Membri fl-implimentazzjoni tad-Direttiva u tħeġġiġhom ikomplu b'dawn l-isforzi fil-ġejjieni. Wara li rrieżaminat ir-rapporti nazzjonali, kif ukoll il-politiki, oqfsa u programmi nazzjonali ppreżentati s'issa, il-Kummissjoni tikkonkludi li, b'mod ġenerali, hemm livell tajjeb ta' konformità mad-Direttiva f'termini tal-qafas legali u regolatorju. Madankollu, hemm bżonn ta' sforzi msaħħa f'għadd ta' oqsma, b'mod partikolari fir-rigward tal-politiki, tal-kunċetti, tal-pjanijiet, tar-riċerka u tal-għażla tas-sit għar-rimi ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju u ta' skart ta' livell radjuattiv għoli (inkluż il-fjuwil użat), għall-projjezzjonijiet tal-inventarji għall-fjuwil użat u għall-iskart radjuattiv, għall-valutazzjonijiet tal-ispejjeż u għall-mekkaniżmi ta' finanzjament. It-teħid ta' deċiżjonijiet dwar l-iżvilupp ta' faċilitajiet ta' rimi ġeoloġiku, u b'mod speċifiku dwar il-post tagħhom, hu proċess kumpless u li jieħu fit-tul li fih l-isforzi kontinwi favur it-trasparenza u l-parteċipazzjoni pubblika jaqdu rwol essenzjali. Jenħtieġ li l-Istati Membri jinvolvu lilhom infushom f'dan il-proċess mingħajr dewmien.

Il-Kummissjoni tosserva li l-Istati Membri kienu fi stadji differenti ta' implimentazzjoni tal-attivitajiet tagħhom ta' ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv meta daħlet fis-seħħ id-Direttiva. Filwaqt li dan jista' jispjega d-differenzi bejn l-Istati Membri f'termini tal-istadju ta' implimentazzjoni li jinsabu fih, jenħtieġ li l-ippjanar ma jiġix ittardjat u li l-implimentazzjoni timxi 'l quddiem.

Il-Kummissjoni talbet għal kjarifiki mill-Istati Membri u tista' tesprimi l-opinjoni tagħha dwar jekk il-kontenut tal-programmi nazzjonali individwali hux konformi mal-Artikolu 12 tad-Direttiva, fejn tiffoka, fost affarijiet oħrajn, fuq li ġej:

- Jekk hemmx fis-seħħ politiki, kunċetti u pjanijiet għar-rimi ta' skart radjuattiv (b'mod

[28] Is-Servizz ta' Rieżami Regolatorju Integrat tal-Aġenzija Internazzjonali tal-Enerġija Atomika.

[29] Il-Kummissjoni ilha mill-2014 tappoġġa l-iżvilupp ta' għodda tal-awtovalutazzjoni mill-IAEA għas-servizz ta' rieżami ta' ARTEMIS biex tassisti lil dawk l-Istati Membri li jiddeċiedu li jużaw dan is-servizz internazzjonali ta' evalwazzjoni bejn il-pari.

partikolari skart ta' livell radjuattiv intermedju u skart ta' livell radjuattiv għoli) u ta' fjuwil użat, akkumpanjati minn stadji importanti, skedi ta' żmien u indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni għall-monitoraġġ tal-progress fl-implimentazzjoni.

- Jekk il-politiki għal soluzzjonijiet kondiviżi ta' rimi humiex akkumpanjati minn dimostrazzjoni tal-fattibbiltà tagħhom, inklużi kwistjonijiet speċifiċi għas-siti.

- Jekk il-valutazzjonijiet tal-ispejjeż humiex affidabbli, kompluti u rieżaminati perjodikament.

- L-indipendenza u s-suffiċjenza tar-riżorsi tal-awtoritajiet kompetenti.

- Informazzjoni dwar id-dimostrazzjonijiet tas-sikurezza għal faċilitajiet eżistenti u dwar il-frekwenza tar-rieżamijiet tas-sikurezza.

- L-idoneità tal-miżuri għal wara l-għeluq u għaż-żamma tal-għarfien biex tiġi żgurata s-sikurezza fit-tul, kif ukoll għad-disponibbiltà ta' persunal imħarreġ kif xieraq u kompetenti.

6. KONKLUŻJONIJIET

Il-qafas legali nukleari tal-UE sarulu tibdiliet sinifikanti fl-aħħar deċennju bl-adozzjoni tal-leġiżlazzjoni dwar is-sikurezza nukleari, il-ġestjoni ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat u l-protezzjoni mir-radjazzjoni. Permezz tal-implimentazzjoni tad-Direttiva 2011/70/Euratom, l-Istati Membri huma meħtieġa juru li ħadu passi raġonevoli biex jiżguraw li ma jingħaddiex piż żejjed lill-ġenerazzjonijiet futuri u li l-iskart radjuattiv u l-fjuwil użat jiġu ġestiti b'mod sikur.

Il-Kummissjoni se tkompli tappoġġa lill-Istati Membri fl-indirizzar tal-isfidi rilevanti kif ġej:

- Diskussjoni dwar l-għażliet għar-rimi ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat, inklużi soluzzjonijiet kondiviżi u r-rwol tal-parteċipazzjoni pubblika fil-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet. Il-Kummissjoni hi lesta tappoġġa lill-Istati Membri fil-valutazzjoni tal-impatti ekonomiċi, legali u soċjali tar-repożitorji kondiviżi, peress li l-kondiviżjoni tal-faċilitajiet għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv, inklużi faċilitajiet ta' rimi, tista' tkun għażla b'potenzjal ta' benefiċċji, ta' sikurezza u ta' kosteffiċjenza.

- Il-Kummissjoni se twettaq ħidma addizzjonali bl-għan li tikkumpila ħarsa ġenerali komprensiva lejn l-ispejjeż totali għall-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart u dwar kif l-Istati Membri jiżguraw li dawn huma ffinanzjati skont il-prinċipju li l-ġeneraturi kollha jridu jkopru l-ispejjeż tal-ġestjoni ta' fjuwil użat u ta' skart radjuattiv (mill-ġenerazzjoni sar-rimi). Din il-ħidma se ssir f'kollaborazzjoni mal-Grupp għall-

Finanzjament għad-Dekummissjonar u tibni fuq ir-rakkomandazzjonijiet li diġà għamlet il-Kummissjoni fl-2006[30].

- Il-Kummissjoni se tkompli tanalizza l-approċċi tal-Istati Membri għall-iżvilupp ta' inventarji nazzjonali u, b'mod speċifiku, is-sistema ta' klassifikazzjoni użata f'dawn. Barra minn hekk, il-Kummissjoni, f'konsultazzjoni mal-Istati Membri u mal-Grupp ta' Regolaturi Ewropew dwar is-Sikurezza Nukleari, se tkompli taħdem flimkien mal-organizzazzjonijiet internazzjonali (eż. l-IAEA u l-Aġenzija għall-Enerġija Nukleari tal-OECD) dwar l-esplorazzjoni tal-possibbiltajiet ta' armonizzazzjoni u ta' ffaċilitar tal-obbligi ta' rapportar għall-inventarji tal-Istati Membri għal fjuwil użat u għal skart radjuattiv.

Il-Kummissjoni tirrikonoxxi li għad hemm ħidma importanti x'issir biex tiġi żgurata l-ġestjoni sikura u responsabbli fit-tul ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat. F'dan ir-rigward, l-evalwazzjonijiet internazzjonali perjodiċi bejn il-pari tal-programmi, tal-oqfsa u tal-awtoritajiet regolatorji kompetenti nazzjonali huma ta' importanza kbira għall-bini tal-fiduċja u tal-kunfidenza tal-partijiet ikkonċernati fil-ġestjoni ta' dawn il-materjali fl-UE. Il-Kummissjoni se tkompli tippromwovi djalogu miftuħ u trasparenti u tiffaċilita l-iskambju tal-prattiki tajba u tal-għarfien.

30 Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2006/851/Euratom tal-24 ta' Ottubru 2006 dwar il-ġestjoni tar-riżorsi finanzjarji għad-dekummissjonar ta' installazzjonijiet nukleari, tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv,