

**Mišljenje Europskog gospodarskog i socijalnog odbora o Europskom sektoru održavanja, popravljanja i preinake brodova: otpornom i globalno konkurentnom industrijskom sektoru koji slijedi politike EU-a za održivi rast (samoinicijativno mišljenje)**

(2014/C 170/06)

Izvjestitelj: **Marian KRZAKLEWSKI**

Suizvjestitelj: **Enrique CALVET CHAMBÓN**

Dana 14. veljače 2013. sukladno pravilu 29. stavku 2. svog Poslovnika, Europski gospodarski i socijalni odbor odlučio je sastaviti samoinicijativno mišljenje o

*Europskom sektoru održavanja, popravljanja i preinake brodova: otpornom i globalno konkurentnom industrijskom sektoru koji slijedi politike EU-a za održivi rast.*

Savjetodavno povjerenstvo za industrijske promjene (CCMI), odgovorno za pripremu rada Odbora o toj temi, usvojilo je mišljenje 21. studenoga 2013. Izvjestitelj je bio g. KRZAKLEWSKI, a suizvjestitelj g. Calvet CHAMBÓN.

Europski socijalni i gospodarski odbor mišljenje je usvojio na svom 494. plenarnom zasjedanju održanom 10. i 11. prosinca 2013. (sastanak od 10. prosinca), sa 163 glasa za, 3 protiv i 4 suzdržana.

## 1. Zaključci i preporuke

1.1 Sektor održavanja, popravljanja i preinake brodova (SMRC) od strateške je važnosti za Europu i njezin održivi razvoj jer igra ključnu ulogu na poljima poput zaštite okoliša, prijevoza, sigurnosti i energetske učinkovitosti.

1.2 EGSO smatra da je, zahvaljujući svojim naprednim tehnološkim znanjima i vještinama, sadašnja mreža SMRC-ovih brodogradilišta u EU-u dobro pripremljena i sposobna zadovoljiti rastuću potražnju za održivim razvojem, tehnologijom, inovacijama, radničkim vještinama i brodogradilišnom opremom.

1.3 Prema Odboru, prilike za sektor pojavljuju se unatoč teškom gospodarskom ozračju. One se odnose na povećanje svjetske flote i na sve veći udio starijih brodova, a posebice na rastuću potražnju za preinakama i osuvremenjivanjem zbog ekoloških, energetskih i klimatskih zahtjeva. Kratkoročno, to uključuje rastuću potražnju za energetski učinkovitim brodovima, djelovanje i razvoj morskih vjetroelektrana te pridobivanja prirodnih resursa iz mora.

1.4 Srednjoročno i dugoročno, otvaranje arktičkih morskih putova i dubokomorsko rudarstvo pružaju daljnje prilike tom sektoru.

1.5 Odbor ističe da, unatoč tim obećavajućim prilikama, sadašnja kriza znači da se brodovlasnici i brodogradilišta SMRC-a i dalje suočavaju s finansijskim uskim grlima, primjerice s poteškoćama u pristupu zajmovima, te stoga teškim poslovnim uvjetima za poduzeća. Dodatan izazov je očuvanje kritične mase u sektoru.

1.6 Kako bi to riješio, podsektor SMRC-a mora usko surađivati s pomorskim vrijednosnim lancem s ciljem povećanja svoga ugleda i dobivanja potpore EU-a, država članica i regija, s obzirom na postojanje sve veće konkurenkcije iz trećih zemalja.

1.6.1 Odbor smatra da će sljedeće mjere biti korisne i potrebne sektoru:

- Šira i aktivnija uloga EIB-a u sektoru, u sklopu ciljeva EIB-a da podupre europsku industrijsku politiku: to se također tiče MSP-a iz sektora SMRC-a, u kojemu EIB i EIF imaju znatno neizravno područje djelovanja;

- Organizacija radionica uz sudjelovanje EIB-a, Europske komisije i industrijskih dionika (te su radionice predložene u inicijativi LeaderSHIP 2020) i mjere za ispitivanje EIB-ovih mogućnosti financiranja;
  
- Moguća uporaba Inicijative projektnih obveznica Europa 2020. u područjima povezanim s prijevozom i energetikom, dodjeljivanje regionalnih sredstava (uključujući sredstva povezana s „pametnom specijalizacijom“) pomorskom sektorom; odluka Komisije – koju se mora donijeti do kraja 2013. – o produljenju okvira za odobrene državne potpore brodograđevnom sektoru do prijedloga i stupanja na snagu novih pravila kako za opći okvir za istraživanje, razvoj i inovacije (RDI), tako i za regionalne potpore, koje zajedno trebaju u budućnosti preuzeti ulogu sadašnjega okvira; treba poduzeti korake kako bi se osiguralo da istek toga okvira i njegova zamjena novim pravilima ne proizvedu nova finansijska uska grla pa treba poduzeti svaki napor da se sektoru SMRC-a nadoknadi gospodarska šteta koju to može prouzročiti;
  
- Prioritetna uporaba EU-ovih sredstava za RDI u okviru programa Obzor 2020. (što treba postati nastavak tehnološke platforme za vodni promet Waterborne) za usmjerene pomorske projekte s pokaznim elementima i inovacijskim potencijalom (uključujući JPP za istraživačke namjene).

1.7 EGSO ističe da, iako radnici u EU-ovu sektoru SMRC-a imaju odgovarajuće vještine, mora ih se stalno ocjenjivati i ažurirati. Prioritet je da se te mjere podrže, na primjer u okviru inicijative LeaderSHIP 2020. Opasnost od gubitka kritične mase u tome sektoru je stvarna, s obzirom na starenje izučene radne snage.

1.8 Prema EGSO-u, stvaranje zanimanja za taj sektor među mlađim radnicima treba biti glavna briga i treba se povezati s mjerama kojima je cilj poboljšati predodžbu o sektoru. To treba povezati s finansijskim potporama školama i sveučilištima specijaliziranim za SMRC.

1.9 Odbor smatra da Komisija, zajedno sa socijalnim partnerima i drugim dionicima, (uporabom koncepta sektorskoga vijeća za vještine, na primjer) treba sastaviti plan za trajnu prilagodbu vještina novim zadacima sektora SMRC-a, obuhvaćajući između ostalog morska postrojenja (platforme, vjetroelektrane itd.), luke, nove tehničke plovne jedinice, postrojenja i brodove za opskrbu LNG-om, itd. To zahtijeva praćenje vještina, stalno unapređivanje obuke i promicanje mobilnosti unutar Europe.

1.10 Sveobuhvatan niz načela i pravila (zaštita okoliša, sigurnost, luke, pravila o prijevozu, montaži, recikliranju) ima ključan učinak na način na koji sektor djeluje te na potražnju za njegovim uslugama. U tome smislu, EGSO smatra da se SMRC i industrija novogradnje trebaju učestalo i sustavno savjetovati s Europskom agencijom za pomorsku sigurnost (EMSA), kako bi osigurali sigurnije i ekološke brodove koje se može učinkovito motriti.

1.11 Prema EGSO-u, skup novih pravila i zahtjeva koji se odnose na nove tehnologije ne treba promatrati kao opasne ili problematične za taj sektor, već prije kao priliku. U tome smislu, SMRC i brodogradilišta za novogradnje te sektor proizvodnje čelika moraju uže surađivati da ostvare bolje rezultate. Odbor poziva Glavnu upravu za mobilnost i promet da u svojim strateškim razvojima politike (uključivo i kad je u pitanju priobalna plovidba) u obzir uzme sektor SMRC-a.

EGSO smatra da, u skladu sa srednjoročnim (trogodišnjim) predviđanjima koja ukazuju na snažnu potražnju za recikliranjem brodova koje bi se provodilo u Europi, sektor SMRC-a ima postrojenja koja mogu provesti takve projekte. Ima također i ljudski kapital koji udovoljava zahtjevima za recikliranje brodova koje nije štetno po ljude niti po okoliš. Istovremeno se u sektoru u obzir uzima činjenica da je to nova i različita vrsta djelatnosti, s osjetljivim vidovima te zahtjeva pažljiv pristup. Odbor smatra da će recikliranje brodova sve više bivati strateškom aktivnošću za europsku industriju.

1.12 Prema Odboru, ključni kratkoročni ciljevi, koji zahtijevaju javnu potporu u smislu financiranja preinaka u EU-ovu sektoru SMRC-a, su postavljanje pročistača i sustava za obradu balastnih voda (prema Lloydovu registru, to može zahvatiti oko 65 000 brodova diljem svijeta) te preinake povezane s energetskom učinkovitošću (uključujući ugradnju LNG-om pokretanih strojeva, izgradnju postrojenja za pretovar LNG-a na moru te sustave za povrat topline kao i jedinice za osvremenjivanje smanjivanja putne brzine tj. slow steaming itd).

1.13 Odbor snažno vjeruje da je industrija SMRC-a od goleme važnosti za vojnomornaričke flote pojedinih europskih zemalja te da se ta tema treba uključiti u ostala EGSO-ova mišljenja o sektoru naoružanja.

1.14 EGSO smatra da je praktična provedba pravila Međunarodne pomorske organizacije (IMO), posebice Konvencije o upravljanju balastnim vodama, od ključne važnosti za sektor. Tu konvenciju treba stoga provesti na pravilan i učinkovit način s jasnim očekivanjima.

## 2. Uvod

### *Europska industrija održavanja, osvremenjivanja i popravka brodova -SMRC*

2.1 Brodogradnja obuhvaća sva poduzeće uključena u izgradnju, održavanje, preinaku i popravak svih vrsta brodova i drugih odgovarajućih pomorskih ustroja. Skraćeni naziv za brodogradilišta namijenjena održavanju, popravku i preinaci je SMRC. Klasifikacijski pregledi također spadaju u to polje djelatnosti. Takva brodogradilišta postoje u 16 zemalja EU-a i zapošljavaju oko 50 do 55 tisuća ljudi (prosječan broj za razdoblje 2007. – 2011.)

2.2 Sektor SMRC-a poseban je segment brodograđevne industrije. Važnost toga sektora raste kako rastu globalna flota i pomorski prijevoz (i onaj unutarnjim plovnim putovima) te kako se razvijaju brodske tehnologije i povećavaju zahtjevi za plovnim prijevozom na polju održiva razvoja.

2.3 EU trenutačno ima snažan položaj u tome sektoru. Njegov je trenutačni udio na globalnome tržištu oko 35%, što pokazuje da je taj sektor za Europu strateški važan. Taj položaj treba održati pa čak i poboljšati kako bi se osigurala visoka razina sigurnosti u pomorskoj prijevozu i uspostavili strogi ekološki standardi i standardi energetske učinkovitosti.

### *Profil sektora SMRC-a*

2.4 Sektor SMRC-a se u mnogočemu razlikuje od sektora novogradnje. SMRC se dijeli na sljedeće podsektore: popravak brodova, održavanje i osvremenjivanje, te preinaku.

2.5 Održavanje i popravak su obično kratkoročan postupak. Brod je većinu vremena u suhome doku i prosječno tamo ostaje oko 10 do 12 dana.

2.6 Planiranje popravnih radova razmjerno je jednostavno i brodogradilišta mogu utjecati na brodovlasnikov izbor brodogradilišta. Neplanirani popravci koji uslijede sustavnome, mehaničkome ili ustrojnom kvaru moraju se provesti u najbližemu mogućemu brodogradilištu. U takvim je slučajevima teško utjecati na brodovlasnikovu odluku.

2.7 Prema OECD-ovu izvještaju iz 2008.<sup>(1)</sup>, izbor odgovarajućeg brodogradilišta za popravak postao je od ključne važnosti brodovlasnicima, koji se često moraju odlučiti između finansijski privlačnih jeftinih izbora i potrebe da osiguraju pouzdanost i tehnološku usavršenost. Najvažniji činitelji za odluku gdje će se brod popraviti obično su: trošak, duljina popravka (uključujući trošak preusmjeravanja) i, u manjoj mjeri, vrsta primijenjene tehnologije.

<sup>(1)</sup> Izvještaj o međudjelovanju popravka brodova, preinake brodova i brodograđevnih industrija (*The interaction between the ship repair, ship conversion and shipbuilding industries report*), C/WP6(2008)6c.

2.8 Kako bi se postigla ekonomija razmjera, novogradnja i popravak brodova povezuju se na nizu mjesta širom svijeta. Vodeće zemlje u brodograđevnoj industriji obično razdvajaju djelatnosti novograđevnih i SMRC-ovih brodogradilišta kako bi povećale brojnost radne snage i pojačale proizvodnju.

U nekim zemljama EU-a (npr. Poljskoj, Njemačkoj, Nizozemskoj) i Indiji postoje funkcionalne i korporacijske veze između novogradnje i SMRC-ovih brodogradilišta. Čini se da taj model u tim zemljama učinkovito djeluje kroz uporabu zajedničkih odjela i postrojenja (i drugih organizacijskih jedinica<sup>(2)</sup>) za obje vrste brodogradilišta, dok istovremeno koristi prednost raznolikog portfelja proizvoda i narudžba te smanjuje opasnosti koje ishode iz usporavanja gospodarstva.

## 2.9 Tržišna zbilja sektora

2.10 Posljednjih se desetljeća izraz „uvijek mlad“ koristio u literaturi za opis razvoja sektora SMRC-a. Snažan rast međunarodne flote sa 660 milijuna DWT-a u 1990. na 1 468 milijuna DWT-a u 2011. izvor je usporednog rasta prilika za industriju SMRC-a. Svjetski godišnji promet u tom sektoru procijenjen je na oko 12 milijarda USD na kraju 2010.<sup>(3)</sup>

2.11 Promet europskoga sektora popravka brodova dosegnuo je 3,16 milijardi EUR u 2010. (na vrhuncu je bio 2008. s četiri milijarde eura). Prilog 1 pokazuje promet aktivnosti popravka brodova u nizu europskih zemalja između 2006. i 2010.

2.12 Europskom sektoru SMRC-a išlo je prilično dobro prije krize. Od 2010. brodovlasnici su u pokušaju da si smanje troškove rezali potrošnju ili odgodili narudžbe. U drugoj polovici 2010. uspjeli su nadoknaditi troškove, što dokazuje činjenica da se vrijeme čekanja na popravne radove ponovno povećalo (s jednoga na tri tjedna).

2.13 SMRCO-ovih brodogradilišta ima širom svijeta. Iako azijska brodogradilišta brodove popravljaju jeftinije (zbog niskih troškova rada), mnogi brodovlasnici biraju skuplja brodogradilišta jer mogu ponuditi kraće vrijeme čekanja (čime se izbjegavaju troškovi preusmjeravanja) i sofisticiranija znanja i vještine.

### *Preinake i osuvremenjivanje u SMRC-ovim brodogradilištima*

2.14 U nekom pogledu, postupak preinake i osuvremenjivanja sličniji je novogradnji nego radovima na popravku i održavanju. Preinaka broda obično traje dulje od uobičajenoga rada na popravku. Djelovanje uključeno u preinaku broda može se opisati kao proizvodni postupak.

2.15 Prema udruzi Sea Europe<sup>(4)</sup>, preinaka broda bliža je djelatnostima novograđevnih brodogradilišta kada je riječ o rokovima, ali preinaka zahtijeva posve različit pristup koji uključuje fleksibilnost. To omogućuje da se plan rada mijenja u skladu s naručiteljevim potrebama i posebnoj naravi broda koji je namijenjen preinaci.

2.16 Nedugo prije krize, stanje na tržištu za brodogradilišta koja provode preinake bilo je vrlo dobro. Međutim, broj narudžbi počeo je padati u 2009., a do najvećega je pada došlo početkom 2010. U to je vrijeme većina knjiga narudžbi za radove na preinakama bila prazna. Stanje se donekle popravilo u drugoj polovici 2010. Trenutačno, međutim, mnogi brodovlasnici ograničavaju narudžbe za preinake zbog finansijskih izazova.

2.17 U posljednje vrijeme popravci, preinake i osuvremenjivanje pomoćnih morskih plovila i plutajućih postrojenja (uključujući platforme za bušenje) igraju sve važniju ulogu. Zbog visokih troškova za nove brodove te vrste (i morska plutajuća postrojenja) te dugih rokova isporuke (čak do četiri godine), brodovlasnici se odlučuju za preinake postojećih morskih jedinica i plutajućih postrojenja. U Europi je, međutim, snažno iskušenje da se koriste jeftinija strana brodogradilišta za provedbu takvih preinaka.

<sup>(2)</sup> Vidi fusnotu 1.

<sup>(3)</sup> Godišnji izvještaj Odbora brodogradilišnih udruga Europske unije (CESA) 2010. – 2011.

<sup>(4)</sup> Od 2012., Odbor brodogradilišnih udruga Europske unije (CESA) Europsko vijeće pomorske opreme (EMEC) oblikovali su Europsku udrugu brodova i pomorske opreme nazvanu SEA Europe.

### 3. Analiza konkurentnosti europskog sektora SMRC-a

3.1 Istraživanje i analiza konkurentnosti sektora SMRC-a u EU-u provedena je nedavno u sklopu istraživačkoga programa ECO REFITEC<sup>(5)</sup>, u okviru Sedmog okvirnog programa za istraživanja. Rezultati toga istraživanja mogu se naći u prilogu 2.

### 4. Europsko i međunarodno zakonodavstvo s učinkom na sektor SMRC-a (izvorni materijal<sup>(6)</sup><sup>(7)</sup><sup>(8)</sup>)

4.1 Na međunarodnoj se razini nije raspravljalo o mnogostranim sporazumima o konkurentnosti (pod okriljem WTO-a), koji bi mogli imati učinak na sektor SMRC-a. Izgledi da se takav sporazum postigne u kratkome roku prilično su slabi.

4.2 Na bilateralnoj razini, EU je dogovorio trgovinske sporazume koji imaju neizravan učinak na konkurentnost, sa SAD-om, Kanadom, Japanom i Južnom Korejom, ali njihov je učinak na sektor SMRC-a prilično minimalan.

Na europskoj razini, EU-ovo zakonodavstvo uključuje Okvir za državne potpore brodogradnji. Pod tim okvirom Komisija može brodogradilištima odobriti inovacijske i regionalne potpore ili, u slučaju izvoznih zajmova, potpore brodovlasnicima. Kada je riječ o sektoru SMRC-a, taj se okvir odnosi na potpore popravku i preinaci broda u slučaju regionalnih i inovacijskih potpora te potpore isključivo preinaci broda u slučaju izvoznih zajmova.

4.2.1 Tekući je okvir na snazi od 1. siječnja 2012. i vrijedi dvije godine. Komisija predviđa da će nakon tog razdoblja biti moguće uključiti brodograđevni okvir u buduću inačicu EU-ovih smjernica za državne potpore istraživanjima i inovacijama te za regionalne potpore, jer se trenutačno preispituje i opći okvir EU-a, a posebice okvir za novogradnje.

#### 4.3 Postojeća pravila koja su ratificirali članovi IMO-a, a koja stvaraju nove prilike sektoru SMRC-a

#### 4.4 Konvencija o upravljanju balastnim vodama

4.4.1 Konvencija o upravljanju balastnim vodama rješava problem prijenosa invazivnih morskih vrsta između dvaju različitih morskih područja ispuštanjem brodovima prevezenih balastnih voda. Stupanje te konvencije na snagu bilo je planirano za početak 2014.

4.4.2 Učinak te konvencije na sektor SMRC-a bit će vrlo značajan jer će se mnoge brodove morati osvremeniti i/ili preinaciti, što može zahvatiti do 65 000 polovila širom svijeta, prema Lloydovu registru.

4.4.3 Ostali mogući učinci te konvencije na SMRC-ova brodogradilišta su, prije svega, opasnosti koje ishode iz uporabe i skladištenja novih kemikalija te stroži pravni zahtjevi glede njihove uporabe.

#### 4.5 Konvencija MARPOL (Prilog VI) – sprečavanje zagađenja zraka s brodova

4.5.1 Ovoj je konvenciji, koja je na snagu stupila 2013., cilj smanjiti zagađenje zraka s brodova, posebice SOx i NOx.

<sup>(5)</sup> Ekološki inovativne remontne tehnologije i postupci za brodograđevnu industriju, koje promiču Europska brodogradilišta za popravak brodova (*European Repair Shipyards*)- projekt koji sufinancira Europska komisija u sklopu Sedmoga okvirnoga programa (2007. – 2013.)

<sup>(6)</sup> Vidi fusnotu 5.

<sup>(7)</sup> Vidi fusnotu 3.

<sup>(8)</sup> Vidi fusnotu 1.

4.5.2 Kako bi se izbjegla nepotrebna ograničenja za pomorsku industriju, Prilog VI. konvenciji određuje da se ispuštanja mogu smanjiti uporabom alternativnih goriva ili usvajanjem tehnologija za pročišćavanje plina.

4.5.3 Konvencija stvara prilike za SMRC-ova brodogradilišta jer će se tehnologije koje ograničavaju ispuštanja morati ugraditi na brodove koji su uključeni u postojeće flote. Moguće opasnosti za brodogradilišta koja ugrađuju po okoliš povoljne uređaje uključuju sve veću ovisnost o dobavljačima uređaja i potrebu za određenim ulaganjima u brodogradilišta.

#### 4.6 Konvencija o recikliranju brodova

4.6.1 Ovoj je konvenciji cilj osigurati da se opasnost po okoliš, zdravlje i sigurnost tijekom recikliranja brodova zadrži na prihvatljivoj razini.

4.6.2 Kao ishod odredbi u ovoj konvenciji, brodovlasnici moraju biti potpuno obaviješteni o svim materijalima koji se koriste tijekom održavanja, popravka i preinake te se treba osigurati da se neželjeni materijali nikada ne koriste u brodogradilištima. To može stvoriti dodatne prilike za osiguranje novih specijaliziranih narudžbi za EU-ova brodogradilišta s visokom razinom znanja i vještina.

4.7 Recikliranje brodova postat će sve više strateškom djelatnošću usmjerenom na pružanje i dobavu, na primjer, staroga željeza i drugih sirovina za proizvođačke sektore u EU-u (čelika, aluminija, bakra), s ciljem smanjenja kako izravnih tako neizravnih učinaka na okoliš i sprečavanja neprihvatljivih radnih i socijalnih uvjeta.

#### 5. Prijedlozi i smjernice za sektor SMRC-a u inicijativi LeaderSHIP 2020. i u trenutačnome radu Odbora brodograđevne industrije za sektorski dijalog

5.1 Sektor SMRC-a i povezane industrije moraju u obzir uzeti prilike i mogućnosti za EIB-ovo financiranje kroz povećano zajmovno djelovanje banke. EIB-ove mjere treba promicati i proučavati posebice za projekte koji se odnose na „zeleno brodarstvo”, obnovljivu morsknu energiju i preinake. Predlaže se da Glavnoj upravi ENT prioritet bude organiziranje „radionice”, kako bi se podrobnije istražila mogućnost EIB-ove potpore.

5.2 Države članice i obalne regije trebaju ispitati mogućnost dodjele strukturnih fondova kako bi se tehnologija u pomorskoj industriji učinila raznolikijom, povezano s novim tržišnim sektorima. To se posebice odnosi na regionalne strategije za pametnu specijalizaciju.

5.3 Što se tiče mogućega dugoročnoga EU-ova financiranja, Europska komisija treba ispitati mogućnost mjera za financiranje izgradnje i osvremenjivanja brodova. Države članice, pružatelji finansijskih usluga, industrija pomorske tehnologije i ostali dionici trebaju znova razmotriti dostupnost tržišnih jamstava.

5.4 Brodograđevna industrija (uključujući SMRC), u suradnji s Europskom komisijom, državama članicama ili regijama treba biti uključena u istraživačke djelatnosti putem korištenja između ostaloga javno-privatnoga partnerstva (JPP), u potpunosti poštujući ustroj pomorskih sektora i odgovarajućih načela državnih potpora.

5.4.1 EGSO se slaže s ishodištem inicijative LeaderSHIP 2020. da je, u svrhu postizanja općih ciljeva JPP-a za brodograđevni sektor, nužna snažna predanost istraživačkim programima. Što se tiče kratkoročnih ciljeva, održivu konkurentnost sektora SMRC-a treba neupitno poduprijeti odgovarajućim mjerama za promicanje inovacija u poslovanju.

5.5 EGSO podupire uključivanje odbora brodograđevne industrije za sektorski dijalog u rad na određivanju i provedbi politika u okviru inicijative LeaderSHIP 2020. Trenutačno, posebna uloga odbora treba uključiti provedbu onoga dijela inicijative koji se odnosi na bolje prepoznavanje i usporedivost kvalifikacija i vještina s ciljem osiguranja dugoročnog boljstva sektora.

5.6 EGSO sa zanimanjem iščekuje pozitivan napredak odbora za dijalog glede socijalnih standarda u europskom sektoru novogradnje i SMRC-a.

Bruxelles, 10. prosinca 2013.

*Predsjednik  
Europskog gospodarskog i socijalnog odbora  
Henri MALOSSE*