

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
Comitetul Județean pentru Situații de Urgență
Vâlcea

NESECRET

Exemplar nr.

Nr. _____

Din _____

Rm.Vâlcea

PREȘEDINTELE COMITETULUI JUDEȚEAN
PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
Prefect,

INSPECTOR ȘEF
AL
INSPECTORATULUI PENTRU SITUAȚII DE
URGENȚĂ „GENERAL MAGHERU” AL
JUDEȚULUI VÂLCEA
Colonel,

NADOLU Mircea

MESESCU Adrian-Andrei

PLAN
DE ANALIZĂ
ȘI
ACOPERIRE A RISCURILOR

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
Comitetul Județean pentru Situații de Urgență
Vâlcea

LISTA DE DISTRIBUȚIE A
PLANULUI DE ANALIZĂ
ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR

În conformitate cu Ordinul ministrului administrației și internelor nr.132 din 29.01.2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor, precum și extrase din acesta, se distribuie după cum urmează:

Nr. crt.	Instituții publice, autorități publice locale	Numele și prenumele persoanei care a primit planul	Data primirii planului/ extrasului	Semnătura de primire	Observații
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea		
---	--	--

TABELUL ACTUALIZĂRILOR ȘI REVIZUIRILOR

Nr. crt.	Ediția nr.	Data actualizării/ revizui	Capitolul, pagina actualizate/ revizuite	Persoana care a efectuat operația	Descrierea modificării
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

CUPRINS

VOLUMUL I

CAPITOLUL I	DISPOZIȚII GENERALE	10
	Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective	10
	Secțiunea a 2-a. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor	10
	1.2.1. Acte normative	11
	1.2.2. Structuri organizatorice implicate	12
	1.2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu	12
CAPITOLUL II	CARACTERISTICILE UNITĂȚII ADMINISTRATIV-TERITORIALE	13
	Secțiunea 1. Amplasare geografică și relief	13
	2.1.1. Suprafață, vecinătăți	13
	2.1.2. Forme de relief, specificități, influențe	13
	2.1.3. Caracteristici pedologice ale solului	16
	Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice	20
	2.2.1. Regimul climatic, specificități, influențe	20
	2.2.2. Regimul precipitațiilor	20
	2.2.3. Temperaturi	21
	2.2.4. Fenomene meteorologice extreme	22
	Secțiunea a 3-a. Rețea hidrografică	24
	2.3.1. Cursurile de apă	25
	2.3.2. Bazinele hidrografice	26
	2.3.3. Caracteristicile pedologice	26
	2.3.4. Lacuri, iazuri	29
	2.3.5. Acumulări piscicole	29
	2.3.6. Amenajări hidrotehnice	30
	Secțiunea a 4-a. Populație	34
	2.4.1. Numărul populației	34
	2.4.2. Structura demografică	36
	2.4.3. Mișcarea naturală	37
	2.4.4. Densitatea/concentrarea populației pe zone	42
	Secțiunea a 5-a. Căi de transport	45
	2.5.1. Căile de transport rutiere	47
	2.5.2. Căile de transport feroviare	48
	2.5.3. Transportul combinat	49
	2.5.4. Căile de transport aeriene	49
	2.5.5. Căile de transport subterane	49

2.5.6. Căile de transport navigabile	49
2.5.7. Rețele de conducte magistrale (gaze, petrol etc.)	49
Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică	63
2.6.1. Zone industrializate/ramuri	63
2.6.2. Depozite/rezervoare, capacități de stocare	65
2.6.3. Exploatare miniere/petroliere	66
2.6.4. Fondul funciar – terenuri agricole, suprafețe împădurite	70
2.6.5. Creșterea animalelor	70
2.6.6. Turism/capacități de primire turistică	70
2.6.7. Resurse naturale	71
Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale	71
2.7.1. Instituții publice – cultură, ocrotirea sănătății	71
2.7.2. Rețele de utilități, apă, canalizare, electrice, gaze etc.	73
2.7.3. Locuri de adunare și cazare a populației în situații de urgență – tabere de sinistrați	74
Secțiunea a 8-a. Specific regional/local	74
CAPITOLUL III ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAȚII DE URGENȚĂ	81
Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale	81
3.1.1. Fenomene meteorologice periculoase	81
3.1.2. Incendii de pădure	84
3.1.3. Avalanșe	86
3.1.4. Fenomene distructive de origine geologică	86
Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice	91
3.2.1. Riscuri industriale	91
3.2.2. Riscuri de transport și depozitare produse periculoase	97
3.2.3. Riscuri nucleare	102
3.2.4. Riscuri poluare ape	103
3.2.5. Riscul prăbușirii de construcții, instalații sau amenajări	106
3.2.6. Eșecul utilităților publice	108
3.2.7. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos	108
3.2.8. Muniție neexplodată	108
Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice	109
3.3.1. Epidemiile	111
3.3.2. Epizootii/zoonoze	112
Secțiunea a 4-a. Analiza riscurilor de incendiu	114
Secțiunea a 5-a. Analiza riscurilor sociale	119

Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri	120
CAPITOLUL IV ACOPERIREA RISCURILOR	122
Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție – intervenție	122
4.1.1. Caracteristicile principale ale acțiunilor de intervenție	123
Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor	125
Secțiunea a 3-a. Faze de urgență a acțiunilor	132
4.3.1. Urgența I	132
4.3.2.. Urgența II	133
4.3.3. Urgența III	133
4.3.4. Urgența IV	133
Secțiunea a 4-a. Acțiunile de protecție-intervenție	134
Secțiunea a 5-a. Instruirea	137
Secțiunea a 6-a. Realizarea circuitului informațional-decizional și de cooperare	137
CAPITOLUL V RESURSE UMANE, MATERIALE ȘI FINANCIARE	139
CAPITOLUL VI LOGISTICA ACȚIUNILOR	141

VOLUMUL II - ANEXE

Anexa nr.1. Componența Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea	2
Anexa nr. 2. Tabel cu Grupurile de Suport Tehnic ale Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea	5
Anexa nr. 3. Tabel cu membrii consultanți ai Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea	16
Anexa nr. 4. Atribuțiile autorităților și responsabililor cuprinși în P.A.A.R.....	18
Anexa nr. 5. Prezentarea detaliată a bazinul hidrografic al râului Olt.....	27
Anexa nr. 6. Principalele lacuri și iazuri.....	31
Anexa nr. 7. Lacuri de acumulare de pe teritoriul județului Vâlcea.....	32
Anexa nr. 8. Acumulări piscicole	33
Anexa nr. 9. Amenajări hidrotehnice. Amenajarea hidro-energetică Olt-Lotru	34
Anexa nr. 10. Rețeaua de drumuri rutiere	35
Anexa nr. 11. Ramurile economiei naționale existente în județul Vâlcea	38
Anexa nr. 12. Fondul funciar, după modul de folosință	39
Anexa nr. 13. Evidența terenurilor agricole, pe folosințe	40
Anexa nr. 14. Colectivități de animale (ferme) și efectivele de animale, pe localități	43
Anexa nr. 15. Situația spitalelor din județul Vâlcea	46
Anexa nr. 16. Fluxul de turiști din județul Vâlcea	47

Anexa nr. 17. Situația spațiilor de primire a persoanelor evacuate în cazul producerii unei situații de urgență, la nivelul județului Vâlcea	52
Anexa nr. 18. Tabel cu capacități de preparare și servire a hranei pentru evacuați în situații de urgență	58
Anexa nr. 19. Terenuri inundabile	60
Anexa nr. 20. Terenuri afectate de exces de umiditate	63
Anexa nr. 21. Situația forțelor și mijloacelor destinate pentru intervenție și cooperare la incendiile izbucnite în fondul forestier	67
Anexa nr. 22. Situația alunecărilor de teren din județul Vâlcea între anii 2005-2011	68
Anexa nr. 23. Situația alunecărilor de teren reactivate în anul 2012.....	78
Anexa nr. 24. Clădiri vulnerabile	80
Anexa nr. 25. Clădiri care nu mai prezintă siguranță în exploatare	86
Anexa nr. 26. Operatori economici și instituții publice surse de risc și localități situate în zona de intoxicare în caz de accident ce implică substanțe periculoase la Oltchim	97
Anexa nr. 27. Operatori economici, depozite și parcuri de rezervoare, societăți de transport, distribuie și reglare produse petroliere	103
Anexa nr. 28. Terenuri cu soluri poluate	106
Anexa nr. 29. Surse potențiale de izbucnire a unor epizootii. Boli epizootice produse în ultimi 10 ani. Zone vulnerabile supuse producerii de epizootii	112
Anexa nr. 30. Rețeaua sanitară veterinară a județului Vâlcea	114
Anexa nr. 31. Planuri de intervenție/proceduri	116
Anexa nr. 32. Resursele umane și materiale destinate pentru prevenirea și gestionarea tipurilor de risc existente pe teritoriul județului Vâlcea	119
Anexa nr. 33. Sistemul informațional decizional în situații de urgență la nivelul județului Vâlcea	123
Anexa nr. 34. Flux informațional prin rețeaua radio	124
Anexa nr. 35. Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor	125
Anexa nr. 36. Tabel cu riscuri potențiale din localitățile județului Vâlcea.....	149
Anexa nr. 37. Măsuri de evitare și prevenire a riscurilor, de reducere a frecvenței de producere și de limitare a consecințelor acestora	152
Anexa nr. 38. Situația cu sisteme existente de preavertizare/avertizare și alarmare a populației, în cazul evacuării, la nivelul județului Vâlcea	154
Anexa nr. 39. Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență	163

Anexa nr. 40. Situația resurselor, tabelul cu stocul de mijloace și materiale de apărare existente, modul cum se acoperă deficitul din disponibilități locale și cu sprijin de la comitetul pentru situații de urgență ierarhic superior etc. 197

VOLUMUL III – ANEXE - HĂRȚI

- *Harta cu alunecările de teren și zonele specifice riscului la cutremur*
- *Harta cuprinzând zonele de risc la inundații*
- *Harta cu sursele de risc la incendii de pădure*
- *Harta cu rețeaua de transport rutier și feroviar*
- *Harta cu raioanele de intervenție ale subunităților Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea*
- *Harta cu riscurile teritoriale din zona de competență a Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea*

VOLUMUL IV – ANEXE - ATLAS LOCALITĂȚI

- *Municipii*
- *Orașe*
- *Comune (în ordine alfabetică de la “A” la “L”)*

VOLUMUL V – ANEXE - ATLAS LOCALITĂȚI

- *Comune (în ordine alfabetică de la “M” la “Z”)*

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea

PLAN
DE ANALIZĂ
ȘI
ACOPERIRE A RISCURILOR

VOLUMUL I

CAPITOLUL I

DISPOZIȚII GENERALE

SECȚIUNEA 1

1.1. DEFINIȚIE, SCOP, OBIECTIVE

Planul de analiză și acoperire a riscurilor (P.A.A.R.) din zona de competență a Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea (C.J.S.U. Vâlcea) reprezintă documentul ce cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul județului Vâlcea, măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru managementul acestora.

Scopurile acestui plan sunt de a asigura cunoașterea, de către toți factorii implicați, a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premurgător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență, de creare a unui cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență și de a asigura un răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

Obiectivele planului sunt următoarele:

- ❖ asigurarea prevenirii riscurilor generatoare de situații de urgență, prin evitarea manifestării acestora, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor lor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării și evaluării tipurilor de risc, conform schemei cu riscurile teritoriale;
- ❖ amplasarea și dimensionarea unităților operative și a celorlalte forțe destinate asigurării funcțiilor de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
- ❖ stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- ❖ alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență.

SECȚIUNEA 2

1.2. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND ANALIZA ȘI ACOPERIREA RISCURILOR

Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor revin tuturor instituțiilor cu atribuții ori cele ce asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență de la nivelul județului Vâlcea.

Prezentul plan se întocmește de către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea, prin intermediul Secretariatului Tehnic Permanent al acestuia de la nivelul Centrului Operațional al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea și se aprobă de către Consiliul Județean Vâlcea.

Planul se actualizează de către Centrul Operațional al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea la fiecare început de an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în organizarea structurilor care, potrivit legii, au atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență în profil teritorial.

După elaborare și aprobare, planul se pune la dispoziția Secretariatului Tehnic Permanent ale C.J.S.U. Vâlcea, iar extrase din el se transmit celorlalte instituții și organisme cu atribuții în prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență, acestea având obligația să cunoască, în părțile care le privesc, conținutul planului și să le aplice, corespunzător situațiilor de urgență specifice.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea, prin Centrul Operațional, asigură pregătirea, organizarea și coordonarea acțiunilor de răspuns, precum și elaborarea procedurilor specifice de intervenție, corespunzătoare tipurilor de riscuri generatoare de situații de urgență.

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din unitatea administrativ - teritorială au obligația de a pune la dispoziția comitetului județean pentru situații de urgență, prin Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea, toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea întocmirii planului.

Documentele, datele și informațiile a căror divulgare poate prejudicia siguranța națională și apărarea țării ori este de natura să determine prejudicii unei persoane juridice de drept public sau privat se supun regulilor și măsurilor stabilite prin legislația privind protecția informațiilor clasificate.

1.2.1. ACTE NORMATIVE DE REFERINȚĂ

- Legea nr. 307 din 12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 481 din 08.11.2004 privind protecția civilă, cu modificările aduse prin Legea nr. 212 din 24.05.2006;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 132 din 29.01.2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor;
- Hotărârea nr. 6 din 21.03.2007 a Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea privitoare la aprobarea „Schemei cu riscurile teritoriale din județul Vâlcea”;
- Hotărârea de Guvern nr. 2288 din 09.12.2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 181 din 24.08.2010 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență specifice tipurilor de risc repartizate Ministerului Administrației și Internelor.

1.2.2. STRUCTURI ORGANIZATORICE IMPLICATE

La nivelul județului Vâlcea structurile implicate în prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență sunt reprezentate în Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea (anexa nr. 1), Grupurile de Suport Tehnic ale acestuia (anexa nr. 2) și membrii consultanți ai C.J.S.U. Vâlcea (anexa nr. 3).

1.2.3 RESPONSABILITĂȚILE ORGANISMELOR ȘI AUTORITĂȚILOR CU ATRIBUȚII ÎN DOMENIU

Responsabilitățile organismelor și autorităților cu atribuții în domeniul prevenirii și gestionării situațiilor de urgență la nivelul județului Vâlcea sunt prezentate în anexa nr. 4.

CAPITOLUL II

CARACTERISTICILE UNITĂȚII ADMINISTRATIV – TERITORIALE

SECȚIUNEA 1

2.1. AMPLASARE GEOGRAFICĂ ȘI RELIEF

Județul Vâlcea se află în partea central – sudică a României, în bazinul mijlociu al râului Olt, la sud de Carpații Meridionali. Este străbătut de paralela 45 grade latitudine nordică și de meridianul 24 grade longitudine estică.

2.1.1. SUPRAFAȚĂ, VECINĂȚĂȚI

Suprafața județului este de 576.477 hectare, reprezentând 2, 4% din suprafața României, care după modul de folosință este repartizată astfel:

a) Suprafață agricolă	= 246.265 ha, din care:
• arabil	= 83.541 ha;
• pășuni	= 112.755 ha;
• fânețe	= 31.361 ha;
• vii și pepiniere viticole	= 4.048 ha;
• livezi și pepiniere pomicele	= 14.560 ha.
b) Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	= 271.100 ha;
c) Ape și bălți	= 12.182 ha;
d) Alte suprafețe	= 26.741 ha.

Vecinii județului Vâlcea sunt:

- ❖ la nord județele Sibiu și Alba;
- ❖ la vest județele Hunedoara și Gorj;
- ❖ la sud și sud-est județul Olt;
- ❖ la est județul Argeș.

2.1.2. FORME DE RELIEF, SPECIFICITĂȚI, INFLUENȚE

Hotarul județului pornește de pe înălțimile munților Făgăraș, Lotru, Căpățâni, coboară în văi și urcă pe culmile dealurilor subcarpatice. Așezarea sa este clar definită de coordonatele geografice, fiind cuprinsă între paralelele 48°28' și 48°36' latitudine nordică și între meridianele 23°37' și 24°30' longitudine estică. Limita nordică urmărește spre vest, începând de la obârșia pârâului Scara, afluent al râului Topolog, situat sub curmătura de sub vârful Scara (2-306 m) din extremitatea nord-estică a județului, ajunge la Suru (2.283

m), Tătaru (1890 m), coboară lin din chica Fedeleșului (1819 m) către sud-est, atingând apa Oltului la nord de Râul Vadului. De aici, urcă spre Vârful Mare (2065 m) din Munții Lotrului și continuă pe culmea acestora pe vârfurile Sterpul (2144 m) și Tătărău. De-a lungul acestei limite, județul Vâlcea are hotar cu județul Sibiu, iar între vârfurile Tătărău și Muntele Poiana Muierii (1804 m) din masivul Parâng, cu județul Alba.

Din Poiana Muierii, limita vestică se îndreaptă spre sud, trecând prin vârfurile Capra (1927 m), Ciobanul (1994 m), Pietrele (2241 m), Coasta lui Rus (2306 m) situate în sectorul montan de la Obârșia Lotrului și desparte Vâlcea de județul Hunedoara.

De la vârful Coasta lui Rus începe limita cu județul Gorj, care se conține spre est, pe culmea Munților Căpățanii, trece prin vârfurile Mohoru (2335 m), Păpușa (2134 m), Micaia (2174 m), Curmătura Oltului (1615 m), Negoveanu (2064 m). Părăsind creasta principală a Căpățanii limita urmărește spre sud culmea dintre văile Cerna și Marița, coboară în depresiunea subcarpatică între localitățile Polovragi și Racovița, traversează valea Tăraiei (în dreptul comunei Mateești), apoi cea a Oltețului, urmând culmea vestitului Deal al Muierii.

Din localitatea Ghioroiu se menține o bucată de-a lungul Oltețului, iar de la sud de Oltețani (comuna Laloșu) se îndreaptă spre Olt, orientându-se în lungul râului spre nord până aproape de municipiul Drăgășani, urcă spre nord-est în dealurile fragmentate de Topolog, iar după ce traversează acest râu continuă până la extremitatea estică a Coziei, apoi, prin dreptul comunei Perișani, până ce ajunge la Topolog de-a lungul pârâului Scara.

Ținuturile vâlcene au constituit întotdeauna o zonă limitrofă cu meleagurile transilvănene, fiind limita nordică a Olteniei. Cel mai însemnat document, care reușește să stabilească delimitarea reală a înălțimilor munților dintre Țara Românească și Transilvania datează din 9 iunie 1520, din timpul domniei lui Neagoe Basarab. Linia de delimitare a celor două principate române mai este menționată și în alte documente ale vremii – 1589, 1638, 1699.

Desfășurat în trepte, pe direcția nord-sud, **relieful** județului pornește de la înălțimea maximă a vârfului Ciortea – 2426 m – din Munții Făgăraș și până la cea mai mică de 130 m, în Lunca Oltului, la sud de municipiul Drăgășani, județul Vâlcea prezintă un relief variat, extrem de încântător pentru turiști.

Cea mai mare parte a teritoriului, aproximativ 2/3 este cuprinsă între altitudinea de 400-800 m și alcătuiește treapta podișului piemontan și treapta dealurilor subcarpatice.

O treime din aceeași suprafață este constituită de treapta munților scunzi și mijlocii, cu altitudini cuprinse între 800-1800 m și a munților înalți, care ating valori de peste 2000 m. În componența treptelor de relief amintite se găsesc văi și depresiuni care dețin a treia parte din suprafața totală a județului.

Disponerea reliefului în trepte, orientarea culmilor montane și subcarpatice, în general, pe direcția vest-est și a colinelor piemontane pe direcția nord-sud, aspectul văilor și depresiunilor, prezența luncilor de-a lungul văilor curgătoare, particularitățile geomorfologice ale tuturor formelor de relief, indică o pronunțată diversitate a reliefului vâlcean, aceasta fiind și rezultatul existenței unor sectoare ale marilor unități de relief: Carpații Meridionali, Subcarpații Getici și Podișul Getic, cu o complexă alcătuire geologică (roci de la cele mai vechi cristaline și până la cele mai tinere, pliocene și cuaternare), cu o complicată și îndelungată evoluție impusă de agenții modelatori ai scoarței terestre.

Treapta munților ocupă treimea nordică din teritoriul județului, aproximativ la nord de aliniamentul localităților Vaideeni, Romanii de Sus, Bistrița, Pietrari, Bărbănești, Cheia, Gurguiata, Comanca, Căciulata, Păușa, Șerbănești, Dângești și cuprinde culmile munților Căpățânii și Lotrului, masivul Cozia și, în parte, sectorul vestic al Munților Făgăraș – de la vârful Scara și parțial, cursul superior al Topologului, precum și depresiunea intramontană Țara Loviștei.

Munții Lotrului, situați la nord de valea râului cu același nume sunt alcătuiți din șisturi cristaline, aparținând cristalinelui pânzei getice (Cristalinul Lotrului) care dau monotonie reliefului. Culmea principală, cunoscută și sub numele de Culmea Ștefleștilor, cu spinarea larg undulată, aparținând probabil suprafeței de eroziune Râu Șes, la 1700-1800 m, este dominată de vârful Șteflești (2212 m), Piatra Albă (2179 m), Sterpu (2144 m), Clăbucet (2055 m), Balu (2030 m), Robu (1900 m).

În văile râurilor Lotru și Latorița se desfășoară culmea Latoriței cu vârfurile Bora (2055 m) și Puru (2048 m).

Munții Căpățânii, cu o culme montană prelungită (circa 50 km) și orientată vest-est, domină spre sud depresiunile și dealurile subcarpatice, iar spre nord văile râurilor Latorița și, în parte, a Lotrului, până la vărsarea acestuia în râul Olt. Din culmea principală pornesc ramificații care sunt mai scurte și mai povârnite spre nord, mai lungi și mai domoale spre sud. Culmile Munților Căpățânii, în general rotunjite, sunt dominate de vârfuri cu înălțimi mijlocii, care depășesc rar 2000 m. Cele mai mari înălțimi se găsesc pe Vârful lui Stan (1491 m), Năruțu (1590 m), Văleanu (1840 m), Gere (1855 m), Cocora (1895 m), Zmeurato (1938 m), Govorii (1957 m), Preota (1970 m), Balota (2095 m), Ursu (2124 m).

Muntele Cozia apare ca un masiv proeminent și abrupt (deși altitudinea maximă este de numai 1654 m în vârful Cozia) la est de râul Olt, dominând prin suplețea sa, spre nord depresiunea intramontană Țara Loviștei, iar spre sud depresiunea subcarpatică Jiblea. Acești munți sunt formați aproape în exclusivitate de gnaiss de injecție (seria gnaissului de Cozia), un gnaiss ocular cu ochiuri mari de feldspat și care este exploatat în carieră aproape de stația de cale ferată Mănăstirea Turnu.

Munții Făgăraș sunt reprezentanți de un sector care se desfășoară la nord de depresiunea Loviștei, începând din vestul vârfului Scara și până la Olt. Culmile din acest sector sunt alcătuite mai ales din mică – șisturi cu cristalinitate foarte pronunțată, cu muscovit, biotit, turmalin, staurolit, disten – serie ce se aseamănă cu cea din Munții Lotrului.

Altitudinea ridicată a culmilor, peste 2000 m – vârful Scara (2.285 m), vârful Ciortea (2426 m), vârful Budislavu (2365 m), vârful Suru (2282 m), relief glaciatic (circuri, praguri, văi glaciare), precum și larga extindere a pășunilor imprimă acestor munți o înfățișare alpină, mult mai evidentă în estul sectorului vâlcean.

Depresiunea Loviștei (Brezoi – Titești) este situată pe Olt, în sectorul dintre defileul de la Turnu Roșu – Căineni și cel dintre confluența Lotrului cu Oltul – Căciulata. Are forma unui bazin alungit în direcția est-vest, dominat la sud de culmile Năruțu și Cozia, iar la nord de culmea Suru Ghica Fedeleșului și de coasta Căinenilor. Această depresiune tectonică, umplută cu formațiuni sedimentare de vârstă senonian, cocen-oligocen și miocen (conglomerate, gresii, marne) are un relief cu coline domoale, pe care se întind pajiști, fânețe, pomi.

Structura rocilor și diversitatea lor au generat o varietate de **zăcăminte minerale**. Dintre cele valorificate sau aflate în curs de valorificare amintim: mica albă - Voineasa, sarea – Ocnele Mari și Ocnița, petrolul – Băbeni, Stoilești, Gușoeni, gresii – Tomșani, Căciulata, gaze naturale – Tetoiu, cărbuni – Cucești, Copăcenii, Berbești și Alunu, marmură la Râul Vadului, calcar – Arnota.

Din cele mai vechi timpuri, din nisipurile Oltului, Lotrului, Băiașului s-a extras aur.

O altă resursă specifică județului, de care se leagă existența și dezvoltarea stațiunilor din defileul Oltului, o constituie apele minerale.

2.1.3. CARACTERISTICILE PEDOLOGICE ALE SOLULUI

Faptul că județul Vâlcea dispune de un relief în trepte ce urcă de la sud spre nord și că acestea reprezintă majoritatea unităților mari de relief; podișuri, dealuri subcarpatice și munți, conferă învelișului de sol al județului Vâlcea o mare diversitate de tipuri, subtipuri și varietăți de sol. Această mare varietate de soluri este accentuată și de diferențierile de vârstă ale reliefului pe care se situează, de materialul parental divers litologic și divers distribuit, alături de existența culoarelor largi de vale al Oltului și Oltețului ce apar ca penetrații ale câmpiei, precum și de diferențierile de topoclimat și vegetație care urmăresc în general principalele forme de relief.

La diversificarea învelișului de sol un rol deosebit l-a avut și acțiunea fluviatilă care este pusă în evidență de complexitatea culoarelor de vale.

În cadrul dealurilor piemontane joase din extremitatea de sud a județului, componente Piemontului Getic, subdiviziunea – Dealurile Oltețului -, în condițiile unui relief predominant plan, pe materiale cu textură fină (argiloasă – argilă predominant montmorillonitică), sub vegetație de foioase (predominant Quercinee), s-au dezvoltat: soluri brune luvice, luvisoluri albice, planosoluri, soluri brune argiloiluviale și mai rar vertisoluri (după noul Sistem Român de Taxonomie a Solurilor – SRTS – luvosoluri, planosoluri, preluvosoluri și vertosoluri).

Pe măsura înaintării către nord, relieful plan al platourilor restrângându-se și piemontul luând aspect din ce în ce mai deluros, de unde și denumirea de Dealurile Oltețului, pe lângă solurile anterior amintite și care-și diminuează suprafața, se dezvoltă, la început în aceeași măsură, solurile brune eumezobazice (eutricambosoluri), regosolurile și erodisolurile (erodosoluri). Tot aici, procesele de modelare actuală încep să devină mult mai evidente. Este zona dealurilor piemontane medii și înalte care se suprapune celor două treimi, mijlocie și superioară, ale zonei piemontane.

În zona dealurilor subcarpatice care urmează, zonă cu un accentuat grad de fragmentare, solurile dominante sunt reprezentate de cele brune eumezobazice (eutricambosoluri), de regosoluri și erodisoluri, într-o mai mică măsură de soluri brune argiloiluviale (preluvosoluri), de pseudorendzine sau subtipurile pseudorendzinice ale unora dintre tipurile de sol și mai rar de soluri clinohidromorfe.

Urmează o zonă depresionară submontană alungită, întreruptă din loc în loc de pîneni montani, cu aspect de culoar V-E unde învelișul de sol este extrem de divers, cu dezvoltare în sistem mozaicat, dar de regulă, la nivel major, reprezentat prin soluri brune luvice și luvisoluri albice (luvosoluri) cu caracter holoacid (în zona Slătioara – Horezu) și soluri brune eumezobazice (eutricambosoluri) și regosoluri în cele două treimi estice ale

culoarului.

Extremitatea nordică a județului se situează în cea mai reprezentativă secțiune montană – Carpații Meridionali – având ca trăsătură de bază caracterele altimetrice, masivitatea și adâncimea fragmentării. Această zonă, prin varietatea litologică și diferențierile de altitudine, pantă, care sunt foarte mari pe distanțe scurte, au favorizat apariția și dezvoltarea unei game largi de soluri. Solurile caracteristice zonei montane joase sunt brunele acide (districambosoluri), zonei montane medii solurile brune feriiluviale (prepodzoluri) dar și brunele acide sau negrele acide (nigrosoluri) iar zonei montane superioare îi sunt caracteristice podzolurile și solurile humicosilicatic (humosiosoluri). Zonei montane Buila îi sunt caracteristice rendzinele și variantele rendzinice sau pseudorendzinice ale altor tipuri de sol. În întreaga zonă montană, pe pantele abrupte apar litosoluri și rocă la zi.

Pe lângă formele majore de relief la care am făcut referire anterior, am amintit și de formele de relief cu specific fluviatil (aluvial). Acestea sunt mai puțin semnificative din punct de vedere a suprafeței în cadrul reliefului general dar devin semnificative prin ponderea lor de utilizare ca mod de folosință arabil. Acest relief al văilor mari este reprezentat prin terase și lunci în care solurile dominante sunt cele brune eumezobazice (eutricambosolurile) și solurile aluviale (aluviosoluri). Acestea, în arealele cu nivelul freatic mai ridicat, li se asociază, în mai mică măsură solurile gleice.

Caracteristicile naturale ale solurilor prezentate, sub aspect morfologic și fizico-chimic sunt deosebit de diverse, în cele ce urmează vom prezenta succint principalele caracteristici negative ale acestor soluri precum și măsurile de protecție, conservare și măsurile ameliorative specifice.

Starea actuală a calității solurilor este determinată atât de condițiile naturale în care se găsesc solurile respective, cât și de modul de gospodărire prin care nu totdeauna se asigură amenajările necesare, cel mai adecvat mod de folosință și aplicarea deplină și corectă a celor mai corespunzătoare sisteme zonale de agricultură și tehnologii de cultură. Influențele dăunătoare ale acestor deficiențe se întrepătrund, ducând uneori la potențarea efectelor la niveluri de o deosebită gravitate, ca în cazul cultivării plantelor prășitoare din deal în vale pe terenurile în pantă cu soluri foarte susceptibile la eroziune; neexecutării lucrărilor solului la momentele optime de umiditate, necompensării elementelor nutritive scoase din sol cu recoltele, amenajării și exploatarea nerațională a lucrărilor de îmbunătățiri funciare, precum și a diverselor impacturi asupra solului legate de dezvoltarea industriei, urbanizării, transportului etc.

Fertilitatea solului este afectată într-o mai mare sau mai mică măsură de diferite cauze dăunătoare cum sunt: eroziunea, conținutul redus de humus, compactarea, aciditatea, sărăturarea, textura excesivă (nisipoasă sau argiloasă) deficitul sau excesul de apă și de elemente nutritive, poluarea chimică etc.

Solurilor din sudul județului le este caracteristic contrastul regimului termic și al umidității, respectiv alternanța excesului și deficitului de umiditate, primul manifestat pregnant primăvara dar și în lunile mai și iunie, luni cunoscute ca fiind cu vârfuri de precipitații, cel de al doilea caracteristic perioadei de vară-toamnă, când necesarul de umiditate pentru plante este maxim; textura fină care imprimă solurilor caracteristici specifice (capacitate de câmp mare dar mică de cedare din cauza cantităților mari de apă

inaccesibilă, însușiri mecanice și termice puțin favorabile, se lucrează greu iar perioada optimă de lucru este scurtă); gradul mare de compactare; aciditatea și rezerva mică de humus.

Pentru contracararea acestor aspecte, care fac parte din categoria factorilor ameliorabili, sunt necesare măsuri de afânare adâncă sau scarificare; măsuri de nivelare de exploatare și administrarea de amendamente calcice; fertilizare organică periodică sau, în lipsa acestora este recomandat un asolament de lungă durată din care să nu lipsească culturile de leguminoase și cele de lucernă sau trifoi (pe lângă materia organică pe care o lasă în sol aduce și lasă în partea superioară a solului și substanțe nutritive aduse prin sistemul radicular din profunzimea solului, substanțe care de regulă nu sunt explorate de alte specii de cultură). Necesită de asemenea, cu caracter preventiv (pentru a nu accentua starea de tasare și pentru a nu distruge structura naturală a solului), ca lucrările solului dar și cele culturale să fie efectuate numai în condiții de umiditate optimă, adică la jumătate din intervalul umidității active.

În sectorul de mijloc al județului, caracteristicile solurilor și în special cele cu impact negativ asupra dezvoltării producției agricole sunt la fel de diversificate. Pe lângă aspectele negative și de ameliorare anterior menționate și care rămân ca specifice sectoarelor de platou, de această dată mai reduse, mai apar, în creștere, suprafețe afectate mai mult sau mai puțin de procese de eroziune și de alunecare. Pentru aceste terenuri, în afara lucrărilor specifice protecției antierozionale pe care le recomandăm la terenurile în pantă și neafectate încă de eroziune (arături pe curba de nivel, evitarea de la cultivare a plantelor prășitoare, moduri de folosință antierozională etc), șanțurile de interceptare și scurgere a apelor provenite din precipitații sau din topirea zăpezilor este măsura de bază în diminuarea scurgerilor de suprafață și reducerea eroziunii solurilor; drumurile să aibă caracter antierozional și să fie însoțite de lucrările hidrotehnice aferente.

În zona dealurilor subcarpatice predomină procesele de degradare specifice modelării actuale a terenului, adică eroziunea de suprafață, de adâncime și alunecările. Pentru această zonă se impun ca necesitate măsuri de combatere a eroziunii solurilor dar și de protecție a acelor care nu au fost încă afectate. Măsurile sunt de regulă complexe și asociate - ele vor urmări atât combaterea eroziunii cât și a alunecărilor de teren și nu vor fi eficiente decât dacă vor fi luate în ansamblu și nu fragmentar. Se poate avea în vedere, ca principal mod de protecție, schimbarea modului actual de folosință, dacă acesta este arabil, cu un alt mod de folosință protector (pășune, fâneată, livadă în sistem clasic). Solurile din această zonă sunt și slab aprovizionate cu humus, din care cauză, pentru mărirea capacității agroproductive se impun fertilizări organice sau cu îngrășăminte verzi. În general solurile din zonă sunt acide iar pentru contracararea aspectelor cauzate de aceasta este necesar administrarea de amendamente calcice.

În zona de culoar, care se suprapune depresiunilor subcarpatice Slătioara, Horezu, Ocnele Mari, Jiblea, complexitatea solurilor și a caracteristicilor acestora impun măsuri complexe ameliorative în care, asociat frecvent, se includ toate cele menționate anterior. De regulă, în această zonă, toate celelalte măsuri de protecție și ameliorare vor fi efectuate pe un fond de măsuri de eliminare a apelor în exces de pe versanți și provenite din izvoarele de coastă.

În zona montană dintre factorii pedogenetici rol hotărâtor îl au relieful și natura chimică a rocilor. Acțiunea reliefului asupra învelișului de sol s-a manifestat atât direct cât și indirect. Acțiunea indirectă s-a manifestat prin modificarea elementelor de landșaft, în special a climei și a vegetației ca urmare a creșterii altitudinii absolute, a fragmentării reliefului, a înclinării și expoziției diferite a versanților. Această influență a reliefului asupra climei și vegetației a determinat o schimbare pe verticală a învelișului de sol (soluri brune acide, soluri alpine).

Acțiunea directă s-a manifestat pronunțat, în primul rând prin procesul de eroziune geologică de care depinde transportul și sortarea de-a lungul versanților a materialului rezultat din alterarea rocilor. Astfel se explică legătura dintre înclinarea versanților pe de o parte și grosimea depozitelor de suprafață, textura (compoziția granulometrică) acestora și stadiul de evoluție a solurilor pe de altă parte. De regulă, pe versanții cu înclinare accentuată, solurile s-au format pe depozite eluvial-deluviale subțiri care conțin cantități mari de fragmente grosolane de rocă compactă și care au rămas într-un stadiu incipient de evoluție; dimpotrivă, pe versanții slab înclinați se întâlnesc soluri în alte stadii de evoluție, cu textura mai fină, formate pe depozite deluvial-proluviale groase.

Caracteristicile esențiale ale acestor soluri sunt: grosimea redusă a stratului de sol (volum edafic util mic), procentul ridicat de schelet, aciditatea foarte puternică și situarea lor într-un climat cu caracteristici puțin favorabile, caracteristici care reduc și perioada de pășunat de la 3 la cel mult 4 luni pe an.

Atât măsurile de combatere a aspectelor negative cât și cele de protecție sunt greu de efectuat atât din cauza accesibilității greoaie cât și din cauza densității de fragmentare. Se poate interveni în creșterea productivității pajiștilor prin schimbarea compoziției floristice prin măsuri de supraînsămânțare sau reînsămânțare cu specii rezistente la condițiile climatice și de sol dar mai valoroase decât cele actuale.

Pentru zona montană în general există pericolul erodării rapide a solurilor (și așa destul de subțiri) datorită precipitațiilor bogate, fenomen deja facilitat prin despăduririle masive din ultimul timp și cu perspectiva de a fi extins în pășunile alpine prin înlăturarea jnepenișurilor și distrugerea mușuroaielor.

Suprafețe însemnate din agricultura județului sunt situate pe luncile râurilor. Solurile caracteristice zonei sunt de regulă, la nivel de județ, cu cel mai ridicat nivel de fertilitate. Necesită la nivel general măsuri de fertilizare echilibrată, respectiv de compensare a substanțelor nutritive extrase din sol cu recoltele. Suprafețele de teren cu exces de umiditate de natură freatică trebuie să beneficieze de lucrări hidroameliorative.

Din punct de vedere agrochimic și pedologic sunt cunoscute numai 180.000 ha (65% din cele 246 321 ha cât constituie suprafața agricolă a județului Vâlcea).

Date cunoscute cu privire la principalele tipuri de sol și la principalele caracteristici negative de sol și de teren sunt prezentate în cele ce urmează:

- ❖ 43% din suprafața agricolă este acidă și necesită administrarea de amendamente calcice;
- ❖ 66% din suprafața agricolă este slab aprovizionată cu fosfor mobil;
- ❖ 43% din suprafața agricolă este slab aprovizionată cu potasiu mobil;
- ❖ 90% din suprafața agricolă este slab aprovizionată cu azot;
- ❖ 87% din suprafața agricolă necesită măsuri de prevenire a degradării prin humus

și de refacere a conținutului solului în acest principal element al fertilității solurilor.

SECȚIUNEA 2

2.2. CARACTERISTICI CLIMATERICE

2.2.1. REGIMUL CLIMATIC, SPECIFICITĂȚI, INFLUENȚE

Deoarece în județul Vâlcea se întâlnesc forme de relief variat, care prin particularitățile lor influențează desfășurarea regimului termic, eolian și pe cel al precipitațiilor atmosferice, clima, deși temperat continentală, are anumite nuanțe ce se suprapun treptelor de relief. Astfel, se pot întâlni nuanțe de climat montan deluros și de adăpost (exemplu în depresiunea Loviștei, pe valea Oltului).

În munți, la înălțimi de peste 2000 m, temperatura medie anuală este de 0 °C și chiar -2 °C (vârful Suru), vânturile sunt puternice și domină dinspre nord-vest, iar precipitații depășesc frecvent 1.200 mm anual. În munții cu altitudini mijlocii și mici, temperatura medie anuală variază între 2-6 °C, precipitațiile înregistrează valori cuprinse între 800-1.200 mm anual, iar vârfurile, datorită particularităților orografice, sunt dirijate în lungul văilor Lotru și Olt. Frecvent, pe versanții munților Lotru și Cozia apar brizele de munte.

În ținuturile dealurilor subcarpatice temperatura medie anuală înregistrează valori cuprinse între 4-8 °C, iar precipitațiile în jur de 600-800 mm. anual. Pe dealurile de podiș, temperatura medie anuală este cuprinsă între 8-10 °C, precipitațiile scad la 400-600 mm. anual, iar vânturile au frecvență mare, în general pe direcția nord-sud, dar se accentuează din direcțiile vest și est, specific Câmpiei Române.

În depresiunea Loviștei și pe valea Oltului, clima este ceva mai blândă decât a teritoriului ce le înconjoară, situație determinată de particularitățile reliefului care imprimă anumite caracteristici regimului termic, circulației maselor de aer și regimului pluvial.

Cantitatea de precipitații în depresiunea Loviștei este de 800-900 mm. anual, asemănătoare cu cea de pe marginea sudică a munților și din dealurile subcarpatice. În valea Oltului, cantitatea de precipitații scade de la nord la sud (Călimănești – 775 mm/an, Rm.Vâlcea – 7007 mm/an, Drăgășani – 578 mm/an).

Clima este temperat continentală cu unele influențe mediteraneene.

2.2.2. REGIMUL PRECIPITAȚIILOR

În funcție de circulația generală a atmosferei, cantitatea anuală de **precipitații** prezintă variații periodice și neperiodice. Media multianuală a cantității de precipitații înregistrată la stațiile meteorologice din județul Vâlcea, în perioada 1974 – 2005 este 887, 2 l/m² la Ob. Lotrului, 764, 7 l/m² la Voineasa, 684, 3 l/m² la Rm. Vâlcea și 566, 4 l/m² la Drăgășani (tabel 2). Precipitațiile înregistrate au fost predominant sub formă de ploaie.

Cantitatea de precipitații în depresiunea Loviștei este de 800-900 mm. anual, asemănătoare cu cea de pe marginea sudică a munților și din dealurile subcarpatice. În valea Oltului, cantitatea de precipitații scade de la nord la sud (Călimănești – 775 mm/an, Rm.Vâlcea – 707 mm/an, Drăgășani – 578 mm/an).

Se înregistrează precipitații însemnate în lunile mai – iunie, iar cele mai reduse cantități de precipitații cad în perioada septembrie – octombrie. Cea mai mare cantitate

anuală de precipitații s-a înregistrat, la toate stațiile meteorologice din Rm. Vâlcea, în anul 2005, peste 1000 l/mp, pe fondul predominării unei activități ciclonice care a determinat precipitații însemnate, acest an fiind considerat un an excedentar din punct de vedere pluviometric.

Cantități medii anuale reduse de precipitații s-au înregistrat în anul 2000, cu excepția stației meteorologice Ob. Lotrului, unde cel mai secetos an a fost anul 1986, cu doar 572, 8 l/mp. Aceste cantități reduse de precipitații sunt consecința predominării unei activități anticiclonice a advecției unei mase de aer tropical, de tip continental, care a determinat o perioadă însorită și secetoasă.

Lipsa precipitațiilor duce la apariția fenomenului de secetă, fenomen destul de frecvent în regiunea de sud a județului Vâlcea.

Variabilitatea neperiodică a precipitațiilor căzute prezintă situații foarte diferite, la extrema se situează anul 2000, când s-au înregistrat precipitații anuale reduse, iar în luna octombrie 2000 s-au măsurat doar 0, 2 – 0, 4 l/mp, la stațiile meteorologice Drăgășani, Rm. Vâlcea și Voineasa și 2, 1 l/mp la Ob. Lotrului. Anul 2000 poate fi considerat deficitar din punct de vedere pluviometric.

2.2.3. TEMPERATURI

Fiind consecința efectelor combinate ale intensității radiației solare, ale incidentei diferitelor mase de aer pe acest teritoriu, dar și a condițiilor fizico-geografice locale, **temperatura** aerului prezintă oscilații periodice diurne, lunare și anuale.

Amplitudinile termice sunt ridicate, determinate de răcirea puternică din timpul iernii, ca urmare a pătrunderii maselor de aer polare și a încălzirii accentuate în timpul verii sub influența maselor de aer de origine tropicală.

În cursul anului, temperatura aerului variază foarte mult, în funcție de înălțimea soarelui deasupra orizontului, aceste variații fiind reflectate de valorile medii lunare și anuale.

Izoterma de 10°C, caracteristică pentru cea mai mare parte a Câmpiei Române pătrunde adânc pe culoarul Oltului, până dincolo de Călimănești.

Temperatura, medie - multianuală are valori cuprinse între: 3.0°C (Ob. Lotrului), 7, 3 °C (Voineasa), 10, 6°C (Rm. Vâlcea) și 10, 9°C (Drăgășani).

Cele mai ridicate valori medii anuale au fost în 1994, 1999 și în 2000 fiind consecința invaziei unor mase de aer cald de origine tropicală originale din nordul Africii. Mediile anuale s-au situat între 4, 2 °C și 12.3°C.

Pătrunderea în regiune a unor mase de aer rece a determinat valori reduse ale temperaturii aerului și ca urmare cele mai reduse valori medii anuale s-au înregistrat în anii 1976, 1978 și 1985, ca medii anuale cuprinse între 2.1°C sau 9, 4°C .

Cele mai mari variații termice, de la o zi la alta se înregistrează iarna, când și contrastul termic dintre masele de aer ce tranzitează acest teritoriu este mai redus.

Cele mai reduse valori medii lunare se înregistrează în luna ianuarie, când la Ob. Lotrului, pot fi medii de -10.7°C (1985), - 8, 4 °C la Voineasa în același an, iar la Râmnicu Vâlcea și Drăgășani media acestei luni s-a situat ușor sub -5.0°C. Dar în iernile mai blânde, temperatura medie a acestei luni poate fi pozitivă, numai la stațiile meteorologice Rm.Vâlcea și Drăgășani.

Luna cea mai caldă din an este luna iulie, când la stațiile meteorologice de munte

valorile medii lunare nu depășesc 10.0°C (la peste 1300 m sau depășesc 15 °C în depresiunile intramontane și 21.0°C la Rm. Vâlcea și Drăgășani uneori înregistrându-se chiar 25°C (iulie, 1988, la Drăgășani)

Valorile extreme absolute ale temperaturii sunt consecința invaziei unor mase de aer foarte cald de cele mai multe ori originare din nordul Africii sau a prezenței unor mase de aer reci de origine polară.

Temperatura maximă absolută a fost înregistrată la majoritatea stațiilor meteorologice din regiunea Olteniei în 4 iulie 2000 cu excepția stației meteorologice Ob. Lotrului, unde maxima s-a înregistrat în iulie 1988 (30, 2°C). Viorile maxime absolute au atins 40, 7 sau 40.6°C, la Drăgășani și Rm.Vâlcea, sau 36, 7°C la Voineasa.

Temperaturile maxime absolute se înregistrează în lunile iulie și august în condițiile de timp anticiclonic, sub influența unor mase de aer tropical, ce determina timp senin și secetos.

Valoarea maximă absolută, din acest areal s-a înregistrat în 14 august 1946, și a atins de 42, 0°C.

Temperatura minimă absolută se înregistrează în general, în condițiile frecvenței mase de aer rece, care determină geruri deosebit de aspre, când temperatura minimă a aerului coboară până la -33°C (în 11.03.2005, la Ob. Lotrului), -25, 8°C (la Voineasa în 13.01.1985), sau -22, 9°C (la Rm. Vâlcea în ianuarie 1985 și ianuarie 2000) °C (în ianuarie 1985 la Drăgășani). Anul 1985 poate fi considerat un an foarte rece din șirul de ani luați în studiu (1974 – 2005). Minima absolută a acestei regiuni a fost înregistrată în 24.01.1942, la Drăgășani, -33, 5°C.

2.2.4. FENOMENE METEOROLOGICE EXTREME

Variabilitatea neperiodică a climei determină o gamă diversă de **fenomene meteorologice extreme**, unele dintre ele fiind periculoase sau cu risc climatic, deoarece prin geneză, evoluție și consecințe conduc la efecte negative, atât asupra mediului înconjurător cât și asupra comunităților locale.

Fenomenele meteorologice extreme sunt consecința prezenței în regiune a unor mase de aer cu proprietăți fizice specifice care determină apariția unor manifestări extreme ale fenomenelor meteorologice.

Pentru sezonul cald sunt specifice următoarele fenomene meteorologice: averse de ploaie, ce pot avea și caracter torențial, descărcările electrice, vijeliile și grindină. De cele mai multe ori aceste fenomene sunt asociate.

Aversele de ploaie pot genera situații de risc prin cantitățile însemnate de precipitații căzute în scurt timp. În județul Vâlcea numărul mediu anual al zilelor cu precipitații lichide se situează între 90 - 125 zile. Caracterul precipitațiilor este strict legat de dinamica și structura maselor de aer ce tranzitează această regiune.

Precipitațiile atmosferice pot constitui factor de risc meteorologic atunci când depășesc anumite cantități și prezintă o intensitate foarte puternică:

- **Cod roșu** - precipitații peste 50 l/mp în cel mult o oră, sau cantități de precipitații de cel puțin 80 l/ mp în 3 ore.
- **Cod portocaliu** - cantități de precipitații peste 35 l/mp în cei mult 1 oră;
- cantități de precipitații de cel puțin 60 l/mp în 3 ore;
- **Cod galben** - cantități de precipitații normale pentru regiunea respectivă, dar temporar pot deveni periculoase pentru anumite activități, și anume

- cantități de precipitații peste 25 l/mp în cel mult o oră,
- cantități de precipitații de cel puțin 45 l/mp în 3 ore.

Grindina este fenomenul care se manifestă în situația unor mișcări convective puternice ale aerului și devine fenomen meteorologic periculos, ori de câte ori se produc căderi de grindină, chiar dacă nu sunt însoțite de descărcări electrice. Acest fenomen meteorologic devine factor de risc atunci când se produc căderi de grindină de mari dimensiuni, ori când grindina se așterne sub forma unui strat continuu și/sau se produc pagube materiale.

Descărcările electrice apar în condițiile unor mișcări de convecție puternice ale aerului și sunt înregistrate mai ales în sezonul cald al anului, din luna aprilie până în luna august. Ele pot fi însoțite de creșterea turbulenței aerului manifestată prin intensificări violente ale vântului care pot avea și aspect de vijelie.

Numărul mediu anual al zilelor în care se înregistrează descărcări electrice este cuprins între 20-25 zile/an.

Pentru sezonul rece sunt caracteristice fenomenele meteorologice periculoase de ninsoare sau strat gros de zăpadă, viscol, depuneri de gheață pe conductorii aerieni.

Ninsoarea poate constitui fenomen meteorologic de risc atunci când se produc creșteri ale stratului de zăpadă cu 50 cm sau mai mult în 24 de ore, determinând înzăpezirea drumurilor și a căilor ferate, creând pericolul de prăbușire a acoperișurilor și a unor construcții.

În județul Vâlcea cele mai timpurii ninsori se pot produce în luna septembrie, iar cele mai târzii în luna mai (la munte).

Numărul mediu anual de zile cu ninsoare este cuprins între 15-20 zile. Stratul de zăpadă poate persista în medie 40-50 zile/an, dar în iernile mai reci și umede, acesta a persistat o perioadă mai îndelungată, 60-70 zile/an, în schimb în iernile calde și secetoase, acesta a durat 25-30 zile/an.

Grosimea medie a stratului de zăpadă este de 15-54 cm, dar s-au înregistrat și grosimi mai mari, uneori depășind 100 cm. La stația meteorologică Ob. Lotrului, stratul de zăpadă, în lunile ianuarie-martie poate depăși 150 cm și persistă începând din luna noiembrie până la sfârșitul lunii aprilie sau începutul lunii mai.

Viscolul (transport de zăpada la înălțime) se înregistrează atunci când se produce transport de zăpadă deasupra nivelului ochiului observatorului meteo.

Viscolul este factor de risc atunci când ninsorile abundente sunt însoțite de vânt cu viteza mai mare sau egală cu 16 m/s (viscol puternic), care produce: troienirea zăpezii pe porțiunile deschise de teren, împiedicând desfășurarea normală a activităților economice.

Viscolul este posibil începând cu luna octombrie, dar în lunile decembrie, februarie se semnalează cele mai multe cazuri. Acest fenomen meteorologic poate avea urmări deosebit de grave pentru viața economică provocând izolarea unor așezări umane, distrugerea unor construcții, a rețelelor electrice și îngreunarea transporturilor rutiere sau feroviare.

Depunerile de gheață se produc pe sol sau pe diferite obiecte (polei, chiciură, zăpadă îngheață, lapoviță) și sunt fenomene meteorologice de risc atunci când prin prezența lor pot periclita circulația rutieră (polei) sau prin dimensiunile lor pot avaria conductorii aerieni.

În județul Vâlcea, *chiciura* poate fi semnalată în 7 la 10 zile/an, în regiunile unde ceața este prezentă. Poleiul se produce anual, în medie în 4-5 zile, dar sunt ani în care acest fenomen este prezent 10-15 zile.

Vântul poate fi fenomen meteorologic de risc atunci când prin intensitatea sa depășește anumite limite și poate perturba activitatea normală a comunităților umane.

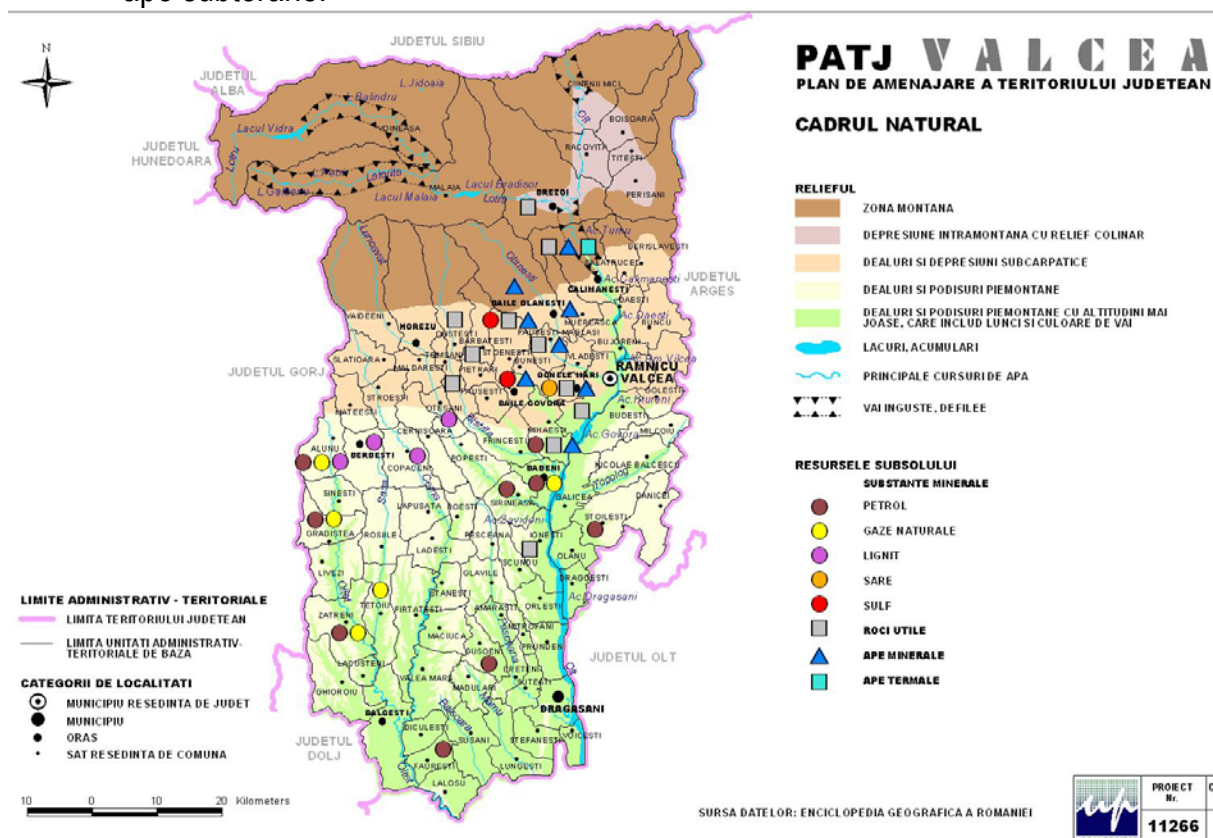
În situații convective foarte puternice vântul poate depăși 25 m/s și atunci devine factor foarte puternic de risc meteorologic, atunci când viteza vântului este mai mare de 20 m/s, atunci sunt situații meteorologice de risc puternic, iar când viteza vântului depășește 15 m/s, acest fenomen meteorologic poate deveni temporar periculos.

SECȚIUNEA 3

2.3. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ

Județul Vâlcea este străbătut de o rețea hidrografică relativ densă și are întreaga suprafață cuprinsă în bazinul hidrografic Olt. Resursele de apă ale județului sunt constituite:

- din ape de suprafață (râuri interioare, lacuri naturale și artificiale);
- ape subterane.



Categoria de resurse	Resursa potențială (mil. m ³)	Resursa tehnic utilizabilă (mil. m ³)
Ape suprafață	4.697,00	1.440,00
Ape subterane	163,17	108,70
TOTAL	4.860,17	1.548,70

Raportat la populația actuală a județului, rezultă o resursă specifică, utilizabilă în regim natural, de cca. 3.750,5 m³/loc/an, superioară mediei pe țară, de 2.705 m³/loc/an și apropiată de media europeană, care este de 4.000 m³/loc/an.

2.3.1. CURSURILE DE APĂ

Județul Vâlcea este străbătut de o bogată rețea de **cursuri de apă**, axa principală a întregii rețele hidrografice o constituie Oltul – râul legendar, care reunește prin firele sale magnetice inimile tuturor românilor.

În zona montană, în Depresiunea Loviștei, Oltul primește mai multe râuri: Urii, Robești, Sărăcinești, Călinești și Lotru – pe partea dreaptă, Valea Satului (comuna Căineni), Boia, Titești, Băiașu - pe partea stângă. Dintre aceștia, cel mai important afluent este râul Lotru, râu ce izvorăște din Munții Parâng și adună apele de pe versanții nordici ai Munților Căpățânii și de pe cei sudici ai Munților Lotru. Acesta are o lungime de aproximativ 80 km, principalii săi afluenți fiind Voineșița, Latorița, Păscoaia și Vasilatu.

Continuând pe firul Oltului, al doilea sector important este cel dintre Călimănești și Drăgășani, corespunzător treptei de relief deluros. Privită în ansamblu, rețeaua de ape este mai bogată pe partea dreaptă și astfel apare o evidentă asimetrie a acestui sector de bazin hidrografic. Afluenții de pe partea dreaptă își au obârșia, în cea mai mare parte în Munții Căpățânii, excepție făcând afluenții de la sud de râul Luncavăț, care izvorăsc din dealurile de podiș. Cei mai importanți, în ordine – din amonte spre aval – sunt: Muereasca, Olănești cu afluentul său Cheia, Bistrița cu afluentul său Otăsăul, Govora, Luncavăț, Pesceana (râu cu debit temporar), Mamu (râu cu debit temporar), Beica (râu cu debit temporar) și Oltețul. Începând de la Bodești (comuna Alunu), Oltețu și afluenții săi (Cerna unită cu Cernișoara), Tărăia (începând de la Milostea) și Sasa (râu cu debit temporar) străbat vestul județului Vâlcea și trec pe teritoriul județului Olt la sud de Oltețani (comuna Laloșu), de unde se varsă în Olt.

Pe stânga, râul Olt primește afluenții: Coisca, Sâmnicul și Topologul, începând de la comuna Milcoiu.

Oltul străbate județul Vâlcea pe o distanță de circa 130 km, de la localitatea Râul Vadului, până la Tighina (comuna Voicești).

Oltețul își trage seva apelor din Curmătură, o șa largă între Munții Parângului și Munții Căpățânii și reușește pe o cale lungă de 183 km să-și croiască o vale minunată. Cu județul Vâlcea, râul Olteț se intersectează numai pe porțiunea Alunu - Laloșu 85 km.

Bistrița își are obârșia în versantul sudic al Munților Căpățânii. Cheile din apropierea comunei Costești pe care le-a dăltuit cu măiestrie în stânca muntelui sunt cele mai frumoase locuri vâlcene pe care ni le-a dăruit acest râu, atestat documentar de la 14 martie 1494 într-un hrisov al lui Vlad Călugărul. De la izvoarele sale și până la Băbeni, unde se întâlnește cu Oltul, Bistrița străbate zona subcarpatică a Vâlcei. Bazinul hidrografic al râului Olt este prezentat în anexa nr. 5.

Oltul – unul din principalele râuri ale țării, cu o lungime de 670 km, își colectează apele dintr-un bazin de 24.010 km², amplasat în interiorul arcului carpatic și pe versantul sudic al Carpaților Meridionali.

Râul Lotru care a fost amenajat în perioada 1965 – 1985, este cel mai important afluent al Oltului din punct de vedere energetic.

Râul Lotru, afluent de dreapta al Oltului, are un curs cu o lungime de 76 km. Izvorăște din lacul de origine glaciara Gâlcescu din munții Parâng ce aparțin Carpaților Meridionali. Bazinul său hidrografic e situat într-o zonă cu un relief deosebit de accidentat

cu altitudini ce depășesc 2100 m, împădurit în cea mai mare parte, cu pante abrupte, văi adânci, prăpăstioase, albi format din pietriș și bolovăniși, prin care curg ape repezi.

2.3.2. BAZINELE HIDROGRAFICE

În județul Vâlcea, alături de lacurile glaciare din Munții de la Obârșia Lotrului (Câlcescu, Zănoaga Mare, Iezerul Parâng, Găuri) și cele din bazinul Latoriței (Iezerul Latoriței, Muntinelul Mic, Cioara, Singuraticul), precum și lacurile sărate de la Ocnele Mari și Ocnița folosite în scopuri terapeutice, există lacuri artificiale, datorate construcțiilor hidrocentralelor. Dintre acestea notăm: lacul Vidra (340 milioane m³), Mălaia și Brădișor de pe râul Lotru, Căineni, Robești, Cornet, Gura Lotrului, Turnu, Călimănești, Dăești, Râmnicu Vâlcea, Râureni, Govora, Băbeni, Ionești, Zăvideni, Drăgășani și Strejești de pe râul Olt.

Importante sunt lacurile de acumulare de pe Olt: Dăești (S = 209 ha), Râmnicu Vâlcea (S = 319 ha), Râureni (S = 174 ha), Govora (S = 477,2 ha), Băbeni (S = 905 ha), Ionești (S = 466 ha), Zăvideni (S = 839 ha), Drăgășani (S = 828 ha), și de pe Lotru: Vidra (S = 940 ha), Mălaia. La acestea se adaugă acumulările Jidoaia de pe râul cu același nume și Petrimanu pe Latorița, de dimensiuni mai reduse.

Lacurile de acumulare de pe teritoriul județului sunt prezentate în anexa nr. 7.

În prezent sunt în exploatare un număr de 12 lacuri de acumulare, după cum urmează: Gura Lotrului, Turnu, Călimănești, Dăești, Rm. Vâlcea, Râureni, Govora, Băbeni, Ionești, Zăvideni, Drăgășani și Strejești;

De asemenea, mai sunt în execuție 5 lacuri de acumulare, după cum urmează: Racovița, Lotrioara, Căineni, Robești și Cornetu.

2.3.3. CARACTERISTICILE PEDOLOGICE

Prelevările de apă din sursele existente în județul Vâlcea asigură satisfacerea cerințelor utilizatorilor din industrie, agricultură, zootehnie și de consumatori casnici. Se observă tendința scăderii volumelor prelevate din subteran, urmare a măsurilor de protecție a acviferului, luate de Agenția Națională Apele Române.

Sursa de apă				Prelevări de apă (2005) (mii m ³)	
				industrial	populație
1	Apă de suprafață	49.323	17.132	46.719	15.490
2	Apă subterană	3.045	1.989	4.336	2.215

Cele mai importante foraje pentru prelevări de apă subterană sunt localizate astfel:

LOCALITATE	DEBIT CAPTAT			
	Foraj H<50m		Foraj>50m	
	(l/s)	(miim ³ /an)	(l/s)	(miim ³ /an)
Rm. Vâlcea	6,7	43	-	-
Băbeni	5,68	148,1	4,98	34,48
Brezoi	0,23	7,4	-	-
Băile Olănești	1,5	10,8	-	-

Berbești	-	-	17,24	252,1
Călimănești	0,57	18	-	-
Drăgășani	3,76	127,8	51,55	880,5
Alunu	-	-	2,2	48,9
Bălcești	-	-	0,6	23
Berislăvești	-	-		
Budeni	0,36	11,5		
Budești	-	-	0,22	7
Brădișor	0,26	8,21		
Căzănești	13,84	436,4	1,3	9,6
Drăgoești	0,6	19		
Făurești	-	-	5	52,6
Frâncești	-	-	2,52	79,5
Grădiștea	-	-	0,6	4,5
Lădești	-	-	0,3	9,6
Lotrișor	0,5	16,8		
Mălaia	3,9	123,8		
Mihăești	-	-	3,47	76,5
N. Bălcescu	0,1	3,6		
Orlești	-	-	0,38	12
Popești	3,8	33	4,56	57
Sălătrucel	-	-		
Stoilești	1,2	8,1		
Stroiești	0,6	4,05		
Sutești	-	-	0,14	4,8
Ștefănești	-	-	0,4	15,6
Tătărani	91,9	2940		
Păușești Otăsău	12,6	399,6		
Vlădești	1,26	39,6		
TOTAL	149,36	4398,76	95,46	1567,68

Din punct de vedere al calității apelor de suprafață și subterane situația este următoarea:

Apele râului Olt se înscriu în categoria a II-a de calitate, pe toată lungime sa, de la intrare și până la ieșirea din județ. Aportul județului Vâlcea la poluarea râului a scăzut considerabil, deoarece Platforma Chimică a închis multe din instalațiile tehnologice care evacuaau ape puternic impurificate. De asemenea, având în vedere că o mare parte a râului este în regim amenajat, lacurile de acumulare funcționează ca adevărate decantoare.

Râul Lotrul se încadrează în categoria I de calitate, de la izvor până la vărsare, ceea ce îl face să reprezinte principala sursă de alimentare cu apă a orașului Râmnicu Vâlcea.

Râul Olteț are apa de pe cursul superior (care se găsește în județul Vâlcea) încadrată în categoria I de calitate.

Râul Topolog se încadrează și el în categoria I de calitate pe tot parcursul din județul Vâlcea.

O situație deosebită prezintă râul Luncavăț, care cu puțin înainte de confluență cu râul Olt, este puternic poluat, datorită evacuării de ape uzate neepurate provenite de la fermele de păsări și suine din localitatea Băbeni.

Celelalte râuri din rețeaua hidrografică, de mică importanță, nu pun probleme sub aspectul calității.

Lacurile de acumulare existente sunt colmatate, depunerile în cuveta lacului fiind în unele lacuri în cantități excesiv de mari. Cele mai afectate sunt lacurile Mălaia (depuneri de terasit de la exploatarea de mică de la Cataractele Lotrului), Dăești și Râmnicu Vâlcea (depuneri de aluviuni aduse de torente și afluenți), care au cuveta colmatată în proporție de 50%.

În ceea ce privește calitatea globală a apei din lacurile de acumulare de pe râurile Olt și Lotru se pot afirma următoarele:

- Lacurile de acumulare Vidra și Brădișor prezintă o apă bine oxigenată, săracă în nutrienți și în plancton, încadrându-se din punct de vedere biologic în categoria oligosaprobă;
- Lacurile de acumulare Dăești, Râmnicu Vâlcea, Băbeni, Zăvideni, și Drăgășani, fiind mai expuse activităților antropice, calitatea lor variază în funcție de calitatea evacuărilor. Apa este suficient oxigenată, dar este mult mai bogată în nutrienți și prezintă plancton diversificat. Din punct de vedere biologic aceste lacuri se încadrează în categoria mezotrofă.

În general, partea cea mai importantă a poluanților deversați în emisarii naturali, revine unităților din domeniul gospodăriei comunale, industriei chimice, industriei extractive și zootehniei, dar și surselor de poluare difuze datorate tratării cu îngrășăminte și pesticide a unor suprafețe întinse de teren.

Calitatea apelor subterane este staționară. Comparativ cu perioadele anilor trecuți, modificarea compoziției acestor ape se produce foarte lent. Astfel, rămâne în continuare poluat acviferul din zona platformei chimice, atât cu compuși chimici greu degradabili (sau toxici), cât și cu mercur, fapt care nu permite folosirea lui în scopuri potabile, ca și cel din zona Ocnele Mari - Ocnița, unde concentrația de cloruri și produs petrolier depășește cu mult limitele de potabilitate. De asemenea, în ultimii ani se constată o deteriorare a acviferului de pe traseele conductelor de transport țiței și saramură, datorată deselor spargeri (voite sau accidentale) ale acestora, cu toate că nu s-au identificat decât cazuri izolate.

Dotările improvizate (fose septice neimpermeabilizate, rigole și șanțuri, latrine), precum și ceea ce rezultă din activitățile gospodărești (gunoi menajer, gunoi de grajd, etc.) contribuie direct sau indirect la poluarea pânzei freatice, cu toate consecințele negative privind sănătatea populației și a mediului.

Pentru zona Rm. Vâlcea forajele din rețeaua hidrogeologică, mai ales cele din Răureni, Copacelu, cele de pe conturul haldelor de șlam ca și cele din Băbeni, situate în lunca Oltului, au pus în evidență poluarea orizontului acvifer freatic pe direcția de curgere.

Mineralizarea puternică în zona de terasă (1g/l – 16 g/l) în zona pârâului Sărat și 100 g/l în zona haldelor de șlam constatată prin analize de laborator, certifică poluarea istorică pe acest areal.

2.3.4. LACURI, IAZURI

Lacurile naturale, de origine glaciară sunt numeroase dar de dimensiuni reduse, fiind situate în zonele înalte din bazinul superior al Lotrului: lezerul, Vadu, Zănoaga, Gâlcescu ($S = 30200 \text{ m}^2$, $ad = 9,3 \text{ m}$) și al Latoriței: lezerul Latoriței, Muntinu, Cioaca.

Dintre lacurile antropice se menționează lacurile sărate de la Ocnele Mari și Ocnița, formate în urma prăbușirii unor saline.

Principalele lacuri și iazuri (suprafețe, adâncimi) din județul Vâlcea sunt prezentate în anexa nr. 6.

Dintre lacurile antropice se menționează lacurile sărate de la Ocnele Mari și Ocnița, formate în urma prăbușirii unor saline.

2.3.5. ACUMULĂRI PISCICOLE

Acumulări piscicole sunt prezentate în anexa nr. 8. Acestea sunt în număr de 4, după cum urmează: Tătărani, Brădișor, Săliște și Valea lui Stan. În afară de acestea fondul piscicol din județ mai cuprinde:

Lacuri de acumulare aflate în zona colinară - 25m perimetral în toate lacurile de acumulare, mai puțin 500m aval și 300m amonte de baraje:

- Cornet;
- Gura Lotrului;
- Călimănești;
- Dăești;
- Rm. Vâlcea Râureni;
- Govora;
- Băbeni;
- Ionești;
- Zăvideni;
- Drăgășani.

Lacuri de acumulare aflate în zona de munte:

- lacul Mălaia;
- lacul Vlădești.

Ape curgătoare aflate în zona de munte:

- Valea Urii,
- Valea Călinești,
- Lotru - pana la Voineasa;
- pâraul Sasa;
- pâraul Păscoaia Olănești - pana la stațiune

Ape curgătoare aflate în zona colinară:

- Olt;
- Bistrița;

- Luncavăț;
- Olteț;
- Cerna;
- Tărăia;
- Topolog.

Bălți:

- Proieni;
- Izvoare;
- Caramida;
- Nord;
- Ostroveni;
- Recea.

2.3.6. AMENAJĂRI HIDROTEHNICE

În anul 1965 au început lucrările pentru construcția unor hidrocentrale de mare cădere în bazinul râului Lotru. Această amenajare hidroenergetică are o importanță deosebită în ansamblul amenajărilor din România deoarece, prin numeroșii km de galerii de aducțiune, concentrează debitele din bazinele limitrofe într-o singură acumulare.

Acumularea volumului de apă necesar amenajării hidroelectrice a râului Lotru se realizează prin concentrarea în lacul Vidra a debitelor din bazinul propriu, precum și a debitelor unor cursuri din bazinele limitrofe, printr-un sistem complex de captări și derivații.

Amenajările hidrotehnice (diguri, baraje, alte lucrări de apărare împotriva inundațiilor, etc.) de la nivelul județului Vâlcea sunt detaliate în anexa nr. 9.

Râul Olt străbate județul Vâlcea de la localitatea Râul Vadului la localitatea Strejești, având executate diguri, baraje și alte lucrări de apărare împotriva inundațiilor în zona comunelor: Căineni, Robești, Balota, Racovița, Dăești, Bujoreni, Budești, Galicea, Olanu, Mihăești, Ionești, Prundeni, Drăgoești și Voicești, orașelor: Brezoi, Călimănești, Băbeni, și municipiilor: Rm. Vâlcea și Drăgășani.

Alte amenajări hidrotehnice ale afluenților râului Olt după cum urmează:

- ❖ râul Lotru pe raza localităților/stațiunilor: Vidra, Mălaia și Brezoi;
- ❖ râul Olănești este îndiguit pe anumite sectoare de pe raza localităților: Olănești, Păușești-Măglași, Vlădești și Rm. Vâlcea.

Lucrările hidrotehnice de pe teritoriul județului sunt acumulările de apă pentru diverse destinații, derivațiile de apă și lucrările de apărare împotriva inundațiilor, regularizări și îndiguiri de maluri.

Principalele **derivații** ale cursurilor de apă sunt detaliate în tabelul următor:

DENUMIRE	LOC PRIZĂ	LOC	LUNGIME (km)	DEBIT	DESTINAȚIE
		DEBUȘARE		TRANZITAT (m ³ /s)	
Brăneasa-Căineni	Brăneasa	Ac. Vidra	1,0	0,1880	hidroenergetic
Brăneasa-Sterpului-Căineni	Brăneasa	Ac. Vidra	1,0	0,237	hidroenergetic
Sfârcașului-Căineni	Sfârcașului	Ac. Vidra	1,0	0,169	hidroenergetic
Garcu 2-Căineni	Garcu	Ac. Vidra	1,0	0,97	hidroenergetic

Garcu 1-Câineni	Garcu	Ac. Vidra	1,0	0,135	hidroenergetic
Pârâul Cailor-Câineni	Pârâul Cailor	Ac. Vidra	1,0	0,130	hidroenergetic
Uria-Câineni	Uria	Ac. Vidra	1,0	0,190	hidroenergetic
Mănăileasa-Voineasa	Mănăileasa	Mănăileasa	1,0	0,0660	hidroenergetic
Voinești-Voineasa	Voinești	Lotru	1,0	0,788	hidroenergetic
Latorița-Mălaia-Ciunget	Latorița	Ac. Vidra	1,0	1,902	hidroenergetic
Rudăreasa 2-Mălaia-Ciunget	Rudăreasa	Ac. Vidra	1,0	0,011	hidroenergetic
Rudăreasa 1-Mălaia-Ciunget	Rudăreasa	Ac. Vidra	1,0	0,208	hidroenergetic
Păscoia-Brezoi	Păscoia	Brădișor	1,0	0,337	hidroenergetic
Bistrița-Bistrița	Bistrița	Ac. Vidra	1,0	0,052	hidroenergetic
Horezu 1-Horezu	Horezu		1,0	0,284	
Bistricioara-Romanii de Sus	Bistricioara		1,0	0,056	hidroenergetic
Luncavăț-Horezu	Luncavăț		1,0	0,304	hidroenergetic
Olteț-Polovragi	Olteț		1,0	0,461	hidroenergetic
Cerna-Cerna	Cerna		1,0	0,461	hidroenergetic
TOTAL			19	6,949	

În vederea protecției populației și a bunurilor împotriva inundațiilor s-au efectuat o serie de lucrări de regularizare a cursurilor de apă. Acestea sunt exemplificate în tabelul următor:

Denumire amenajare	Curs de apă	Lungime sector (km)	Destinație
râul Lotru la Brădișor	Lotru	0,5	Apărare împotriva inundațiilor
pârâul Tisa la Olănești Băi	Olănești	0,1	"
consolidare versanți pârâu Tisa , zona izvoare minerale Olănești Băi	Olănești	546	"
regularizare pârâu Șerbăneasa la Stoiceni	Șerbăneasa	4,0	"
regularizare pârâu Bujoreanca la Bujoreni	Bujoreanca	4,0	"
regularizare pârâu Topolog la Milcoiu	Topolog	0,3	"
regularizare pârâu Olănești la Olănești Băi	Olănești	5,9	
consolidare mal pârâu Olănești la Olănești Băi	Olănești	1,5	"
regularizare pârâu Olănești la Măglași	Olănești	5,0	"
regularizare V.Cazanelor la Călimănești	V. Cazanelor	0,27	"
amenajare torenți Capela	torent Capela	0,5	"
amenajare pârâu Coisca la Berislăvești	Coisca	0,208	
Regularizare pârâu Govora la Bunești	Govora	1,3	"
refacere dig și apărare mal pârâu Govora la Bunești	Govora	cons. mal = 290m ref. dig = 530m	"

regularizare pr. Govora la Mihăești	Govora	3,8	"
regularizare pârau Luncavăț la Vaideeni	Luncavăț	3,0	"
regularizare pârau Otăsău la Otăsău	Otăsău	6,0	"
regularizare pârau Otăsău la Bărbătești	Otăsău	7,0	"
consolidare pârau Otăsău la Mănăstirea dintr-un Lemn	Otăsău	ref. dig = 100m, reg. albie = 193m, zid beton = 22,8m	"
regularizare pârau Morii la Pietreni	pr. Morii	3,0	"
regularizare pârau Bistrița la Bistrița	Bistrița	1,0	"
pereu din piatră pârau Otăsău la Frâncești	Otăsău	0,816	"
canal lazul Morii la Frâncești	lazul Morii	0,574	"
Canal pârau Runcu la Frâncești	Runcu	0,219	"
regularizare pârau Pesceana la Drăgășani	Pesceana	0,8	"
regularizare pârau Stăneasca la Olanu	Stăneasca	2,0	"
regularizare pârau Olteț la Alunu		11,9	"
regularizare pârau Olteț la Alimpești	Olteț	3,0	"
regularizare pârau Olteț la Grădiștea	Olteț	4,7	"
regularizare pârau Olteț la Laloșu	Olteț	0,08	"
regularizare pârau Tărăia la Berbești	Tărăia	8,85	"
regularizare pârau Cerna la Copăceni	Cerna	6,2	"
regularizare pârau Geamăna la Drăgoești	Geamăna	6,1	"
refacere apărare mal și regularizare pârau Geamăna la Drăgoești	Geamăna	0,426	"
regularizare pârau Muierasca la Muierasca	Muierasca	reg. = 700m, zid sprijin=65m, praguri=3buc	"
regularizare pârau Topolog	N. Bălcescu	0,4 km	"

Principalele **probleme** care reies din prezentarea situației existente a gospodăririi apelor, la nivel județean, sunt:

- poluarea puternică a râul Luncavăț, înainte de confluența cu râul Olt, datorită evacuării de ape uzate neepurate provenite de la fermele zootehnice din orașul Băbeni;
- lacurile de acumulare existente sunt colmatate, depunerile în cuveta lacului fiind în unele lacuri în cantități excesiv de mari. Cele mai afectate sunt acumulările Mălaia, Dăești și Râmnicu Vâlcea, care sunt colmatate în proporție de 50%;
- calitatea surselor de apă este influențată de evacuările din unitățile de gospodăriei comunale, industriei chimice, industriei extractive și zootehniei, dar și de sursele de poluare difuze datorate activităților agricole;

- lucrările de apărare împotriva inundațiilor, aflate în zonele în care s-au produs inundații, nu au fost reparate după trecerea unor inundații produse în trecut, de asemenea unele au gradul de apărare pentru care au fost realizate depășit;
- în general, albiile cursurilor de apă sunt neîntreținute, respectiv au vegetație crescută necontrolat, au depozitate gunoase sau diverse alte materiale.

Amenajări pentru agricultură

Pentru înlăturarea efectelor negative ale fenomenelor climatice extreme (alternarea pe o lungă perioadă de timp a perioadelor de secetă cu cele de exces de umiditate pe aceleași terenuri) și pentru prevenirea degradării terenurilor prin alunecări de teren și eroziuni ale solurilor în zona județului Vâlcea au fost executate, în majoritate înainte de 1990, următoarele tipuri de lucrări de îmbunătățiri funciare:

Amenajări	Suprafața totală (ha)
Irigații	11.697
Desecări	12.991
Combaterea eroziunii solului	65.102

Amenajări pentru irigații

Pentru eliminarea efectelor perioadelor secetoase au fost executate lucrări de irigații în majoritate înainte de 1990.

Distribuția în teritoriu a acestor amenajări pe stații de pompare și localități este prezentată în tabelul următor:

Amplasare stație de pompare	Suprafața amenajată total ha.	Localități deservite -ha-
Ionești	502	502
Mihăești	734	734
Budești	484	484
Marcea	200	200
N. Bălcescu	410	410
Băbeni	378	378
Galicea	376	376
Olanu	510	510
Buciumeni	492	Olanu-492
Drăgoești	492	492
Luncavăt	235	Ionesti-235
Zăvideni	1652	Orlesti-805, Prundeni-847
Drăgășani	848	Prundeni-46, Dragasani-802
Voicești	2943	Dragasani-1151, Voicesti-810, Stefanesti-982
Strejești - Plotul Lungești	285	Lungesti-285
Total	10.541	

Amenajări pentru desecare

Solurile cu exces de umiditate specifice zonelor de luncă a râurilor, afectate de nivelul ridicat al pânzei freatice (1 – 2 m) necesită lucrări de desecare sau numai de drenaj, acolo unde terenul este mai înalt. Pentru înlăturarea efectelor excesului de umiditate s-au executat lucrări de desecare și drenaj, în majoritate înainte de 1990.

Situația suprafețelor deservite de sisteme de desecare este detaliată în tabelul următor:

Amenajarea	Localități deservite	Suprafață ha
Galicea	Galicea	590
Mihăești - Băbeni	Mihăești, Băbeni	1616
Olanu - Drăgoești	Olanu, Drăgoești	1120
Făurești - Laloșu	Diculești, Făurești, Laloșu	1924
Trepteanca - Cungrea Mare		455
Bucșani - Cioroiu	Ionești, Orlești, Prundeni, Voicești, Ștefănești, Lungești	7326
Total		13.031

Amenajări pentru Combaterea Eroziunii Solului

Pe teritoriul județului au fost amenajate lucrări de Combaterea Eroziunii Solului executate în majoritate înainte de 1990.

În județ mai există o categorie de amenajări complexe de irigații, desecare și combaterea eroziunii solului care funcționează simultan sau alternativ primăvara, vara sau toamna în funcție de necesitățile zonei:

Denumire amenajare	Irigații (ha)	Desecare (ha)	CES (ha)
Bucșani - Cioroiu	0	28.367	2.414
Bucșani - Cioroiu	4.099	0	0
Bucșani - Cioroiu	5.562	0	0

Sursa datelor: HG 1582/2006 - lista amenajărilor de IF de utilitate publică

Lucrările de îmbunătățiri funciare sunt executate în majoritate înainte de 1990 și necesită măsuri de reabilitare și modernizare, unele din acestea fiind nefuncționale din cauza lipsei echipamentelor de exploatare, a neasigurării fondurilor pentru realizarea lucrărilor de întreținere și exploatare conform planurilor tehnice și regulamentelor de exploatare.

Supradimensionarea unor sisteme de desecare mai ales, procesele de degradare și distrugere petrecute după 1990 au avut drept consecință imposibilitatea de exploatare, în condiții de eficiență economică, a suprafețelor amenajate. Pe de altă parte, gradul de utilizare a irigațiilor înregistrează nivele deosebit de scăzute.

Proiectele de extindere a suprafețelor irigate sunt limitate. Cauzele acestui regres sunt multiple: epuizarea suprafețelor favorabile construirii acestor amenajări, costul ridicat al acestor proiecte, prețul scăzut al alimentelor, opoziția cetățenilor pentru astfel de lucrări, concurența puternică a altor sectoare economice pentru resursele de apă, interesul sporit acordat refacerii și modernizării sistemelor existente etc.

SECȚIUNEA 4

2.4. POPULAȚIE

2.4.1. NUMĂRUL POPULAȚIEI

Populația județului Vâlcea era, la nivelul anului 2011, de **371.714** locuitori, cu o densitate de 64,5 loc/km², înscriindu-se printre județele cu densitate relativ mică, sub media națională.

Densitatea populației în județul Vâlcea la 20 octombrie 2011

Unitate teritorială	Suprafața km ²	Populație 2011	Densitatea
România	238.390,7	20121641	84,4
Reg Sud - Vest Oltenia	29.211,69	2075642	71,05
Județul Vâlcea	5.764,77	371714	64,5

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

În ceea ce privește distribuția teritorială a densității populației putem constata că în general în rural valoarea ei este mai mică decât în urban. Dacă analizăm gruparea unităților administrativ teritoriale după acest indicator putem vedea că valorile densității cuprind un interval extrem de larg, de la 3,1 locuitori/ km² (Voineasa) până la 234,8 locuitori/km² (orașul Băbeni). Cum era de așteptat, municipiile județului au cea mai mare densitate de populație: 372,3 locuitori/km² în municipiul Drăgășani și 1109,8 locuitori/km² în municipiul reședință Râmnicu Vâlcea. Densități mai mari de 100 locuitori/ km² înregistrează numai localitățile din jurul acestor municipii, restul teritoriului, în special nordul și sud-vestul, având populație puțină raportată la suprafața administrativă existentă.

În municipii și orașe trăiesc 164,65 mii persoane, reprezentând 44,29.% din totalul populației stabile. Față de situația de la penultimul recensământ, ponderea populației stabile din mediul urban a crescut cu 5,13 puncte procentuale în detrimentul mediului rural.

Volumul populației județului, pe cele două medii rezidențiale, are aceeași structură, comparativ cu valorile înregistrate la nivel național, în sensul că populația rurală din Vâlcea este de 58,3%, valoare cu numai 2,6 puncte procentuale mai mare decât populația rurală a României (vezi tabelul de mai jos).

Structura populației județului Vâlcea, pe medii

Unitate teritorială	Populație 2011	Urban %	Rural %
România	20121641	44,3	55,7
Județul Vâlcea	371714	41,7	58,3

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Analiza populației pe sexe scoate în evidență faptul că populația de sex feminin este majoritară la nivelul județului, cât și la nivelul țării (vezi tabelul de mai jos).

Structura populației județului Vâlcea, pe sexe

Unitate teritorială	Populație 2011	Masculin %	Feminin %
România	20121641	48,6	51,4
Județul Vâlcea	371714	48,7	51,3

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

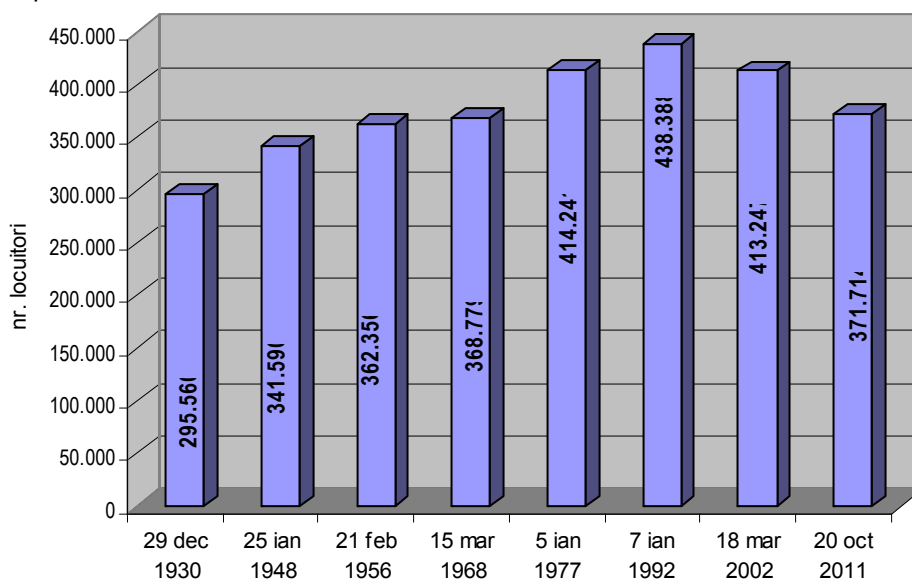
Vom vedea în analiza evoluției populației că populația rurală din județ a fost preponderent majoritară în ultimii 20 de ani, în ciuda fluxurilor de migrație rural-urban din perioadele de dezvoltare economică a orașelor

2.4.2. STRUCTURA DEMOGRAFICĂ

Conform recensămintelor organizate în județul Vâlcea, de-a lungul timpului s-au înregistrat următoarele date:

Data recensământului	Nr. locuitori	Locuitori/km ²
29 decembrie 1930	295.560	51,3
25 ianuarie 1948	341.590	59,3
21 februarie 1956	362.356	62,9
15 martie 1966	368.779	64,0
5 ianuarie 1977	414.241	71,9
7 ianuarie 1992	438.388	76,0
18 martie 2002	413.247	71,7
20 octombrie 2011	371.714	64,5

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro



Populația pe medii și grupe de vârstă

Județ Mediul	Total	0 - 14 ani	15 – 24 ani	25 – 64 ani	65 ani și peste
Vâlcea	371714	55392	42267	204156	69899
Urban	164649	25024	19177	99795	20653
Rural	207065	30368	23090	104361	49246

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

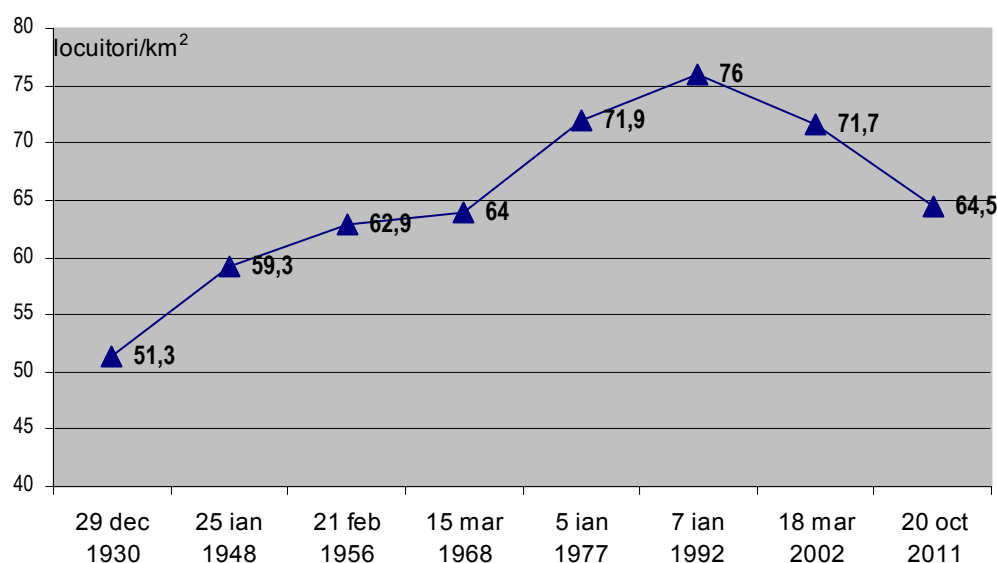
La 20 octombrie 2011, copiii (0-14 ani) dețin o pondere de 14,90% în totalul populației stabile a județului, populația tânără (15 - 24 ani) reprezintă un procentaj de 11,37%, persoanele mature (25 – 64 ani) formează majoritatea (54,92%), iar persoanele în vârstă de 65 ani și peste reprezintă 18,80% din total. Persoanele în vârstă de 85 ani și peste dețin o pondere de 1,52 % în totalul populației stabile.

Distribuția populației pe medii și grupe de vârste în 2011

Județ Mediul	Total	Populația		
		0 - 14 ani	15-59 ani	de 60ani si peste
Vâlcea	371714	75951	201072	94691
Urban	164649	34023	99779	30847
Rural	207065	41928	101293	63844

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Evoluția populației județului Vâlcea în perioada 1930 – 2011



În cadrul recensămintelor populației, în perioada 1930 - 2002, numărul populației a crescut de la 295.560 locuitori la 413.247 locuitori, după care a scăzut cu 41533 locuitori, până în anul 2011 .

2.4.3. MIȘCAREA NATURALĂ

Mișcarea naturală a populației reprezintă una din componentele care determină evoluția unei populații. Cele două fenomene surprinse de aceasta sunt natalitatea și mortalitatea.

Natalitatea este măsurată prin rata natalității care reprezintă numărul de copii născuți vii la 1000 locuitori într-o perioadă determinată (1 an calendaristic).

În județul Vâlcea natalitatea era ușor superioară ca valoare mediei regionale și naționale în anul 1992. Însă între ultimele două recensăminte și până în 2011 natalitatea scade, urmând tendințele contextului supraterritorial, cu intensitate similară regiunii SV, dar mult mai accentuat față de tendința națională. Astfel în 2011 natalitatea județului are o valoare mult sub media națională datorită valorii extrem de reduse a acestui indicator în mediul rural. Comparativ urban-rural se constată, că rata natalității este puțin mai mare în orașe decât în comune, tendință instalată recent a acestui indicator, în ultimii ani, deoarece până în 2002 natalitatea era mai mare în rural decât în urban. Orașele prin oferta lor de educație și de muncă, mult mai variată decât cea rurală, atrag populația tânără, motiv pentru care natalitatea tinde să crească în urban.

Evoluția natalității județului Vâlcea comparativ cu nivelul supraterritorial între ultimele recensăminte (rate la 1000 de locuitori)

Unitatea teritorială	Mediu	1992	2002	2011 ¹⁾
ROMANIA	TOTAL	11,4	9,7	9,2
	Urban	10,2	8,5	9,1
	Rural	12,9	11	9,3
Regiunea SUD-VEST	TOTAL	11,5	9	8,0
	Urban	11,1	8,8	8,5
	Rural	11,8	9,2	7,5
Vâlcea	TOTAL	11,6	9,2	7,4
	Urban	10,8	9,8	8,2
	Rural	12,1	8,7	6,7

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Există câteva comune cu natalitate de peste 12‰ situate în nord estul teritoriului analizat: Bujoreni, Sălătrucel, Perișani, Căineni, Racovița, (cea mai mare valoare, 16,8‰). În mediul urban, orașul Brezoi are cea mai mare natalitate (11‰), restul orașelor având valori în jur de 8‰, care este și media acestui indicator pentru urban. Valori foarte mici ale natalității pentru urban se înregistrează în municipiul Drăgășani (6,4‰) și în orașul Băile Olănești (5,7‰).

¹ Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

Mortalitatea ca fenomen demografic este și un indicator al calității vieții, fiind influențată de factori economici și sociali cum ar fi accesul la serviciile de sănătate și nivelul de educație, dar și de factori ecologici. Un indicator al mortalității este rata brută a mortalității, numărul de decedați la 1000 de locuitori.

În județul Vâlcea evoluția ratei mortalității are același trend ca la nivelurile regional și național, cu valori mai scăzute în 2011 față de 2002. Paternul evoluției indicatorului la nivel de județ este mai curând asemănător cu cel la nivel național, decât la nivel regional, unde mortalitatea are valori mult mai crescute.

*Evoluția mortalității județului Vâlcea comparativ cu nivelul supraterritorial
între ultimele recensăminte (rate la mia de locuitori)*

Unitatea teritorială	Mediu	1992	2002	2011 ²⁾
ROMANIA	TOTAL	11,6	12,4	11,8
	Urban	8,7	9,8	9,8
	Rural	14,8	15,3	14,2
Regiunea SUD-VEST	TOTAL	12,6	13,7	12,7
	Urban	7,5	8,7	8,6
	Rural	16,5	17,7	16,4
Vâlcea	TOTAL	11,4	12,9	10,5
	Urban	6,9	8,9	8,3
	Rural	14,2	15,6	12,4

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

O specificitate a județului Vâlcea este că în ultimii 10 ani rata mortalității s-a menținut în urban la valori sub media națională, în timp ce în rural valorile au fost peste media națională în aceeași perioadă. Este important totuși că, în regiunea din care face parte, Vâlcea este un județ cu mortalitate mică, la aproape două puncte procentuale sub media regională.

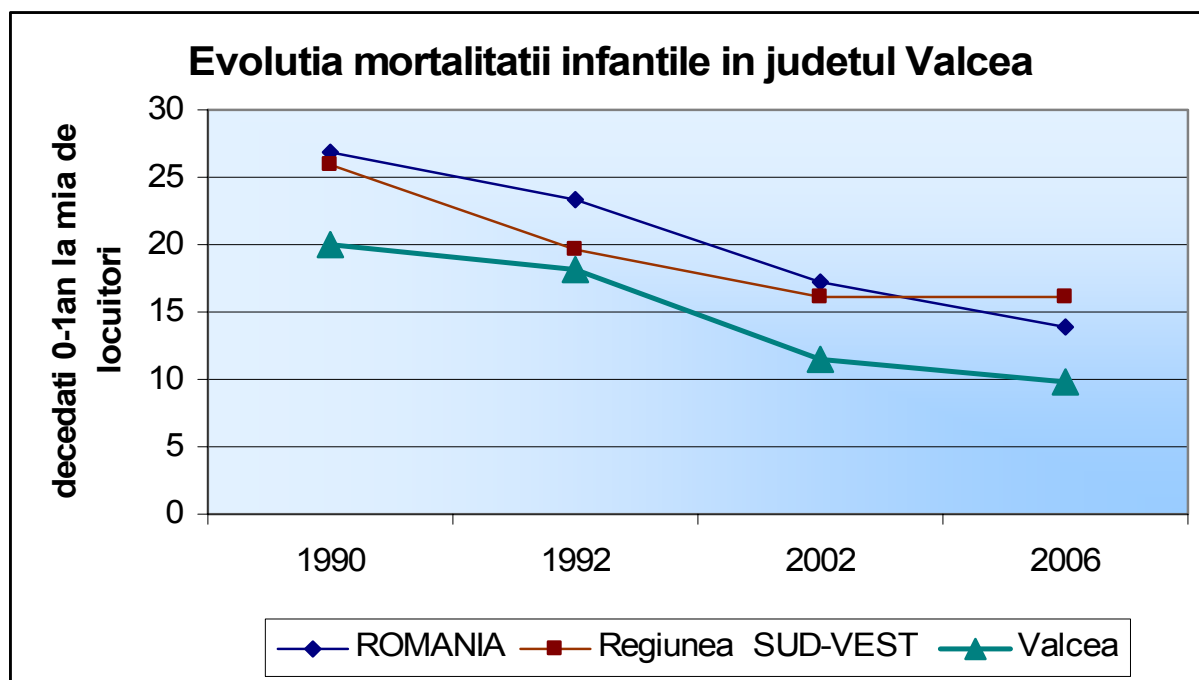
La nivel de unitate administrativ teritorială valorile indicatorului variază între 1,3‰ (valoare minimă) în Popești și 27,6‰ în Boișoara (valoare maximă). Valorile relativ scăzute din urban arată că serviciile medicale acoperă nevoile populației, asigurând o stare de sănătate acceptabilă, pe când în rural aceste servicii încă sunt greu accesibile tuturor locuitorilor, fie din lipsă de instruire, fie din lipsă de infrastructuri, fie din lipsă de personal calificat. O astfel de situație o întâlnim în unele comune ale județului: Boișoara(27,6‰), Zătreni (26,7‰), Glăvile (26,6‰), Roșiile(24,2‰), Drăgoești (23,2‰), Ghioroiu (23,2‰), Gușoeni (21,1‰) și Valea Mare (20,4).

Rata mortalității infantile reprezintă frecvența deceselor sub un an, raportată la totalul născuților vii dintr-o perioadă determinată (de obicei un an calendaristic). Ca și speranța de viață la naștere exprimă gradul de dezvoltare al unei populații.

² Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

Evoluția mortalității infantile în județul Vâlcea este similară cu cea la nivel național, dar între 2002- 2011 scade cu o intensitate mai mică față de valoarea la nivel de țară. Comparativ cu mediile înregistrate la nivel național și regional, în întreaga perioadă analizată, observăm că rata mortalității infantile a județului Vâlcea este mult mai mică. La nivelul anului 2006, rata mortalității infantile era de doar 9,8‰, față de 13,9‰ la nivel național și 16,1‰ la nivel regional. De altfel media regională are din 2002 o tendință contrară mediei celorlalte unități analizate, crescând ușor până în 2006.

Evoluția mortalității infantile în județul Vâlcea, comparativ cu nivelul supraterritorial



Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Acest fapt poate reflecta o calitate mai bună a serviciilor medicale, mai ales acolo unde se nasc mulți copii, adică în mediul urban, dar, dacă ținem cont de valoarea acestui indicator pe medii și o comparăm cu natalitatea, putem observa că valoarea medie la nivel județean a scăzut pe seama valorii mici a mortalității infantile din rural, unde în perioada 2002-2011 natalitatea a scăzut mult mai pronunțat decât în urban (vezi tabelul de mai jos). În urban, în aceeași perioadă mortalitatea infantilă înregistrează o scădere de numai 0,3 puncte procentuale, fata de rural unde s-a înregistrat o scădere de 4,4 puncte procentuale..

Evoluția mortalității infantile și a natalității în județul Vâlcea, pe medii

	Vâlcea	1992	2002	2011 ³
Natalitatea (născuți vii la 1000 locuitori)	TOTAL	11,6	9,2	7,4
	Urban	10,8	9,8	8,2
	Rural	12,1	8,7	6,7

³ Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

Mortalitatea infantilă (decese 0-1an la 1000 născuți vii)	TOTAL	18,1	11,4	8,6
	Urban	16,5	8,2	7,9
	Rural	19	13,8	9,4

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Cu alte cuvinte valoarea scăzută a mortalității infantile în județul Vâlcea se datorează scăderii natalității, mai ales din rural, iar în mediul urban trebuie tras un semnal de alarmă privind creșterea îngrijorătoare a deceselor la această categorie de populație (0-1 an), ce afectează potențialul de dezvoltare al populației în general.

Sporul natural este un indicator care reflectă echilibrul între cele două componente ale mișcării naturale ale populației: natalitatea și mortalitatea. Acesta ne arată cu cât crește în mod natural o populație și se calculează ca diferență între numărul de nașteri și cel de decese ce au avut loc într-un an, raportată la volumul populației. Un spor natural pozitiv nu înseamnă neapărat o creștere a populației, volumul acesteia depinzând și de fluxurile migratorii.

Astfel calculat, sporul natural pentru zona de referință înregistrează o valoare negativă: -3,1‰, datorată unei scăderi naturale accentuate în mediul rural -5,7‰. Evoluția mișcării naturale pe medii arată situația critică a mediului rural, atât la nivel județean, cât și la nivel regional și național, prin ratele mari de mortalitate înregistrate. Mediul urban al județului Vâlcea înregistrează o creștere naturală a populației în 2011 net superioară celei regionale, datorită mortalității mai mici și natalității.

Mișcarea naturală a populației județului Vâlcea, în context supraterritorial, în anul 2011⁴

Mediu urban	Rata natalității	Rata mortalității	Sporul natural
România	9,2‰	11,8‰	-2,6‰
Regiunea SUD-VEST	8,0‰	12,7‰	-4,7‰
Vâlcea	7,4‰	10,5‰	-3,1‰

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Mișcarea naturală a populației urbane a județului Vâlcea, în context supraterritorial, în anul 2011

Mediu urban	Rata natalității	Rata mortalității	Sporul natural
România	9,1‰	9,8‰	-0,7‰
Regiunea SUD-VEST	8,5‰	8,6‰	-0,1‰
Vâlcea	8,2‰	8,3‰	-0,1‰

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

Mișcarea naturală a populației rurale a județului Vâlcea, în context supraterritorial, în anul 2011

Mediu rural	Rata natalității	Rata mortalității	Sporul natural
-------------	------------------	-------------------	----------------

⁴ Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

România	9,3‰	14,2‰	-4,9‰
Regiunea SUD-VEST	7,5‰	17,1‰	-9,1‰
Vâlcea	6,7‰	12,4‰	-5,7‰

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

La nivelul unităților administrativ teritoriale se înregistrează sporuri naturale pozitive mai mari în Bunești (5,1‰), Lungești (6,3‰) și în Racovița (6,5‰ cea mai mare valoare). Cele mai accentuate scăderi naturale de populație le găsim la comunele, care au și populația cea mai îmbătrânită: Glăvile (-23,9‰), Zătreni (-23,4‰), Roșiile (-20,1‰), Drăgoești (-18,5‰), Boișoara (-18,4‰), Gușoieni (-16,3‰), Ghioroiu (-16,0‰) și Valea Mare (-15,4‰).

● Mișcarea migratorie

Migrația este o altă componentă care contribuie la creșterea sau descreșterea unei populații alături de natalitate și mortalitate. Migrația reprezintă totalitatea stabilirilor și plecărilor cu domiciliul.

Înainte de 1989 sensul fluxurilor migratorii interne era de la sat spre oraș, însă după 1997 aceste sens s-a inversat, astfel încât numărul celor care se stabilesc în rural îl devansează pe al celor care se stabilesc în urban. Fiind un județ preponderent rural, este de așteptat ca Vâlcea să fi cunoscut un spor migratoriu pozitiv. Sporul migratoriu reprezintă diferența dintre stabilirile și plecările cu domiciliul raportată la 1000 de locuitori. Totuși sporul migratoriu în acest județ este negativ (-1,4‰), chiar și în mediul rural (-0,1‰).

Mișcarea migratorie a populației județului Vâlcea în 2011⁵, pe medii

Județul Vâlcea	Rata stabilirilor cu domiciliu	Rata plecărilor cu domiciliu	Spor migratoriu
Total	14,9‰	15,9‰	-1,0‰
Urban	14,3‰	17,1‰	-2,7‰
Rural	15,3‰	14,9‰	0,5‰

Sursa primara de date: site-ul www.recensamantromania.ro

În concluzie datele cele mai recente din 2011 arată că fenomenele demografice instalate după 2002 se accentuează, amenințând cu depopulare zona sudică a județului Vâlcea, care are și cea mai îmbătrânită populație din județ. Mai există un pericol de depopulare în zona nord-estică a județului, unde totuși situația demografică este mai bună decât în sud, prin faptul că există aici efective de populație tânără, ce pot constitui un potențial de revigorare a populației din această zonă.

2.4.4. DENSITATEA/CONCENTRAREA POPULAȚIEI PE ZONE

În ceea ce privește distribuția teritorială a densității populației putem constata că în general în rural valoarea ei este de 4 ori mai mică decât în urban (46,9 față de 192,2 locuitori/km², după cum se observă în tabelul următor).

Densitatea populației în județul Vâlcea la 20 octombrie 2011⁶

⁵ Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

Localitatea	Suprafața -km ² -	Populația stabilă persoane	Densitatea -locuitori/km ² -
TOTAL JUDEȚ	5765	371714	64,5
MUNICIPIUL RÂMNICU VÂLCEA	89	98776	1109,8
MUNICIPIUL DRAGASANI	48	17871	372,3
ORAS BABENI	36	8451	234,8
ORAS BAILE GOVORA	13	2449	188,4
ORAS BAILE OLANESTI	164	4186	25,5
ORAS BALCESTI	98	4864	49,6
ORAS BERBESTI	54	4836	89,6
ORAS BREZOI	226	6022	26,6
ORAS CALIMANESTI	105	7622	72,6
ORAS HOREZU	118	6263	53,1
ORAS OCNELE MARI	25	3309	132,4
ALUNU	62	4109	66,3
AMARASTI	28	1826	65,2
BARBATESTI	41	3318	80,9
BERISLAVESTI	67	2769	41,3
BOISOARA	80	1313	16,4
BUDESTI	57	5694	99,9
BUJORENI	33	4410	133,6
BUNESTI	23	2639	114,7
CAINENI	255	2500	9,8
CERNISOARA	60	3782	63,0
COPACENI	63	2603	41,3
COSTESTI	109	3244	29,8
CRETENI	27	2151	79,7
DAESTI	30	2899	96,6
DANICEI	57	2041	35,8
DICULESTI	34	1981	58,3
DRAGOESTI	29	1980	68,3
FARTATESTI	78	3976	51,0
FAURESTI	29	1559	53,8
FRANCESTI	62	4988	80,5
GALICEA	56	3748	66,9
GHIOROIU	77	1822	23,7
GLAVILE	50	2027	40,5
GOLESTI	61	2540	41,6
GRADISTEA	48	2622	54,6
GUSOENI	37	1535	41,5
IONESTI	51	4130	81,0
LACUSTENI	32	1477	46,2
LADESTI	50	2036	40,7
LALOSU	45	2478	55,1
LAPUSATA	47	2154	45,8
LIVEZI	60	2301	38,4

⁶ Date provizorii ce urmează a fi rectificate (inclusiv seria intercensitară precedentă) după publicarea rezultatelor finale ale Recensământului Populației și Locuințelor - 2011

LUNGESTI	60	3045	50,8
MACIUCA	47	1797	38,2
MADULARI	34	1459	42,9
MALAIA	393	1703	4,3
MALDARESTI	29	1809	62,4
MATEESTI	39	3096	79,4
MIHAESTI	54	6443	119,3
MILCOIU	31	1265	40,8
MITROFANI	17	945	55,6
MUEREASCA	43	2467	57,4
NICOLAE BALCESCU	77	3462	45,0
OLANU	34	2890	85,0
ORLESTI	37	3198	86,4
OTESANI	34	2641	77,7
PAUSESTI	22	2717	123,5
PAUSESTI-MAGLASI	32	3992	124,8
PERISANI	158	2326	14,7
PESCEANA	28	1692	60,4
PIETRARI	19	2881	151,6
POPESTI	53	2972	56,1
PRUNDENI	41	3990	97,3
RACOVITA	58	1822	31,4
ROESTI	29	2105	72,6
ROSIILE	69	2759	40,0
RUNCU	49	980	20,0
SALATRUCEL	41	1983	48,4
SCUNDU	35	1861	53,2
SINESTI	41	2297	56,0
SLATIOARA	48	3293	68,6
STANESTI	33	1270	38,5
STOENESTI	50	3409	68,2
STOILESTI	64	3747	58,5
STROESTI	42	2809	66,9
SUTESTI	25	2031	81,2
SIRINEASA	47	2404	51,1
STEFANESTI	35	3248	92,8
SUSANI	66	3291	49,9
TETOIU	63	2683	42,6
TITESTI	26	898	34,5
TOMSANI	41	3729	91,0
VAIDEENI	158	3946	25,0
VALEA MARE	74	2610	35,3
VLADESTI	21	2883	137,3
VOICESTI	23	1612	70,1
VOINEASA	462	1455	3,1
ZATRENI	69	2498	36,2

Dacă analizăm gruparea unităților administrativ teritoriale după acest indicator putem vedea că valorile densității cuprind un interval extrem de larg, de la 3,1 locuitori/ km² (Voineasa) până la 234,8 locuitori/km² (orașul Băbeni). Cum era de așteptat, municipiile

județului au cea mai mare densitate de populație, 372,3 locuitori/km² în municipiul Drăgășani și 1109,8 locuitori/km² în municipiul reședință Râmnicu Vâlcea. Densități mai mari de 100 locuitori/ km² înregistrează numai localitățile din jurul acestor municipii, restul teritoriului, în special nordul și sud-vestul, având populație puțină raportată la suprafața administrativă existentă.

Volumul populației județului, pe cele două medii rezidențiale, are o structură asemănătoare, comparativ cu valorile înregistrate la nivel național, în sensul că populația rurală din Vâlcea se apropie de 42%, valoare apropiată de populația rurală a României.

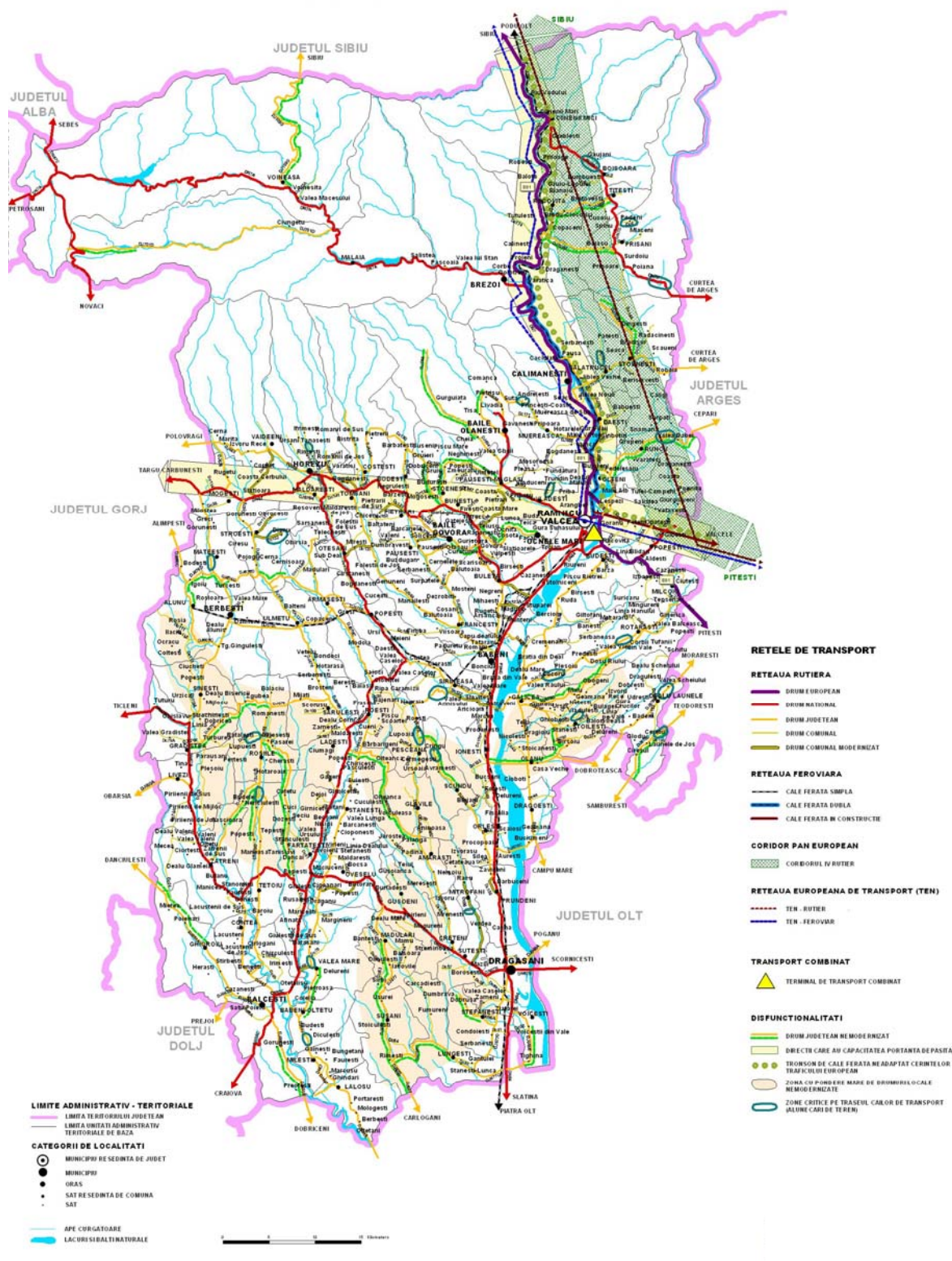
Putem afirma că populația județului este majoritar rurală, cu o pondere asemănătoare, față de ponderea la nivel național.

SECȚIUNEA 5

2.5. CĂI DE TRANSPORT

Rețeaua de transport a județului Vâlcea a fost analizată în contextul legăturilor cu județele învecinate și a legăturilor de transport național și internațional.

INFRASTRUCTURI TEHNICE - REțele DE TRANSPORT PROBLEME SI DISFUNCȚIONALITĂȚI



În cadrul echipărilor de infrastructură, rețeaua de căi de comunicație și transport ocupă un loc important, fiind compusă din:

- căi de transport rutiere ;
- căi de transport feroviare;
- transportul combinat

Județul Vâlcea face parte din Regiunea 4 Sud - Vest, regiune care ocupă locul cinci în ceea ce privește lungimea rețelei rutiere și locul șapte în ceea ce privește lungimea rețelei feroviare. Drumurile publice au o lungime de 10460 km, cu o densitate de 35,8 km/100 km², fiind peste densitatea pe țară (33,5 km/100 km²), deținând locul cinci, în ceea ce privește lungimea de drumuri naționale – 2043 km și drumuri locale – 8417 km. Rețeaua de căi ferate are o lungime de 1006 km, ocupând locul șapte, cu o densitate de 34,4 km/1000 km², fiind sub densitatea pe țară (45,9 km/1000 km²) și cu o lungime a liniilor electrificate de 512km, ocupând locul patru.

De asemenea beneficiază de coridorului rutier pan-european :

Coridorul IV Frontiera Nădlac – Arad – Timișoara – Lugoj – Deva – Sebeș – Sibiu – Râmnicu Vâlcea – Pitești – București – Lehliu – Fetești – Cernavodă – Constanța.

2.5.1. CĂILE DE TRANSPORT RUTIERE

În cadrul Regiunii 4 sud-vest județul Vâlcea ocupă *locul trei* în ceea ce privește total lungime drumuri publice-2.263,52 km, *locul întâi* în ceea ce privește total lungime drumuri naționale – 531,004 km și *locul patru* în ceea ce privește total lungime drumuri locale - județene și comunale – 1.732,516 km.

Județul beneficiază de un tronson al Coridorului IV pan - European de transport rutier pe direcția Pitești – Râmnicu Vâlcea – Sibiu.

Din analiza echipării tehnice a județului Vâlcea cu drumuri publice – drumuri naționale, drumuri județene și comunale – a rezultat următoarea structură a rețelei de drumuri:

- 10 trasee de drumuri naționale, din care:
 - 1 traseu de drum european, E 81 (DN 7) pe direcția Satu Mare – Sibiu – Râmnicu Vâlcea – București – Giurgiu (din care 83,150 km în jud. Vâlcea)
 - 2 trasee de drumuri naționale principale, DN 64 -78,434 km și DN 67 – 61,735 km;
 - 7 trasee de drumuri naționale secundare, DN 7A -86,601 km, DN 7D - 31,360 km, DN 65C -77,400 km, DN 67B -71,650 km, DN 67C – 26,240 km, DN 73C – 6,700 km; DN Centură Călimănești -7,734;
- 57 trasee de drumuri județene ;
- 57 trasee de drumuri comunale .

Lungimea drumurilor publice din județul Vâlcea este de 2263,52 km, reprezentând 2,83% din totalul drumurilor publice din România (79904 km). Densitatea drumurilor publice în județul Vâlcea este de 37,6 km/100 km², situând județul pe primele locuri din țară, fiind peste densitatea pe țară care este de 33,5 km/100 km² și cu puțin peste densitatea Regiunii Sud - Vest (35,8km/ 100 km²).

Din total lungime drumuri publice, 531,004 km, respectiv 23,46 %, sunt drumuri naționale, iar 1.732,516 km (76,54 %) sunt drumuri județene și comunale.

Drumurile naționale sunt modernizate pe 483,148 km (90,9 %) din lungimea totală. Au îmbrăcămînți asfaltice ușoare pe 22,866 km (4,39 %), iar 24,990 km(4,76%) sunt pietruiti. Aceste drumuri situându-se în clasele tehnice III și IV, având o stare tehnică considerată ca fiind bună.

Drumurile județene și comunale sunt modernizate pe 232 km (13,4%), au îmbrăcămînți asfaltice ușoare pe 677 km (39,07%) și sunt nemodernizate pe 823,516 km (47,53%). Drumurile județene sunt de clasă tehnică IV și V, având o stare tehnică considerată în general satisfăcătoare, iar cele comunale, sunt de clasă tehnică V, având o stare tehnică considerată în general nesatisfăcătoare.

Drumurile publice, în cea mai mare parte, traversează localități, viteza de circulație fiind redusă pe aceste sectoare. De asemenea, lățimea platformei drumului nu este corespunzătoare, datorită frontului îngust al limitei de proprietate.

Drumurile județene și comunale, în mare parte nu asigură o suprafață de rulare corespunzătoare pentru desfășurarea unui trafic de călători și de marfă în condiții de siguranță și confort cât mai optime.

2.5.2. CĂILE DE TRANSPORT FERROVIARE

În cadrul regiunii Sud-Vest, județul Vâlcea ocupă *locul patru* în ceea ce privește lungimea căilor ferate (163 km) și *ultimul loc* în ceea ce privește lungimea liniilor electrificate (0 km).

Rețeaua de căi ferate din județul Vâlcea reprezintă 1,4 % din total rețea de căi ferate pe țară care este de 10948 km.

Situația liniilor de cale ferată în exploatare, în județ, se prezintă astfel:

Regiune / județ	Total	Din care: electrificate	Din total:				Densitatea liniilor pe 1000 km ² teritoriu
			Linii cu ecartament normal			Linii cu ecartament larg	
			Total	Cu o cale	Cu două căi		
4Sud - Vest	1006	512	1006	758	248	-	34,4
Vâlcea	163	-	163	137	26	-	28,3

Sursa: Anuarul Statistic al României 2006

Județul dispune de o rețea feroviară în lungime de 163 km din care 137 km (84 %) linie cu o cale și 26 km (16%) linie cu două căi.

Densitatea căilor ferate este de 28,3 km/1000km², situând județul printre ultimele locuri din țară, fiind cu mult sub densitatea pe țară care este de 45,9 km/1000km² și de asemenea sub densitatea din Regiunea Sud - Vest (34,4 km/1000 km²).

Teritoriul județului este deservit, în prezent, de:

❑ linia 201:Piatra Olt– Podu Olt

➤ cale ferată dublă neelectrificată pe: sectorul Râmnicu Vâlcea – Cozia

➤ cale ferată simplă neelectrificată pe: sectorul Cozia – Podu Olt

sectorul Râmnicu Vâlcea – Piatra Olt

❑ linia 205: Băbeni – Alunu

➤ cale ferată simplă neelectrificată pe: sectorul Băbeni – Alunu

Starea tehnică a rețelei de cale ferată din județul Vâlcea este în general bună. Nivelul dotărilor și starea tehnică a liniilor nu permit viteze mai mari de 60 - 80 km/h.

Lucrările de artă întâlnite pe rețeaua de căi ferate a județului, sunt: viaductele, podurile cu deschideri mai mari de 10 m și podețe cu deschideri între 0,5 și 10 m.

Există treceri la nivel cu calea ferată care nu dispun de instalații automate, de semnalizare rutieră fără bariere și nu sunt păzite. Trecerile la nivel cu dotări necorepunzătoare sunt cele din municipiul Râmnicu Vâlcea de la km 291+562, km 292+380, km 292+894 și km 293+262, precum și trecerea la nivel dintre stațiile Drăgășani – Arcești la km 239+571.

Pasajele denivelate, superioare sau inferioare de pe traseul căilor ferate sunt într-un număr foarte mic.

Toate stațiile CF de pe raza județului Vâlcea sunt dotate corespunzător în ceea ce privește: clădirea de călători, peroane, săli de așteptare, informare călători etc. Există halte de mișcare lipsite de surse potabile de apă. Acestea sunt: Copăceni, Cornet, Fișcălia, Zăvideni și Zlătărei.

Există o singură stație dotată cu terminal pentru transcontainere, stația Bujoreni Vâlcea.

Conform ultimelor date statistice în 24 de ore numărul trenurilor de călători este de 38 trenuri, iar cel de marfă de 50 trenuri. Volumul de marfă transportat pe lună este de 210000 t, iar pe an de 2520000 t.

2.5.3. TRANSPORTUL COMBINAT

România este parte semnatară a Acordului European privind marile linii de transport combinat și instalații conexe (AGTC). La Râmnicu Vâlcea funcționează un terminal de transport combinat de mărfuri – Bujoreni Vâlcea.

2.5.4. CĂILE DE TRANSPORT AERIENE

Nu este cazul.

2.5.5. CĂILE DE TRANSPORT SUBTERANE

Nu este cazul.

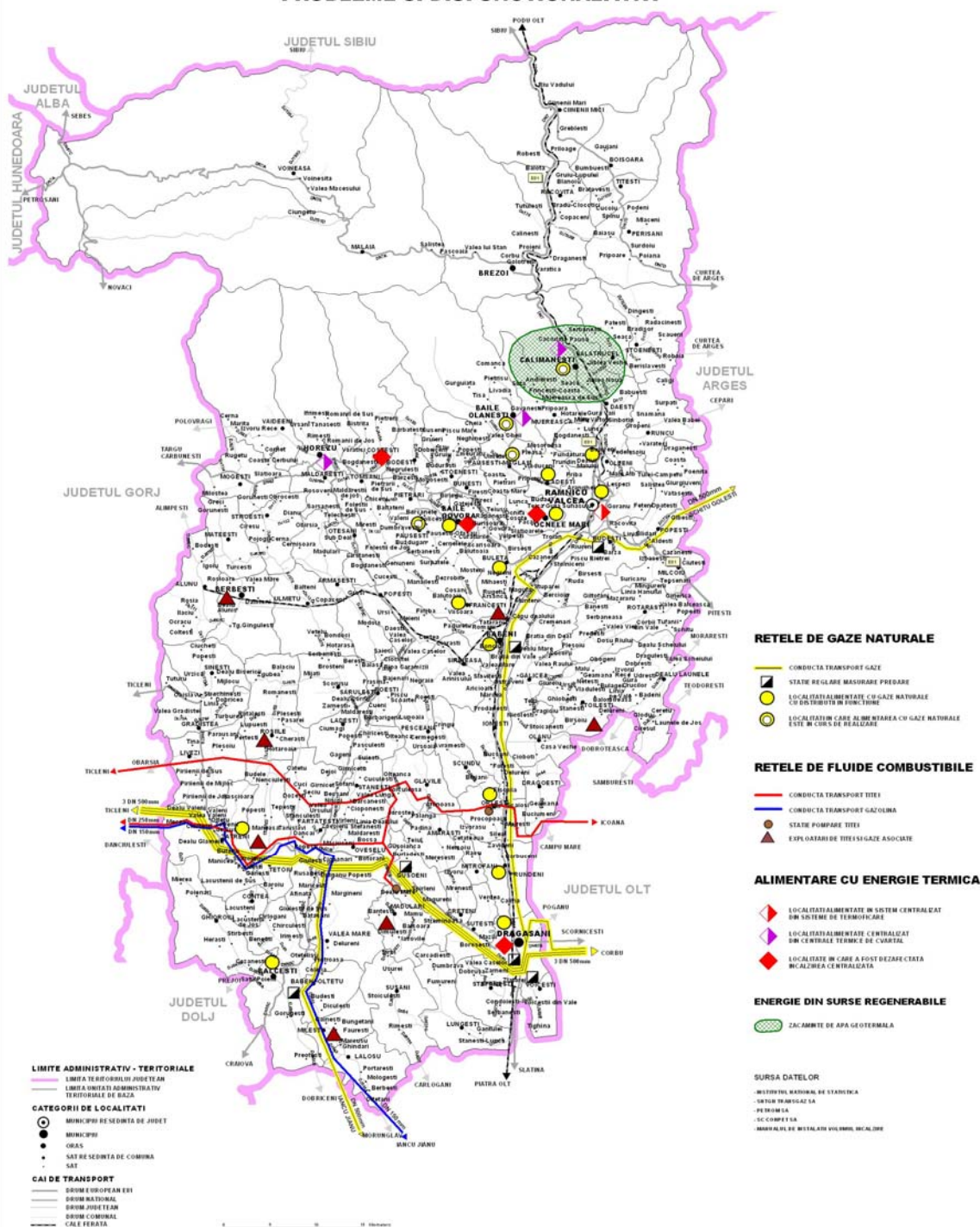
2.5.6. CĂILE DE TRANSPORT NAVIGABILE

Nu este cazul.

2.5.7. REȚELE DE CONDUCTE MAGISTRALE (gaze, petrol, energie electrică etc.)

La nivel național, rețeaua de transport prin conducte a gazelor naturale s-a dezvoltat inițial în sistem radial, unind zăcămintele de gaz metan din centrul țării și cele de gaze asociate cu consumatorii de gaze, Municipiul București fiind cel mai important.

INFRASTRUCTURI TEHNICE - REțele DE GAZE NATURALE, FLUIDE COMBUSTIBILE SI ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICA PROBLEME SI DISFUNCționalITATI



Aceste conducte sunt componente ale **Sistemului național de transport al gazelor naturale**. Presiunea maximă de lucru a conductelor este de 50 bari. Din punct de vedere al condițiilor de exploatare, la presiunea de lucru de peste 6 bar, conductele intră în categoria conductelor de presiune înaltă. Conductele de transport gaz sunt fabricate în totalitate din oțel și, în proporție de 80-90%, sunt protejate contra coroziunii.

Teritoriul județului Vâlcea dispune de *resurse naturale* de gaze asociate din câmpurile petrolifere situate în zona de sud a județului: Băbeni, Stoilești, Mădulari, Făurești, Strejești.

Țiteiul brut de la sonde trece prin separatoare, iar de aici este introdus în sistemul de transport prin conducte sau în cisterne de cale ferată spre rafinării, în timp ce componenta gazoasă de la separatoare se introduce în conductele de transport a gazelor spre centrele populate (caz în care este obligatoriu să fie odorizate) sau sunt folosite pentru utilizări proprii în cadrul schelelor petrolifere (preparare abur în centrale termice sau extracția țițeiului prin metoda gaz-lift). Conductele de țiței și gaze asociate sunt reprezentate în planșa alăturată.

În ultimii ani, alimentarea cu energie termică a localităților din județul Vâlcea este din ce în ce mai corelată cu alimentarea cu gaze naturale, pe de o parte prin înființarea continuă de noi distribuții de gaze naturale, prin debransarea de la sistemele de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) și prin montarea de centrale termice individuale (la nivel de imobil, bloc, scară de bloc sau apartament) alimentate pe gaze naturale.

În județul Vâlcea alimentarea cu gaze se face în principal prin intermediul unor conducte de transport de înaltă presiune care urmăresc 3 trasee principale :

- din zona Gorjului (Țicleni) intră în județ în zona Zătrenei trei conducte de transport gaze naturale 3 DN 500 mm, împreună cu o conductă de țiței și una de gazolină. Conductele de transport gaze traversează județul de la vest la est ieșind pe la sud de Drăgășani spre Corbu (județul Olt), în final două dintre aceste conducte alimentând zona București.

- în zona Rusănești – Drăganu din conductele de mai sus se ramifică o conductă de transport DN 500 mm pe văile Cernei și Oltețului spre com. Iancu Jianu din județul Olt.

- de-a lungul Oltului, pe malul drept, este amplasată o conductă de transport DN 400 mm între Drăgășani și Râmnicu Vâlcea, care apoi se îndreaptă spre Schitul Golești (județul Argeș) având DN 500 mm. Conducta se ramifică la Drăgășani din cele trei conducte DN 500 mm care tranzitează județul de la vest la est.

Majoritatea localităților în care s-au realizat distribuții de gaze naturale sunt amplasate de-a lungul acestor conducte de transport, prin intermediul unor stații de reglare măsurare predare (SRMP) pentru coborârea presiunii gazelor de înaltă la medie și apoi la redusă.

În prezent localitățile din județul Vâlcea în care au fost înființate distribuții de gaze sunt : Municipiile Râmnicu Vâlcea și Drăgășani, orașele Băbeni, Băile Govora, Bălcești, Ocnele Mari, precum și comunele Bujoreni, Frâncești, Mihăești, Orlești, Prundeni, Vlădești, Zătrenei, fiind în curs de realizare distribuții în Călimănești, Olănești, Păușești – Măglași.

În tabelele de mai jos sunt prezentate consumurile de gaze naturale pentru uz casnic și lungimea conductelor de distribuție pe localități în perioada 2000-2006.

Localitatea	Mii mc / an pentru uz casnic						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Râmnicu Vâlcea	41971	17147	16284	18115	16820	15739	15306
Drăgășani	9477	7540	6087	7402	7085	6835	6713
Băbeni	2577	2054	1605	1675	1412	1330	1231
Băile Govora	1968	1759	1034	947	906	965	879
Bălcești	244	211	229	287	254	261	247
Ocnele Mari	--	--	9	--	77	80	79
Bujoreni	--	--	--	--	70	--	--
Frâncești	--	--	--	--	--	--	3

Localitatea	Mii mc / an pentru uz casnic						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mihăești	41	160	98	178	247	247	238
Orlești	--	--	--	--	--	--	118
Prundeni	973	1018	879	889	892	788	777
Vlădești	111	239	235	339	324	336	334
Zătreni	--	--	--	--	--	68	--
TOTAL	57362	30128	26460	29832	28087	26649	25925

Localitatea	Lungimea totală a conductelor de distribuție gaze (km)					
	1990	1995	2000	2004	2005	2006
Râmnicu Vâlcea	81,1	106,2	136,1	152,6	157,3	161,6
Drăgășani	9,1	28,0	41,8	43,8	45,3	44,7
Băbeni	7,8	36,8	44,7	30,1	28,2	28,4
Băile Govora	16,5	23,0	23,0	11,1	11,1	11,1
Bălcești	--	--	2,0	5,9	5,9	5,9
Ocnele Mari	--	--	--	2,5	2,5	2,5
Bujoreni	--	--	--	0,7	0,9	0,2
Frâncești	--	--	--	0,8	--	0,8
Mihăești	1,8	--	2,1	28,6	29,1	29,7
Orlești	--	--	--	--	--	12,0
Prundeni	--	--	21,1	26,9	28,8	29,8
Vlădești	--	--	5,8	6,6	7,5	7,2
Zătreni	--	--	--	--	--	0,7
TOTAL	116,3	194,0	276,6	310,3	316,6	334,6

În general, din anul 2000 consumul de gaze a scăzut lent și practic continuu, ceea ce reflectă se datorează atât încălzirea climei, cu ierni mai blânde, cât și creșterea prețului gazelor naturale ceea ce obligă la o utilizare mai economicoasă a acestui combustibil.

Cea mai importantă disfuncționalitate din cadrul județului Vâlcea în ceea ce privește alimentarea cu gaze este constituită din faptul că înființarea distribuțiilor de gaze naturale s-a realizat numai în zonele care sunt traversate de conductele de transport realizate înainte de 1990, zonele de vest și nord a județului nefiind racordate la sistemul de transport și distribuție a gazelor naturale.

Micșorarea lungimii conductelor distribuțiilor de gaze se datorează în principal faptului că, la începutul înființării distribuțiilor, s-au pozat în localități conducte fără respectarea tuturor condițiilor impuse de normativele în vigoare la data respectivă (în special din punct de vedere al dimensiunilor), astfel încât aceste tronsoane au trebuit să fie scoase din funcțiune.

În ceea ce privește conductele de transport, aceste conducte sunt realizate din oțel fiind montate subteran.

REȚELE DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Din punct de vedere al rețelilor electrice nivelul maxim al tensiunii liniilor electrice racordate la stații din județul Vâlcea este de 220 kV. Teritoriul județului fiind însă traversat și de linii de sistem cu tensiunea de 400 kV care reprezintă cea mai mare tensiune la care exista instalații în funcțiune în România.

Existența rețelilor de foarte înaltă tensiune (220 și 400 kV) pe teritoriul județului alături de ansamblul stațiilor de transformare 220/110/20 kV și 110/20kV, centralele electrice de producere a energiei electrice (din energie primară termică, hidroelectrică și mai nou solară), și al rețelilor electrice de înaltă tensiune 110 kV conferă o specificitate aparte județului în cadrul Sistemului Energetic Național (SEN) din perspectiva impactului situațiilor de urgență asupra SEN în ansamblu.

Din perspectiva rolului instalațiilor energetice din județul Vâlcea în SEN este necesar ca persoanele și instituțiile cu atribuții în prevenirea și respectiv gestionarea situațiilor de urgență, să cunoască aceste particularități. pentru a putea interveni cu eficiență.

Despre instalațiile energetice de înaltă și foarte înaltă tensiune din județul Vâlcea (inclusiv cele care doar tranzitează județul) se pot scoate în următoarele aspecte relevante pentru situațiile de urgență:

1. Evenimentele pe Liniile Electrice Aeriene (LEA) 220 kV și 400 kV determinate de factori naturali: alunecări de teren, căderi de vegetație, condiții meteorologice extreme: chiciură, vânt) eroziuni ale malurilor râurilor care pot afecta stabilitatea stâlpilor, eventuale căderi de copaci pe LEA și/sau prin acțiuni ale oamenilor: accidente de circulație, vandalizări, manevrare neglijente ale utilajelor etc. **afectează direct siguranța ansamblului SEN.**
2. Evenimentele legate de echipamentele stațiilor și liniilor 220 kV: deteriorări de echipamente (arderii de transformatoare, deteriorări de izolatoare, explozii ale unor echipamente, deteriorări de întrerupătoare etc) dacă duc la indisponibilitatea de lungă durată a stațiilor sau liniilor de sistem pot avea consecințe la nivelul SEN care pot îmbrăca aspecte de situații de urgență.
3. Județul Vâlcea este în raport cu SEN un mare producător de energie electrică. Legătura cu sistemul național se face prin:
 - Stația 220/110/20 kV Lotru (Ciunget)
 - LEA 220 kV CHE Lotru - Sibiu 1
 - LEA 220 kV CHE Lotru - Sibiu 2
 - Stația 220/110 kV Râureni
 - LEA 220 kV AREF Râureni
 - LEA 220 kV Râureni Stupărei
 - Stația 220/110 kV Stupărei

- LEA 220 kV Bradu Stupărei
4. Statutul de mare producător de energie electrică al județului Vâlcea se bazează pe aportul LEA 110 kV din județ și al stațiilor 110 kV care asigură evacuarea energiei din stațiile centralelor electrice către stațiile de sistem Ciunget, Râureni și Stupărei dar și către județele vecine Argeș, Gorj, Olt unde fie este consumată fie este evacuată prin alte stații de sistem în rețelele naționale de transport de 220 și 400 kV de unde este repartizată către alte zone din țară respectiv din Europa unde este consumată.
 5. Stațiile 110 kV care asigură legătura cu județele vecine sunt: Cornetu, Jiblea, Drăgășani, Berbești, Căzănești.
 6. Din perspectiva situațiilor de urgență trebuie cunoscut că și avariile în rețele 110 kV, în anumite conjuncturi nefavorabile, pot fi reflectate în siguranță SEN. În toate situațiile avariile și indisponibilitățile pe LEA 110 kV din județul Vâlcea afectează în primul rând siguranța alimentării cu energie electrică a consumatorilor din județ respectiv capacitatea de producție a centralelor electrice din județ.
 7. Orice modalitate în care izolația unei linii electrice este afectată:
 - străpungere datorită uzurii sau calității materialelor,
 - conturare datorată poluării,
 - rupere datorită eforturilor mecanice
 - contractarea conductoarelor la ger,
 - suprasarcini mecanice ale conductoarelor generate de căderi ale arborilor ,
 - suprasarcini mecanice ale conductoarelor generate de deformări sau căderii ale unor stâlpi unor stâlpi datorate:
 - alunecărilor de teren
 - eroziunilor de maluri
 - furtul componentelor
 - loviri produse de utilaje agricole, utilaje de construcții, autovehicule implicate în accidente de circulație etc.
 - rugina etc.
 - căderi la pământ ale conductoarelor rupte etc.)

Este resimțită electric prin curenți de scurtcircuit în toate stațiile racordate la linia electrică avariata. În cazurile în care toate echipamentele de protecție și de comutație din aceste stații funcționează corect, linia defectă este deconectată de la toate capetele. Dacă cel puțin într-o stație, echipamentele de protecție și de comutație nu

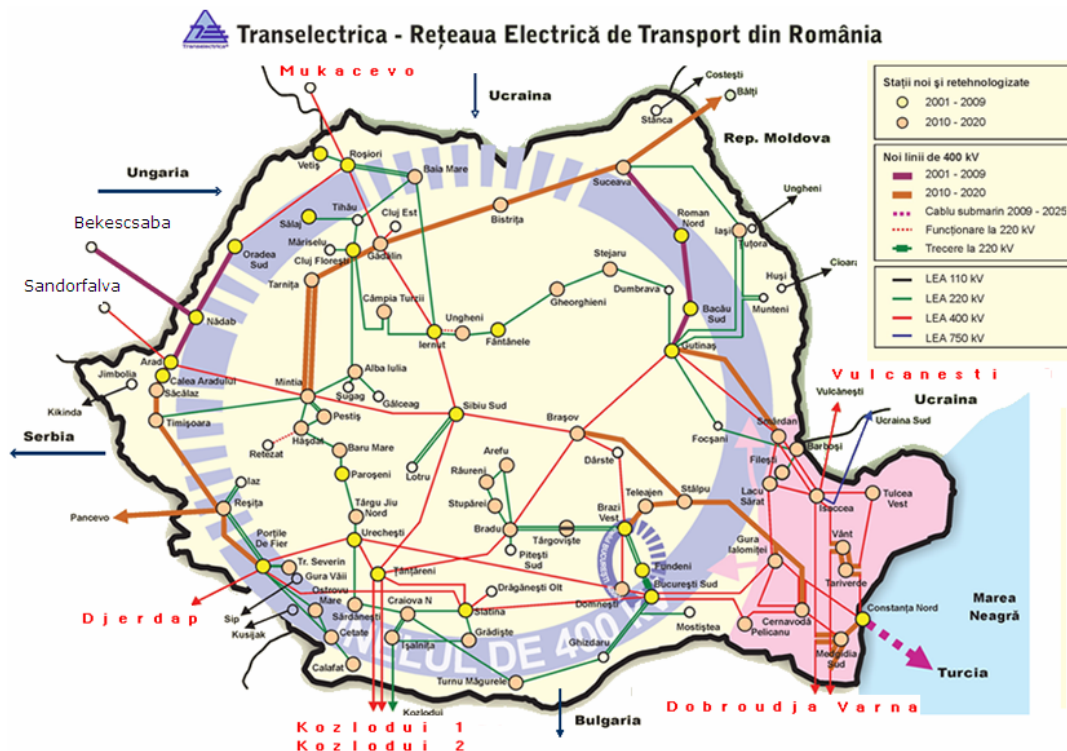
funcționează atunci izolarea defectului se face în toate stațiile care au linii racordate la stația cu echipamente defecte. Rezultă că un eveniment dintr-o linie electrică este resimțit în stații la zeci sau chiar sute de kilometri distanță.

8. Cu cât nivelul de tensiune al liniei este mai mare, cu atât evenimentele care o afectează sunt mai direct legate de siguranța SEN.
9. Cu cât o linie electrică are tensiunea mai mare și cu cât este mai încărcată, ieșirea ei din funcțiune accidentală este mai periculoasă pentru SEN, respectiv retragerea ei din exploatare programată afectează o zonă largă din SEN, afectând indicatorii de siguranță și probabilitatea de defect în SEN.
10. Cu cât o capacitate de producție este mai mare, cu atât efectele în SEN sunt mai mari în cazul ieșirii accidentale din funcțiune, sau în cazuri de indisponibilitate.
11. În Județul Vâlcea, liniile electrice de 110 kV sunt în gestiunea și exploatarea CEZ Distribuție (cca 600 km, la Sud de stația 110/20 kV Brădișor) și, respectiv de Hidroelectrică Vâlcea (cca 40 km, la nord de stația Brădișor).

În tabelul 1 sunt prezentate instalațiile de foarte înaltă tensiune existente pe teritoriul județului Vâlcea:

Denumire (se utilizează numele stațiilor de la capete pentru denumirea unei linii)	Gestionar	Locația stațiilor de la capetele LEA	
		Județ	Județ
Stația 220/110/20 kV Lotru (Ciunget)	Hidroelectrică Vâlcea	Vâlcea	-
LEA 220 KV CHE LOTRU - SIBIU SUD 2	Transelectrica Sibiu	Vâlcea	Sibiu
LEA 220 KV CHE LOTRU - SIBIU SUD 1	Transelectrica Sibiu	Vâlcea	Sibiu
LEA 400 KV URECHEȘTI - DOMNEȘTI	Transelectrica Pitești	Gorj	Ilfov
LEA 400 KV ȚÂNȚĂRENI - BRADU	Transelectrica Pitești	Gorj	Arges
Stația 220/110 kV Râureni	Transelectrica Pitești	Vâlcea	-
Stația 220/110 kV Stupărei	Transelectrica Pitești	Vâlcea	-
LEA 220 KV RÂURENI - STUPĂREI	Transelectrica Pitești	Vâlcea	Vâlcea
LEA 220 KV BRADU - STUPĂREI	Transelectrica Pitești	Argeș	Vâlcea

LEA 400 KV ȚÂNTĂRENI - SIBIU SUD	Transelectrica Pitești	Gorj	Sibiu
LEA 220 KV AREF – RÂURENI	Transelectrica Pitești	Argeș	Vâlcea



Conducerea prin dispecer în SEN - particularități ale Județului Vâlcea

Prezintă interes pentru persoanele și instituțiile care se ocupă de prevenirea și managementul situațiilor de urgență să aibă acces la informațiile esențiale despre conducerea prin dispecer în SEN:

1. Rețelele electrice sunt conduse de centre de dispecerat 24/24 ore/zi 365 zile pe an.
2. Treptele de dispecer care operează în județul Vâlcea sunt:
 - Dispeceratul Energetic Central (Național) - DEC (DEN) locație București
 - Dispecerat energetic Teritorial DET - locație Craiova
 - Dispecerat energetic zonal - de distribuție DED 110 kV (DEZ) - locație Pitești
 - Dispecerat Hidroenergetic DH- locație Rm. Vâlcea
 - Dispecerat CET Govora - Locație Rm. Vâlcea
 - Dispecerat energetic de distribuție local DEDL mt&jt (20 si 0,4 kV) - locație Pitești
 - Dispecerate energetice de consumator: Olchim, Exploatare Minieră Berbești, USG

3. Într-o stație de înaltă și foarte înaltă tensiune 110 kV , respectiv 220 kV sau 400 kV pot avea autoritate de decizie una sau mai multe trepte de dispecer
4. Liniile electrice din SEN, de regulă, sunt atribuite în autoritatea de decizie a unei singure trepte de dispecer
5. Documentele prin care se atribuie autoritatea de decizie și alte atribute ale conducerii operative, se numesc Ordine de investire. Treapta de dispecerat superioară stabilește ordinul de investire pentru treapta/treptele de dispecer subordonate:
 - DEN pentru DET, SH și DE Centrala mare producător,
 - DET pentru DEZ și parte din SH, unele DE Centrala, unele DE Mare Consumator,
 - DEZ pentru DEDL și DE Mare Consumator,
 - DEDL pentru formații de exploatare și gestionării de rețele de 20 kV și posturi de 20/0,4 kV
6. Rolul treptelor de dispecer este de a asigura siguranța SEN și de a coordona manevrele pentru asigurarea condițiilor de efectuare a lucrărilor programate respectiv pentru izolarea porțiunilor de rețea defecte și de repunere în funcțiune a instalațiilor valide afectate de incidente și avarii.
7. Activitatea treptelor de dispecer se desfășoară cu înscrierea tuturor dispozițiilor în registre dedicate raportului de tură, respectiv cu înregistrarea convorbirilor operative cu treptele de dispecer subordonate operativ sau cu personalul de ture din stații, central și zone de rețea pe calculatoarele de proces
8. Treptele de dispecer au centralizate informațiile importante din stații și centrale prin sisteme de monitorizare "SCADA". Unele trepte de dispecer prin SCADA pot face și comenzi la distanță (uneori de sute de km) ale unor aparate de comutație din stații, centrale și rețele.
9. Tot mai multe stații din SEN sunt exploatate fără personal prin sistemele de monitorizare și control la distanță SCADA
10. În județul Vâlcea avem stații 110/20 kV telecomandate: Brezoi, Jiblea, Vâlcea Nord Vâlcea Sud, Traian, Horezu (în curs de modernizare în 2013), Lădesti. Există programe de investiții de modernizare și a celorlalte 5(6) stații de transformare aparținând CEZ Distribuție din județul Vâlcea. În județul Vâlcea DEDL Pitești execută manevre prin telecomandă pentru cca 120 de echipamente de comutație montate în liniile electrice aeriene 20 kV (LEA) și în unele posturi de transformare din Municipiul Rm. Vâlcea și Drăgășani

11. Treptele de dispecer și formațiile de servire operativă din stații și rețele au obligația de a acționa rapid și eficace la orice eveniment din zona de competență indiferent de oră sau ziua din săptămână la care apare evenimentul, de condiții meteorologice (coduri diverse etc) sau de existența sau inexistența evenimentelor sociale (alegeri, referendumuri, spectacole care determină mari aglomerări umane etc). Altfel spus pentru treptele de dispecer și formațiile de servire operativă din stații și rețele au obligația a acționa cu prioritate maximă pentru repunerea în funcțiune a instalațiilor avariate zi de zi. În zilele de festivități, crește doar numărul persoanelor și entităților interesate de dinamica avariilor, incidentelor și deranjamentelor din SEN. Din punct de vedere al obligațiilor treptelor de dispecer și al formațiilor de servire operativă este inadmisibil ca într-o zi "normală" fără coduri, fără evenimente sociale să acționeze neglijent sau să intervină tardiv pentru repunerea în exploatare a instalațiilor electrice de transport și de distribuție a energiei electrice.

Aspecte impotante legate de gestionarea situațiilor de urgență în rețelele electrice de distribuție

1. În perioadele cu evenimente sociale majore (alegeri referendumuri etc), de anvergură națională sau locală, respectiv de fenomene meteorologice severe, prin decizie administrativă se poate schimba programul de lucru al formațiilor de servire operativă din rețele: schimburi prelungite, chemarea oamenilor din concediu sau libere etc. Aceste măsuri sunt eficace pentru perioade scurte de timp. Dacă evenimentele se întind pe perioade lungi de timp, eficiența acestor măsuri scade din cauza rezistenței fizice a oamenilor și a prevederilor codului muncii care limitează numărul de ore care poate fi prestat de angajați.
2. Din perspectiva persoanelor și instituțiilor care se ocupă de prevenirea și managementul situațiilor de urgență, trebuie conștientizat că numărul persoanelor autorizate pregătite pentru prestarea serviciului de exploatare rețele 20 și 0,4 kV este limitat și nu poate fi suplimentat de pe o zi pe alta. Singura rezervă disponibilă pe care operatorul de distribuție o are, constă în reorganizarea graficelor de tură pe termen scurt pentru a putea aduce la serviciu un număr mai mare de oameni din cei care ar trebui să fie în concediu sau liberi între ture.
3. Trebuie făcută diferența între personalul de servire operativă care are atribuții de manevre, control și asigurare condiții de electrosecuritate pentru personalul unităților de construcții-montaj și mentenanța rețele electrice care asigură efectuarea lucrărilor de reparații necesare eliminării cauzelor avariilor, incidentelor și deranjamentelor și pregătirea instalațiilor electrice pentru repunere sub tensiune. La nevoie, este posibilă implicarea unităților de mentenanță în efectuarea controalelor pe rețelele afectate de incidente și deranjamente.

4. CEZ Distribuție are asigurate, pe baza de contracte, serviciile unor unități de construcții montaj pentru mentenanță și reparații în caz de avarii. Prin măsuri administrative, în condiții de situații de urgență, pot fi mobilizate și unitățile de construcții montaj cu care CEZ Distribuție are convenții de întraajutorare, respectiv alte unități de construcții montaj care au forța de munca utilaje și materiale disponibile pentru intervenții în rețele.

În județul Vâlcea există un număr de cca 200.000 contracte de furnizare energie electrică, marea majoritate sunt încheiate cu CEZ Vânzare. În urma liberalizării pieței de energie electrică, în județul Vâlcea activează mai mulți furnizori independenți de energie electrică, ținta acestora fiind marii consumatori industriali fiind mai puțin interesați de colaborarea cu micii consumatori.

CEZ Distribuție asigură serviciul de distribuție publică, gestionând cca 8.000 km de rețele electrice 0,4kV, 20 kV și 110 kV și 14 stații de transformare 110/20 (6) kV. Datele de volum relevante pentru județul Vâlcea sunt prezentate în tabelul următor

Tip instalatii	UM	Volum instalatii de distributie din județul Valcea		
		CEZ Distribuție	Consumatori Producatori	Total
LEA 110 kV	km	600	40	640
LEA 20 kV	km	2.000	100	2.100
LES 20 kV	km	220	20	240
LEA 0,4 kV	km	4.000	nerelevant	4.000
LES 0,4 kV	km	1.000	nerelevant	1.000
Posturi de transformare 20/0.4 kV	buc	1.450	550	2.000

Pentru situațiile de urgență, considerăm important să scoatem în evidență existența a cca 550 posturi de transformare 20/0,4 kV (cca 20 % din numărul total de posturi de transformare din județul Vâlcea) și a 120 km de linii de 20 kV (în special racorduri din rețelele de distribuție publică) care nu sunt integrate în programe de mentenanță preventivă fiind exploatate de gestionari pe principiul "ran to fail" (funcționare până la defectare). Un număr de incidente în rețelele 20 kV se datorează defectelor care apar în instalațiile gestionate de terți.

Similar rețelelor de înaltă și foarte înaltă tensiune, orice defect de izolație de pe o linie 20 kV, oriunde ar apărea el, provoacă declanșarea liniei din stația de transformare care alimentează linia respectivă. Acest eveniment este semnalat de automatizări la DED-L Pitești sau este raportat de personalul de tură din stațiile nemodernizare.

În momentul luării la cunoștință despre incident dispecerul nu are informații despre locul în care s-a produs afectarea izolației (scurtcircuit) nici în ce constă defecțiunea și cu atât mai puțin nu poate prognoza cât va dura incidentul. Se cunosc numărul de posturi

existente pe respectiva linie 20 kV și localitățile afectate total sau parțial (o localitate poate fi alimentată de mai multe linii electrice)

Dispecerul de serviciu la DED-L poate coordona unul sau mai multe incidente simultan, iar aceste incidente se pot suprapune cu perioade în care dispecerul are admise la lucrări un număr de formații de lucru cărora trebuie să le garanteze condițiile de electrosecuritate, respectiv trebuie să coordoneze manevre pentru admiterile la lucrări sau după caz de redare în exploatare a rețelelor după terminarea lucrărilor.

Volumul de informații pe care îl gestionează dispecerul aflat în tură în perioadele de situații de urgență, când rețelele sunt suprasolicitate de factorii naturali este foarte mare. Responsabilitățile față de viața personalului de exploatare și a celui de mentenanță respectiv grija față de realimentarea consumatorilor determină o suprasolicitare psihică deosebită. Orice perturbare a muncii dispecerului pentru un exces de informații despre stadiul manevrelor duce la întârzierea intervențiilor și respectiv la lungirea timpilor de nealimentare cu energie electrică.

Evenimentele în perioadele cu condiții meteorologice au o dinamică foarte mare. Există linii care în urma unor supratensiuni atmosferice (trăznete în apropierea LEA) declanșează unele sunt reconectate de automatizări altele prin telecomandă de către dispecer, iar altele la dispoziția dispecerului în primele minute după declanșare. Între acestea rămân cele cu defecte permanente care trebuie depistate prin manevre.

Există linii care au lungimi cumulate de ax derivații și racoarde care depășesc 100 km și care alimentează peste 70 de posturi de transformare.

Prin aparatele de comutație telecomandate existente în LEA 20 kV, dispecerul are posibilitatea să realimenteze rapid unele porțiuni de rețea limitând numărul consumatorilor afectați de incident.

După declanșarea unei linii 20 kV, dispecerul alarmează personalul de servire operativă și dă dispoziții de efectuare manevre de secționare a liniei. După fiecare manevra de secționare dispecerul repune sub tensiune linia din stație, dacă conectarea este urmată de o declanșare, atunci defectul se află între punctul curent de secționare și punctul precedent de secționare situat spre stație. Dacă după conectare, linia se comportă normal atunci defectul este în aval (spre capătul liniei) în raport cu punctul curent de secționare. Prin acest procedeu de secționare urmată de repunere sub tensiune, se identifică tronsonul defect. Pentru manevre, personalul de servire operativă se deplasează în lungul liniei la echipamentele de comutație. Durata manevrelor depinde de timpul necesar de deplasare și de condițiile de acces în teren pentru porțiunile care trebuie parcurse pe jos.

După izolarea unui tronson de rețea defect în care nu se mai pot face alte manevre de depistare, zona trebuie controlată pe jos pentru depistarea locului defectului: izolatoare defecte, transformatoare, conductoare rupte, stâlpi ruși, obiecte aflate în contact cu conductoarele: sârme aruncate pe linie, crengi sau copaci căzuți pe linie. Abia după identificarea defectului se pot face prognoze asupra duratei necesare pentru reparare și redare în exploatare. Deficiențele mărunte sunt eliminate chiar de personalul de exploatare, pentru celelalte defecțiuni sunt mobilizate formații de mentenanță și reparații instalații electrice.

Situațiile complexe care presupun existența a două sau mai multe defecțiuni simultane respectiv apariția altor defecte pe tronsoanele "declerate" sănătoase, duc la lungirea timpilor de depistare, de fiecare dată trebuind să fie reluate secvențele de depistare prin manevră și respectiv controlul porțiunilor izolate ca defecte.

În condiții de noapte, de intemperii de mare intensitate, manevrele controlul și respectiv reparațiile se pot desfășura cu mare dificultate. Există situații în care din cauza eficienței scăzute sau a imposibilității desfășurării controlului acesta se amână prin dispoziții operative câteva ore până se restabilesc condițiile de vizibilitate și acces pentru efectuarea operațiilor de manevre, control, reparații.

Este important de știut, că fiecare incident este ulterior analizat urmărindu-se depistarea cauzelor și verificarea modul în care a acționat personalul de comandă și deservire operativă. Pentru punctele slabe depistate sunt promovate măsuri tehnice și organizatorice menite să îmbunătățească comportarea în exploatare a rețelelor de distribuție și capacitatea de răspuns în caz de incident a CEZ Distribuție.

Pentru reducerea numărului de incidente, sunt foarte importante măsurile preventive care se iau prin programele de mentenanță, reparații și modernizare a rețelelor electrice de distribuție. Datorită unei conduite preventive eficiente, numărul incidentelor poate fi menținut la un nivel redus controlabil care permite realizarea indicatorilor de continuitate reglementați de ANRE.

Cauzele cele mai frecvente care determină apariția incidentelor în liniile 20 kV

1. Vântul determină eforturi mecanice mărite în conductoare și în izolație, care conduc la ruperi de conductoare, scurtcircuite, ruperi ale izolatoarelor. Rafalele de vânt dau șocuri puternice care uneori pot duce chiar la ruperea unor stâlpi
2. Descărcările electrice directe sau indirecte (în apropierea instalațiilor electrice) induc supratensiuni în LEA care sunt descărcate la pământ prin străpungerea/conturnarea izolației LEA într-unul sau mai multe puncte respectiv prin deteriorarea unor transformatoare. De menționat că în timpul unei furtuni supratensiunile pot provoca doar slăbirea izolației momentul defectării fiind amant/pregătit tensiunea de lucru a instalației în regim normal definitivând ulterior străpungerea / conturnarea izolației
3. Afectarea stabilității stâlpilor și a distanțelor de izolație ca urmare a eroziunilor de maluri și/sau alunecărilor de teren
4. Afectarea izolației de păsări și sau animale mici care ajung în zona izolatoarelor liniei sau zboară în pâlcuri printre conductoare reducând distanțele de izolație și determinând amorsarea de arc electric
5. Manevre neautorizate
6. Accidente de circulație, loviri ale cablurilor cu utilaje de săpat, loviri ale LEA cu utilaje de construcții manevrate neglijent în apropierea LEA
7. Aruncare de obiecte pe conductoarele LEA (sârme) sau alte forme de vandalizare
8. Spargeri voite de izolatoare fenomen întâlnit în zonele de izlazuri

9. Crengi sau arbori căzuți/aplecați peste linii ca urmare a smulgerii din rădăcină de vânt, umezirii exagerate a solului, alunecări de teren, crengi încărcate de zăpadă aplecate peste LEA, crengi rupte purtate de vânt și căzute peste LEA etc
10. Supraîncălzirea izolației în zilele toride de vară, determină modificarea rezistivității și apariția de străpungeri de izolație însoțite de scurtcircuite
11. Variații de temperatură care determină apariția tensiunilor mecanice în izolație și apariția fisurilor urmate de rupere/străpungeri
12. Deteriorarea unor cleme care în timp au fost parcurse de mai multe ori de scurtcircuite, în special cele asociate supratensiunilor atmosferice care determină scurgerea la pământ a unor cantități mari de energie la curenți apropiați celor de trăznet.

Pe teritoriul județului Vâlcea există rețele electrice:

- Înaltă tensiune: județul Sibiu -Câineni, Boișoara, Titești - județul Argeș;
 - o Stații de transformare cu liniile aferente de înaltă tensiune (110 kV/20 kV): Vâlcea Nord, Vâlcea Sud, Căzănești, Horezu, Lădești, Berbești, Jiblea, Brezoi, Marcea, Drăgășani, Drăgășani -Traian, Bălcești;
 - o Stații de transformare cu liniile aferente de înaltă tensiune (220 kV/110 kV): Stupărei, și Râureni.

Prin aceste stații de transformare se trece la rețelele electrice de medie tensiune, care alimentează puncte de transformare la care sunt legați, prin rețelele de joasă tensiune, consumatorii casnici și industriali.

În județul Vâlcea localitățile urbane sunt în totalitate alimentate cu energie electrică

În mediul rural există o singură localitate rurală total neelectrificată schitul Pahomie (Băile Olănești), cu un total de 12 gospodării.

Localitățile rurale parțial electrificate sunt în comunele: Grădiștea (8 gospodării neelectrificate), Lădești (23), Lăpușata (12), Roșiile (6), Stănești (2), Zătreni (12), Berbești (9), Bărbănești (2), Cernișoara (4), Copăcenii (1), Măldărești (19), Pietrari (3), Sinești (14), Stroești (2), Slătioara (1), Tomșani (3), Golești (9), Mihăiești (2), N. Bălcescu (36), Milcoiu (4), Sutești (9), Pesceava (9), Mădulari (8), P. Maglasi (16), Vlădești (10), Malaia (13), Berislăvești (7), Bujoreni (12), Dăești (21), Tomșani (3).

Numărul total al gospodăriilor din mediul rural neelectrificate se ridică la 295, puterea necesară pentru electrificarea lor fiind de 238 kW.

Pentru electrificarea acestora sunt necesare lucrări de extindere a racordurilor de 20 kV (32 km), noi posturi de transformare (29), extinderi de racorduri de 1 kV (13 km).

În mediul urban sunt 52 gospodării neelectrificate, puterea necesară pentru alimentarea lor ridicându-se la 69 kW. Electrificarea lor necesită instalarea a 8 noi posturi de transformare, de putere 40 ÷ 250 kVA.

Numărul total de gospodării neelectrificate din județ se ridică la 347, investiția necesară pentru racordarea acestora la rețeaua electrică ridicându-se la 14434395 RON

2.6. DEZVOLTARE ECONOMICĂ

2.6.1. ZONELE INDUSTRIALIZATE/RAMURI

[illegible]

Fig. 2.1. - Zonificarea teritoriului

Industria județului cuprinde toate domeniile de activitate necesare unei dezvoltări economico-sociale armonioase (anexa nr. 14):

- ❖ chimia (125 agenți economici);
- ❖ construcțiile de mașini (23 agenți economici);
- ❖ energetică,
- ❖ exploatarea cărbunelui, a petrolului și a gazelor naturale (69 agenți economici);
- ❖ exploatarea și prelucrarea lemnului (504 agenți economici);
- ❖ construcțiile industriale și civile (1702 agenți economici);
- ❖ industria ușoară și alimentară (1332 agenți economici).

De-a lungul timpului au fost valorificate sarea din perimetrul Ocnele Mari, calcarul din bazinul Bistrița - Costești, pegmatitele de pe valea Lotrului, zăcămintele de hidrocarburi lichide și gazoase de la Băbeni, lignitul din bazinul Olteț, Berbești, Alunu, precum și marile rezerve de energie ale rețelei hidrografice Olt – Lotru.

Industria energetică – utilizează potențialul energetic al Oltului și afluenților săi, realizând o producție de 1000 MW, din care 510 MW numai la stația Lotru-Ciunget, cea mai mare hidrocentrală din România.

Potențialul hidroenergetic al bazinului râului Olt, este evaluat de ISPH la 1867 MW, cu o energie de 4442×10^9 KWh/an, ceea ce reprezintă 17% din potențialul râurilor interioare. Acest potențial este concentrat pe Olt de la Făgăraș la Izlaz și pe afluenții săi Lotru și Sadu-Cibin.

Se prevede ca amenajare a râului Olt să cuprindă în final 31 de trepte de mică cădere, valorificând energetic o cădere totală de 413 m, cu o putere instalată totală de 1081, 1 MW și o producție de energie în anul mediu de 2961, 65 GWh.

Fiecare treaptă cuprinde în principal următoarele uvraje:

- ❖ centrală-baraj echipată cu câte 2 turbine Kaplan pe sectorul în amonte de Slatina și cu câte 4 turbine bulb reversibile în aval până la Dunăre;
- ❖ Diguri longitudinale ce conturează lacuri de acumulare, limitând inundarea suprafețelor agricole;

Câte o ecluză navigabilă, amplasată în frontul de retenție, pentru fiecare CHE aval de Slatina, care ajută la realizarea unei căi navigabile de 86 km lungime.

Debitul instalat în hidrocentralele amenajate pe râul Olt crește pe măsură ce râul își croiește drum spre vărsarea în Dunăre, de la 180 mc/s, pe sectorul Făgăraș - Avrig, 330 mc/s între Racovița și Slatina, până la 500mc/s pe Oltul inferior între Ipotești și Izbiceni. Volumul total de apă acumulat pe râul Olt, va însuma peste 1400×10^9 mc, volumul util reprezentând circa 773×10^9 mc.

Caracteristicile energetice ale bazinului Lotru sunt determinate de debitele și căderile din acest bazin care, împreună cu debitele adiacente, formează un potențial hidroenergetic remarcabil. Potențialul mediu anual al bazinului este de 1243 GWh, în care râul Lotru deține o pondere ce variază de la 800 KWh/km pe sectorul Vidra-Balindru, la 6600 KWh/km în zona Cataractelor și 1000 – 1400 KWh/km spre debușare.

Peste 50% din volumul producției industriale în ultimii ani la nivel județ, l-a asigurat industria chimică și petrochimică, reprezentată de S.C. OLTCHIM S.A. Rm.Vâlcea, USG-Ciech Chemical Group S.A. amplasate pe platforma industrială sud a municipiului Rm.Vâlcea, precum și de agenții economici situați pe raza municipiului Drăgășani – S.C.

Ganne ATCP S.A., S.C. M. W. Romania S.A..

Industria extractivă se situează pe locul al doilea și este reprezentată de Exploatarea de Carieră. Berbești și de Exploatarea de Carieră. Oltețu Alunu, aparținând de S.N.L.O Tg.Jiu, S.C. OMV Ep&Eps Grup de zăcă minte Mamu –Otești,, și Sucursala Exploatarea Minieră Rm.Vâlcea.

O altă ramură a cărei aport la volumul producției se înscrie ca importantă este **industria construcțiilor de mașini și electrotehnice** unde sunt cuprinși agenți economici ca S.C. Vilmar S.A. Rm.Vâlcea – societate cu capital româno-francez, S.C. Hervil S.A. Rm.Vâlcea, S.C. M. W. Romania S.A. Drăgășani.

Exploatarea și prelucrarea lemnului, ramură cu vechi tradiții în ținuturile vâlcene, realizează peste 6% din producția industrială a județului Vâlcea. În această ramură își desfășoară activitatea trei unități, S.C HARDWOOD S.R.L, S.C COROM EXPORT S.R.L. S.C HATY SRL care au activități de industrializare a lemnului dispuse la Rm.Vâlcea, Dăești și Băbeni.

Industria pielăriei, blănăriei și încălțămintei este reprezentată de S.C. MODAREM S.A. Rm.Vâlcea și S.C MEGAINVEST S.R.L. Rm.Vâlcea .

Industria alimentară și a băuturilor este cunoscută în special în zona municipiilor Rm.Vâlcea și Drăgășani și a orașului Horezu, aceste zone având tradiții în economia județului Vâlcea. Dintre agenții economici importanți putem aminti: S.C. BOROMIR IND S.R.L. , S.C.FRALVIL S.A. Rm.Vâlcea, S.C. Velpitar S.A. Rm.Vâlcea, S.C. Diana Carvil S.R.L. Rm.Vâlcea, S.C. Viticola S.A. Drăgășani etc.

Industria textilă este reprezentată de S.C. Favil S.A. Rm.Vâlcea, S.C. Minet S.A. Rm.Vâlcea S.C Romlelie S.R..L Rm.Vâlcea . De asemenea, trebuie să amintim existența unui agent economic important în prelucrarea cauciucului în municipiul Drăgășani – S.C. Ganne ATCP S.A S.A. – care oferă o gamă diversificată de produse din cauciuc.

Depozite/rezervoare, capacități de stocare

SC CONPET SA Ploiești are următoarele depozite:

S.C. OMV Ep&Eps Grup de zăcăminte Mamu –Otești are următoarele depozite:

2.6.2. DEPOZITE/REZERVOARE, CAPACITĂȚI DE STOCARE

SC CONPET SA Ploiești are următoarele depozite:

1. Depozit de țiței în localitatea Orlești sunt 4 rezervoare de țiței de 3000, 1200, 2500 și 7000 mc;

2. Depozit țiței în localitatea Mădulari cu capacitatea de 1200mc, aparținând SC Petrom Sa Drăgășani.

S.C. OMV Ep&Eps Grup de zăcăminte Mamu – Otești are următoarele depozite:

- Băbeni

- | | |
|-------------|--------------------------|
| 1. parcul 1 | = 2 rezervoare a 200 mc; |
| 2. parcul 2 | = 3 rezervoare a 20 mc; |
| | = 1 rezervor a 200 mc; |
| | = 1 rezervor a 400 mc; |
| | = 1 rezervor a 500 mc. |

- | | |
|--------------|---------------------------|
| - Folești | = 2 rezervoare a 50 mc |
| - Stoilești | = 1 rezervor a 50 mc; |
| | = 1 rezervor a 200 mc. |
| - Mădulari | = 1 rezervor a 50 mc; |
| | = 1 rezervor a 500 mc; |
| | = 3 rezervoare a 1000 mc. |
| - Fântărești | = 2 rezervoare a 50 mc. |
| - Făurești | = 3 rezervoare a 50 mc; |
| | = 1 rezervor a 500 mc. |

2.6.3. EXPLOATĂRI MINIERE/PETROLIERE

SOCIETATEA NAȚIONALĂ A LIGNITULUI OLTENIA – TG.JIU

În anul 1980, prin Decretul Consiliului de Stat al R.S.R. cu nr. 310 se înființează Întreprinderea Minieră Horezu, cu sediul în Orașul Horezu, iar în februarie 1982 cu sediul în Berbești, ca unitate subordonată Ministerului Minelor, având ca obiectiv exploatarea rezervelor de lignit din Câmpul minier Amaradia – Tărăia prin minele Berbești și Alunu și Carierele Berbești și Olteț, din câmpul minier Tărăia – Cernișoara, prin minele Copăcenii, Cerna și Cariera Cerna și Câmpul minier Cernișoara – Bistrița, prin minele Armășești și Cucești.

După evenimentele din decembrie 1989, unitatea s-a numit inițial Întreprinderea Minieră Berbești, apoi a primit numele de Sucursala Minieră Berbești, subordonată Regiei Autonome a Lignitului Tg Jiu, iar în prezent subordonată Societății Naționale a Lignitului Oltenia Tg. Jiu.

Începând cu anul 1991 au fost repartizate sub administrarea pe lângă exploatările pe care le coordona și exploatările de lignit Albeni și Ruget, unde își desfășurau activitatea atât în subteran cât și în carieră peste 10200 persoane (muncitori și tehnico-economic).

În întreg bazinul carbonifer al exploatării, zăcămintul de lignit este construit din 4-6 straturi de cărbune și este destinat termocentralelor: Govora, Ișalnița, Craiova, Borzești, Iași, Suceava, Oradea, în prezent cel mai mare consumator este SC CET GOVORA SA, precum și diverșilor consumatori (școli, spitale, primării, etc.).

Ca urmare a programului de restructurare a industriei miniere, SNLO Tg Jiu a acționat asupra subunităților miniere în Sensul Identificării și închiderii minelor și microcarierele consumatoare de subvenție și producătoare de pierderi, convenindu-se asupra elaborării unui plan pe 20 ani ca buget a reformei.

În prezent Exploatarea Minieră Berbești s-a divizat în Exploatarea de Carieră Berbești cu cele două cariere, respectiv Panga și Berbești Vest și Exploatarea de carieră Olteț, lignitul fiind livrat prin stațiile de expediții din Berbești și Alunu, funcționând cu un personal format din 639 – Berbești și 513 – Olteț, muncitori și personal TESA.

Se urmărește creșterea competitivității fiecărei cariere, vor fi elaborate strategii în baza cărora vor fi stabiliți pași de urmat pentru îmbunătățirea calității cărbunelui și creșterea productivității.

1. Exploatarea de cariere BERBEȘTI

Componentă:

- Sector Panga - 11, ha
- Sector Berbești vest – 7 ha (4 halde)

2. Exploatarea de cariere OLTEȚ Alunu

Componentă:

- Cariera Olteț – 7,2 ha + 4,7 ha haldă

Personal actual:

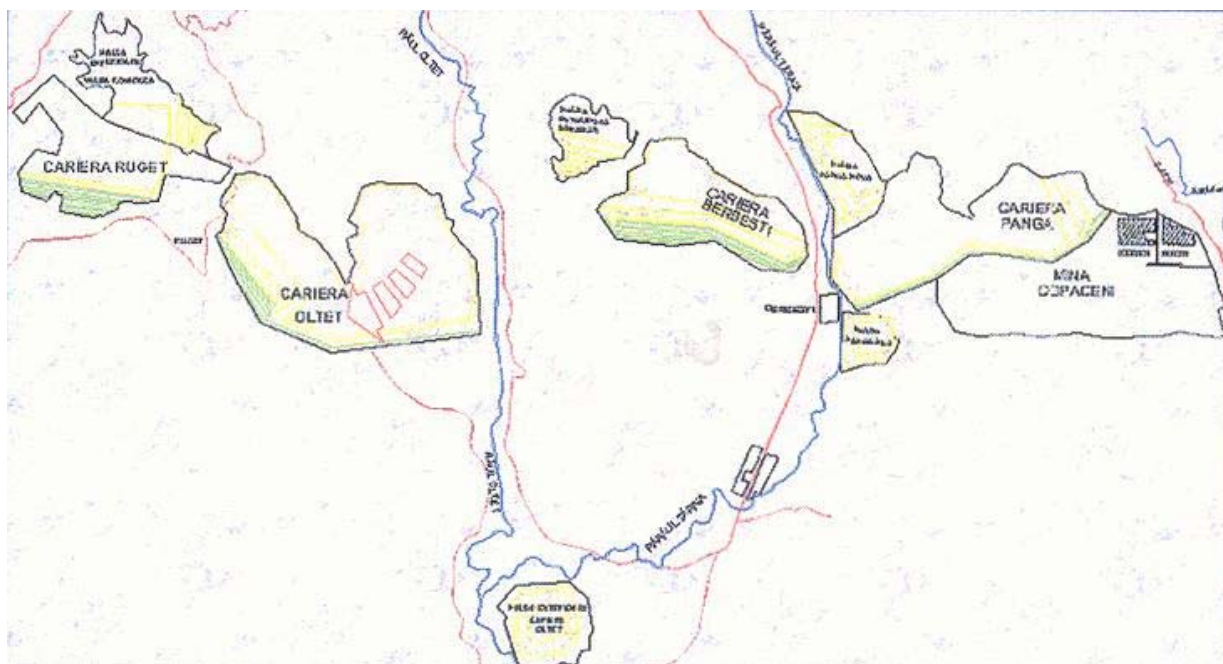
- 639 angajați Berbești
- 513 angajați Olteț

Exploatare în subteran:

- mina Cucești
- mina Amărăști Vest
- mina Amărăști Est
- mina Berbești 1 și 2
- mina Copăcenii
- mina Alunu
- mina Albeni (jud Gorj)

Exploatare de suprafață:

- Cariera Oteșani
- Cariera Cernișoara
- Cariera Cerna (Copăcenii)
- Cariera Panga (Berbești) – în exploatare
- Cariera Berbești Est
- Cariera Berbești Vest – în exploatare
- Cariera Olteț – în exploatare



SOCIETATEA NAȚIONALĂ A SĂRII

Exploatarea Minieră Rm. Vâlcea

Sucursala Exploatarea Minieră Râmnicu Vâlcea a luat ființă în anul 1965, prin comasarea mai multor exploatări miniere din jurul orașului Râmnicu Vâlcea, care aveau ca obiect de activitate extracția și prepararea următoarelor substanțe minerale utile: sare în soluție, sare gemă, calcar, grafit, feldspat, mica și tuf vulcanic.

Aceste activități au fost menținute în continuare, iar în decursul timpului au fost completate și diversificate. Astfel, din 1977 a început fabricarea unei game largi de paste refractare pentru turnătorie, iar din 1984, exploatarea și prepararea tufurilor vulcanice.

În 1992 au început lucrările de investiții pentru deschiderea unei noi saline la Ocnele Mari, care să acopere necesitățile de sare gemă și sare în soluție din zona, în special al Platformei Chimice Vâlcene și să creeze disponibilități pentru export. Sarea formează un important zăcământ, situat la 12 km sud-vest de Municipiul Râmnicu Vâlcea, în localitatea Ocnele Mari, Salinele Ocnele Mari, sau Ocna Mare, cum i se mai spunea, sunt amintite în numeroase documente și scrieri vechi, pentru că de aici se aprovizionau cu sare nu numai Oltenia, Banatul și partea de vest a Transilvaniei, ci și Bazinul Adriatic al Peninsulei Balcanice.

Aici s-au introdus pentru prima dată, în anul 1845, metode de exploatare cu camere trapezoidale și tot aici, după aproape 100 de ani, în anul 1960 au început să funcționeze primele sonde de extragere a sării, prin dizolvare. Exploatarea micii din zăcămintele pegmatitice cu mică de pe Valea Lotrului, situate pe teritoriul localității Voineasa, județul Vâlcea, a început în cel de-al doilea deceniu al secolului nostru, de către mai mulți concesionari, români sau străini. Societatea noastră a fost producător de mică, printr-o tehnologie de separare mecanică și măcinare. S-a asigurat astfel un grad ridicat de valorificare a zăcământului, obținându-se diferite sortimente de mică măcinată, folosită în sectorul metalurgic, industria petrolieră, industria vopselelor, grundurilor și fabricarea anvelopelor.

Exploatarea feldspatului a început în anul 1967. Exploatarea se face din zăcământul de Vasilatu, situat în apropierea localității Brezoi, prin măcinare realizându-se feldspat sodic, utilizat în industria porțelanului dielectric și menajer, produse abrazive, industria sticlei și ceramică.

Începând cu data de 01.10.1965, se subordonează activității Întreprinderii Miniere Râmnicu Vâlcea și sectorul minier Baia de Fier, care a extras și preparat grafitul brut din zăcământul situat în Munții Căpățanii, pe Valea Oltețului, județul Gorj, fiind singurul zăcământ de grafit din România, cu un conținut mediu de 20-30% carbon. Tehnologia de preparare prin flotație a grafitului brut, îmbunătățită cu noi procedee mecanice, a permis realizarea de sortimente de grafit cu concentrația în carbon, până la 99%, care este destinat sectoarelor siderurgice, metalurgice și construcții de mașini. Odată cu amplasarea Uzinei de Produse Sodice Govora, s-a deschis în anul 1960, în masivul Arnota, pe teritoriul comunei Costești, județul Vâlcea, cariera Bistrița, de unde se extrage și se prepara calcarul folosit în industria chimică, pentru nevoi locale și calcarul filer, calcarul șistificare, furajer, mozaic de calcar, calcar pentru mixturi asfaltice.

Începând din anul 1977, pe baza tehnologiei și a rețetelor furnizate de Institutul de Cercetări Științifice Inginerie Tehnologica și Proiectări Sectoare Calde (ICSITPSC) București, a început să producă și o gama largă de paste refractare pentru turnătorie, împărțite după domeniul de utilizare și modul de dispersie folosit, în următoarele clase și

grupe: paste pentru fonte, paste pentru oțel și paste pentru neferoase, cu solvenți: apa, toluen sau alcool.

În aceeași perioadă, activitatea unității s-a extins și în domeniul extracției și preparării tufurilor vulcanice, în zona existând, de asemenea, importante zăcămintele. Domeniile de utilizare a tufurilor vulcanice sunt: industria cinescoapelor și sticlei (pentru șlefuire), precum și ca material filtrant și industria cimentului.

EXTRAGERI, PREPARĂRI ȘI COMERCIALIZĂRI produsele:

- ❖ - sare gema industrială bulgari 0-50 Kg, 3-50 Kg și 0-5 Kg selecționați (albi)
 - sare gema industrială vrac și ambalat
 - a) sort 0-15 mm
 - b) sort 0-8 mm
 - c) sort 0-4 mm
 - d) sort 0-3 mm
 - e) sort 0-2 mm
 - f) sort 4-15 mm
- ❖ sare pentru dezghețarea drumurilor
 - a) sort 0-2 mm
 - b) sort 0-4 mm
 - c) sort 4-15 mm
 - d) sort 0-6 mm ambalată în pungi de 5 Kg
- ❖ sare în soluție pentru ștranduri
- ❖ calcar calibrat pentru chimie sort 20-80, 80-160 mm
- ❖ calcar calibrat sort 20-80, 80-160 mm, pentru terți
- ❖ calcar 20 - 40 mm, pentru terți
- ❖ calcar 0 - 40 mm din halda
- ❖ calcar 0 - 40 mm transportat la CFI
- ❖ calcar filer vrac și ambalat
- ❖ calcar șistificare vrac și ambalat
- ❖ calcar furajer vrac și ambalat
- ❖ calcar nevoi locale
- ❖ calcar micronizat
- ❖ calcar pentru mase plastice
- ❖ calcar pentru glet
- ❖ mozaic de calcar vrac și ambalat
- ❖ feldspat sodic măcinat tip CV
- ❖ feldspat granulat
- ❖ tuf brut pentru ceramica
- ❖ tuf vulcanic 0-25 mm
- ❖ tuf preparat 0-5 mm
- ❖ tuf preparat TS
- ❖ tuf preparat TP-500

Are în componență:

1. **Cariera BISTRIȚA:** Suprafață = 1.06 km²
Angajați = 186 persoane
2. **Exploatarea subterană Ocnele Mari:** Suprafață = 6.83 km²
Angajați = 311 persoane

2.6.4. FONDUL FUNCİAR – TERENURI AGRICOLE, SUPRAFEȚE ÎMPĂDURITE

Suprafața județului este de 576.477 hectare repartizate după modul de folosință, din care păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră 271.100 ha.

Pădurile ocupă o suprafață de 267.200 ha, împărțită între rășinoase – 79.300 ha și foioase – 187.900 ha.

Prezentarea detaliată a fondului funciar, în anexa nr. 15.

2.6.5. CREȘTEREA ANIMALELOR

Pe teritoriul sunt dezvoltate sectoarele zootehnic, piscicol și apicol. Creșterea animalelor se desfășoară în ferme zootehnice și piscicole cu capital de stat și/sau privat, precum și în gospodării individuale.

Evidența terenurilor agricole este detaliată în anexa nr. 16, iar situația colectivităților de animale în anexa nr. 17.

2.6.6. TURISM/CAPACITĂȚI DE PRIMIRE TURISTICĂ

Prin așezarea sa geografică, județul Vâlcea beneficiază de toate caracteristicile unei zone turistice complexe:

- ❖ relief variat;
- ❖ resurse naturale din belșug;
- ❖ mulțime de izvoare cu ape minerale;
- ❖ un fond cinegetic valoros;
- ❖ climă blândă pe tot parcursul anului.

Turismul la nivelul județului Vâlcea se remarcă prin Defileul Oltului și Lotrului, Cataractele Lotrului, Cheile Bistriței în stațiunile balneoclimaterice – Călimănești, Căciulata, Olănești, Ocnele Mari, Govora, prin monumentele de artă - mănăstiri (numărul acestora situând județul Vâlcea printre primele județe din țară), rezervații naturale, locuri istorice care atestă momente de seamă din lupta seculară a poporului român pentru libertate națională și socială, toate acestea conferind locului o deosebită atracție și deschizând largi posibilități de dezvoltare a zonei.

Baza materială a turismului se compune din:

- 31 de hoteluri;
- 5 hanuri și moteluri;
- 15 cabane turistice;
- 8 campinguri;

➤ 48 de vile turistice, având o capacitate de cazare de peste 10.400 locuri.

Traseele montane reprezintă un alt punct de atracție pentru turistul iubitor de munte, un loc deosebit reprezentându-l taberele școlare, în număr de 6, care pot asigura, pe serie cazarea a peste 1500 de elevi.

Apele minerale din stațiunile Călimănești-Căciulata, Băile Govora și Băile Olănești, care tratează un spectru larg de afecțiuni au făcut ca județul Vâlcea să fie căutat în toate perioadele anului.

Cele două stațiuni montane – Voineasa și Vidra – aflate la peste 1.200 m altitudine, oferă o plăcută reconfortare și practicarea unor sporturi de vară și iarnă.

Traseele turistice vâlcene îi călăuzesc pe doritori spre cele mai felurite puncte de interes: muzee, case memoriale, târguri țărănești, zone folclorice, peisaje montane, peșteri, chei sălbatice, rezervații de floră și faună etc.

2.6.7. RESURSE NATURALE

Structura rocilor și diversitatea lor au generat o varietate de zăcămintele minerale. Dintre cele valorificate sau aflate în curs de valorificare amintim: mica albă - Voineasa, sarea – Ocnele Mari și Ocnița, petrolul – Băbeni, Stoilești, Gușoeni, gresii – Tomșani, Căciulata, gaze naturale – Tetoiu, cărbuni – Cucești, Copăcenii, Berbești, Alunu, marmură la Râul Vadului, calcar – Arnota.

Din cele mai vechi timpuri, din nisipurile Oltului, Lotrului, Băiașului se extrage aurul.

O altă resursă specifică județului, de care se leagă existența și dezvoltarea stațiunilor balneoclimaterice o constituie apele minerale, utilizate pentru tratarea diferitelor afecțiuni medicale.

SECȚIUNEA 7

2.7. INFRASTRUCTURI LOCALE

2.7.1. INSTITUȚII PUBLICE – CULTURĂ, OCROTIREA SĂNĂȚĂII

Cultură și artă

În cele 16 muzee, colecții etnografice și de artă, case memoriale etc. se află un patrimoniu valoros de peste 75.000 de piese din care peste 30.000 sunt valori ale patrimoniului cultural național. Muzeul de istorie al județului Vâlcea adăpostește peste 50.000 de obiecte care oglindesc evoluția istorică neîntreruptă a locuitorilor acestor meleaguri din trecutul cel mai îndepărtat și până astăzi. Un teatru profesionist, o filarmonică de stat și o galerie de artă aparținând Filialei locale a Uniunii Artiștilor Plastici, la care se asociază 11 centre de cultură municipale și orașenești și 78 satești, întregesc tabloul cultural al județului Vâlcea.

Există o rețea de 280 biblioteci, bine dotate, din care 1 județeană, 10 municipale și orașenești, 78 comunale, 195 școlare, în care este adăpostit un fond de 2.109.949 volume.

Învățământul

Educația tinerei generații se desfășoară în 724 unități școlare repartizate astfel:

- ❖ grădinițe = 350;
- ❖ învățământ primar și gimnazial = 345;
 - învățământ primar = 172;
 - învățământ gimnazial = 173;
 - învățământ pentru copii cu deficiențe (clasele I – VIII) = 1;
- ❖ învățământ liceal = 27;
 - licee teoretice = 12;
 - licee industriale = 6;
 - licee agricole = 3;
 - licee economice = 3;
 - licee de artă = 1;
 - licee cu profil pedagogic = 1;
 - licee cu profil teologic = 1;
- ❖ învățământ profesional și complementar = 2;
- ❖ învățământ superior privat = 4;

Unități școlare în mediul rural - 552 din care:

- grădinițe = 280
- școli cu clasele I-IV = 138
- școli cu clasele I-VIII = 130
- licee = 3
- școli speciale = 1

Unități școlare în mediul urban - 160 din care:

- grădinițe = 81
- școli cu clasele I-IV = 19
- școli cu clasele I-VIII = 29
- licee = 24
- cluburi ale copiilor = 5
- CSS = 1
- școli speciale = 1

Sănătatea publică

Populația județului are la dispoziție, pentru investigații și tratamente medicale unități sanitare din sectorul de stat și privat repartizate astfel:

a) În sectorul de stat funcționează 8 spitale și 2 centre de sănătate cu 2.349 paturi, 16 dispensare medicale, 12 farmacii (anexa nr. 18);

b) În sectorul privat își oferă serviciile către populație 107 cabinete medicale, 68 cabinete stomatologice, 3 laboratoare medicale, 16 laboratoare de tehnică dentară, 70 farmacii, 34 puncte farmaceutice.

2.7.2. REȚELE DE UTILITĂȚI, APĂ, CANALIZARE, ELECTRICE, GAZE ETC.

REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ/CANAL

Alimentarea cu apă a localităților din județul Vâlcea se face din sursa lac Brădișor, lac Valea Cheii, puțuri forate și alte captări de suprafață.

Statistic situația se prezintă astfel:

- a) numărul localităților cu rețea de distribuire a apei potabile (numeric), din care:
 - Municipii/orașe: 11;
 - Localități: 72.
- b) lungimea totală a rețelei de distribuire a apei, se prezintă astfel (km):
 - Municipii/orașe: 514, 7;
 - Localități: 787, 5.
- c) apa potabilă distribuită (mii mc), se prezintă astfel:
 - Municipii/orașe: 22.904;
 - Localități: 36157.

REȚELE DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Pe teritoriul județului Vâlcea există rețele electrice:

- Înaltă tensiune: județul Sibiu -Câineni, Boișoara, Titești - județul Argeș;
 - o Stații de transformare cu liniile aferente de înaltă tensiune (110 kV/20 kV): Vâlcea Nord, Vâlcea Sud, Căzănești, Horezu, Lădești, Berbești, Jiblea, Brezoi, Marcea, Drăgășani, Drăgășani -Traian, Bălcești;
 - o Stații de transformare cu liniile aferente de înaltă tensiune (220 kV/110 kV): Stupărei, și Răureni.

Prin aceste stații de transformare se trece la rețelele electrice de medie tensiune, care alimentează puncte de transformare la care sunt legați, prin rețelele de joasă tensiune, consumatorii casnici și industriali.

În județul Vâlcea localitățile urbane sunt în totalitate alimentate cu energie electrică

În mediul rural există o singură localitate rurală total neelectrificată schitul Pahomie (Băile Olănești), cu un total de 12 gospodării.

Localitățile rurale parțial electrificate sunt în comunele: Grădiștea (8 gospodării neelectrificate), Lădești (23), Lăpușata (12), Roșiile (6), Stănești (2), Zătrei (12), Berbești (9), Bărbătești (2), Cernișoara (4), Copăceni (1), Măldărești (19), Pietrari (3), Sinești (14), Stroești (2), Slătioara (1), Tomșani (3), Golești (9), Mihăiești (2), N. Bălcescu (36), Milcoiu (4), Sutești (9), Pesceava (9), Mădulari (8), P. Maglasi (16), Vlădești (10), Malaia (13), Berislăvești (7), Bujoreni (12), Dăești (21), Tomșani (3).

Numărul total al gospodăriilor din mediul rural neelectrificate se ridică la 295, puterea necesară pentru electrificarea lor fiind de 238 kW.

Pentru electrificarea acestora sunt necesare lucrări de extindere a racordurilor de 20 kV (32 km), noi posturi de transformare (29), extinderi de racorduri de 1 kV (13 km).

În mediul urban sunt 52 gospodării neelectrificate, puterea necesară pentru alimentarea lor ridicându-se la 69 kW. Electrificarea lor necesită instalarea a 8 noi posturi de transformare, de putere 40 ÷ 250 kVA.

Numărul total de gospodării neelectrificate din județ se ridică la 347, investiția necesară pentru racordarea acestora la rețeaua electrică ridicându-se la 14434395 RON

REȚELE DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Rețele și volumul de alimentare cu gaze naturale distribuite se prezintă astfel:

- ❖ localități din mediul rural = 36;
- ❖ Municipii și orașe = 6;
- ❖ Lungimea simplă a conductelor de distribuție (km) = 310, 3;
- ❖ Gaze naturale distribuite din care (mc):
 - consumatori operatori economici = 199.443,
 - consum uz casnic = 28.087.

Stații de reglare – măsurare gaze naturale, aparținând SC Distrigaz Sud SA București:

- ❖ USG- Ciech Chemical Group S.A.
- ❖ SC CET SA;
- ❖ SC Oltchim SA;
- ❖ SC Vilmar SA.

2.7.3. LOCURI DE ADUNARE ȘI CAZARE A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ – TABERE DE SINISTRAȚI

Pentru evacuarea și cazarea sinistraților pot fi folosite spațiile existente din hoteluri, moteluri, campinguri, săli de sport, școli și alte spații existente de pe raza localităților (anexa nr. 20). De asemenea, la nivelul județului există spații de preparare și servire a hranei pentru persoanele evacuate/sinistrate (anexa nr. 21).

SECȚIUNEA 8

2.8. SPECIFIC REGIONAL

Județul Vâlcea se învecinează: la nord cu județele Hunedoara, Alba și Sibiu, la est cu județul Argeș, la sud-est cu județul Olt, la sud-vest cu județul Dolj și la vest cu județul Gorj.

Riscul transfrontalier în cazul producerii unui accident nuclear la CNE Kozlodui – Bulgaria, constă în contaminarea radioactivă a populației și factorilor de mediu din 6 localități din sudul județului.

Analiza contextului suprateritorial al unui județ implică mai multe niveluri de interacțiune:

- nivelul interjudețean – ca zonă cu posibile relaționări determinate de vecinătatea teritorială;
- nivelul regional – cu racordare la strategii regionale axate pe atingerea unor obiective care vizează rezolvarea problemelor specifice de dezvoltare a regiunii;
- nivelul național – înscrierea în strategiile naționale de planificare spațială, respectiv secțiunile P.A.T.N.

Teritoriul de referință pentru analiza încadrării în contextul suprateritorial include județele componente ale Regiunii 4 Sud – Vest din care face parte județul Vâlcea, dar și județele adiacente acestuia – Argeș, Sibiu, Alba, Hunedoara.

Spațial județul Vâlcea este inclus în **Regiunea de Dezvoltare 4 Sud – Vest Oltenia**, alături de județele Dolj, Gorj, Mehedinți și Olt. Regiunea ocupă o suprafață de 29.212 km², respectiv 12,25% din suprafața României și însumează o populație de 2.306.450 locuitori (10,67% din populația totală a țării).

Regiunea beneficiază de resurse economice variate, ceea ce îi conferă potențial pentru dezvoltarea unor activități diversificate. Acestea se bazează pe:

- resursele naturale complexe specifice fiecărei unități mari de relief: zona montană nordică în care predomină pădurile și pășunile alpine, zona subcarpatică cu resurse ale subsolului (cărbune, petrol, minereuri, sare și alte roci utile) și zona de câmpie cu terenuri de mare fertilitate, favorabile agriculturii axate pe cultura de cereale;
- resursele hidrologice bogate (în principal Dunărea și râurile Olt și Jiu) care conferă regiunii rolul energetic cel mai important în România;
- potențialul turistic natural și cultural deosebit, cu posibilitatea practicării unor forme variate de turism favorizate de cadrul natural, în special în zona montană, cu parcuri și numeroase rezervații și monumente ale naturii protejate prin lege, de resursele balneare, precum și de monumentele de arhitectură religioase și civile, situate preponderent în Subcarpații Gorjului și Vâlcii;
- infrastructura de transport relativ bine dezvoltată, îndeosebi rețeaua rutieră, cu densitate a drumurilor publice ușor peste media națională și prezența a trei drumuri europene; regiunea este traversată de tronsoane ale coridoarelor pan-europene IV și VII;
- resursele umane reprezintă un factor deosebit de dezvoltare, cu toate că regiunea are o densitate a populației mai scăzută decât media națională (79,3% față de 90,9% locuitori/km²).

Problemele cu care se confruntă regiunea sunt legate în primul rând de:

- ❖ declinul industrial masiv care s-a manifestat în toate județele, cea mai afectată fiind zona minieră a bazinului carbonifer Gorj – Motru;
- ❖ prezența unor zone cu grad redus de accesibilitate (cum este platoul Mehedinți), parte din acestea având dificultăți de relaționare cu centre urbane;
- ❖ existența unor orașe mici recent înființate fără o infrastructură corespunzătoare;
- ❖ declinul unor zone turistice tradiționale (Valea Oltului) și valorificarea insuficientă a potențialului turistic care ar permite forme mult mai variate de exploatare.

La nivelul teritoriului regional pot fi constatate disparități referitoare atât la volumul și structura resurselor umane cât și la profilul economic și nivelul de dezvoltare a infrastructurii.

Poziția județului Vâlcea în cadrul regiunii este analizată prin compararea indicatorilor specifici pe domenii.

Fiind considerat unul dintre județele medii, la nivelul regiunii, din punct de vedere al resurselor umane și suprafeței, Vâlcea are o structură a populației preponderent rurală (55%) mai mare decât media regiunii (52,8%) și cu atât mai mult față de media pe România (45,1% populație rurală).

Cu toate acestea face parte dintre județele industrializate din nordul Olteniei, alături de județul Gorj, ceea ce explică perioada dificilă de restructurare industrială de care a fost afectat.

Contribuția județului la formarea Produsului Intern Brut regional este de circa 20%, ceea ce clasează județul Vâlcea pe locul 3 după Dolj și Gorj.

Evoluția ratei șomajului, în directă legătură cu procesul de restructurare economică, deși indică o tendință descendentă începând din 1995 (când se înregistra 15,2%), menține încă județul Vâlcea printre cele cu o valoare ridicată a acestui indicator, respectiv 7,6% în 2004, comparabil cu media pe regiune (7,5%), dar mai ridicată decât media națională.

Reducerea populației ocupate în județele Vâlcea și Gorj a fost mai drastică din cauza restructurării industriei extractive. În prezent structura populației ocupate din aceste județe reflectă o orientare a economiei spre servicii și o ocupare mai redusă în agricultură comparativ cu județele sudice axate preponderent pe agricultură (între 44% și 50% din totalul populației ocupate pe județele respective). Spre deosebire de acestea Vâlcea are o populație ocupată în servicii de 34,27% și în industrie – construcții de 28,26%.

În urma unor studii la nivel național toate județele regiunii 4 – Oltenia, deci inclusiv județul Vâlcea, au fost încadrate ca având un nivel de dezvoltare a zonelor rurale redus sau foarte redus.

Analiza indicatorilor referitori la infrastructurile tehnice evidențiază disparități importante între județele regiunii.

În privința densității rețelelor de transport se constată că pe regiune densitatea drumurilor publice/100 km² este mai ridicată decât media națională (35,9 față de 33,3), majoritatea județelor depășind semnificativ această valoare. Județul Vâlcea cu 37,6 km drumuri publice/100 km² depășește cu puțin media pe regiune, fiind doar pe locul 4 printre județele componente.

În privința densității căilor ferate valoarea indicatorului pe regiune este inferioară mediei naționale, respectiv 33,9 km/1000 km² față de 46,4. Județul Vâlcea se plasează într-o poziție inferioară cu numai 28,3 km căi ferate/1000km².

Echiparea localităților cu utilități, analizată pe baza procentului de localități racordate, indică o poziție relativ medie a județului Vâlcea față de regiune, respectiv 1,84% localități conectate la rețeaua de gaze (față de 1,80%), 0,92% localități care beneficiază de energie termică (față de 0,84% media regională), dar un nivel mai scăzut al procentului de localități conectate la rețeaua de apă (5,39% față de 6,96% media pe regiune). Acești indicatori reflectă oricum un nivel foarte scăzut de echipare edilitară la nivelul întregii regiuni.

Județul Vâlcea se plasează într-o poziție dominantă în domeniul infrastructurii turistice având o bază de cazare semnificativă, care reprezintă 65% din capacitatea totală de cazare a regiunii Oltenia.

Indicele dezvoltării umane (IDU) reprezintă un indicator complex care reflectă standardul de viață pe un anumit teritoriu și este indicatorul cel mai utilizat în comparațiile privind dezvoltarea umană, atât la nivel mondial, european, național, cât și la nivel regional și județean. În ierarhia celor 177 țări europene, România se clasează pe locul 69, înregistrând un IDU pe 2004 de 0,800, respectiv 0,808 în anul 2005. Analiza comparativă a

indicatorilor principali care se referă la profilul dezvoltării umane pentru județul Vâlcea, Regiunea 4 Sud – Vest și România este prezentată în tabelul alăturat:

Denumire indicator	Județul Vâlcea	Regiunea 4 Sud-Vest	România
Produsul intern brut (PIB) pe locuitor *	42.568,1	220.029,3	2.464.687,9
Gradul de alfabetizare a populației (%) **	97,2	96,7	97,5
Rata brută de cuprindere școlară în toate nivelurile de învățământ (%)**	64,6	69,1	72,9
Speranța de viață la naștere (ani)**	72,9	71,6	71,8
Indicele Dezvoltării Umane*	-	0,786	0,800

* în 2004, ** în 2005

Sursa datelor: Raportul Național al Dezvoltării Umane, România, 2007 și INS, 2007

IDU reunește informațiile de la următorii trei indicatori : rata brută de cuprindere școlară în toate nivelurile de învățământ, speranța de viață la naștere și PIB pe locuitor exprimat în miliarde lei sau dolari SUA la PPC (paritatea puterii de cumpărare). Pentru a evidenția nivelul dezvoltării umane vom folosi în cadrul analizei și informații ale indicatorului gradul de alfabetizare a populației adulte.

Acordarea unui grad mai ridicat de importanță indicatorului „PIB pe locuitor” este justificată de rolul important al creșterii economice în dezvoltarea umană. Se constată că în anul 2004 la nivelul județului Vâlcea indicatorul PIB pe locuitor exprimat în mld. lei reprezintă 19,34% din total PIB regional, clasându-se pe locul al III-lea la nivelul Regiunii de dezvoltare Sud-Vest Oltenia.

Gradul de alfabetizare este următorul indicator care contribuie la dezvoltarea umană la nivel regional și național. În județul Vâlcea se constată că un procent de 97,2% din populația adultă este alfabetizată, având o valoare comparabilă (doar cu 0,5% mai mare) cu valoarea indicatorului la nivelul Regiunii S-V Oltenia. Valorile înregistrate de acest indicator în anul 2005 (la nivel național, regional și județean) depășesc 96%, deci putem spune că acest indicator se apropie de nivelul maxim pe care îl poate atinge, respectiv 100%.

Indicatorul rata brută de cuprindere școlară pentru toate nivelurile educaționale, la nivel național, înregistrează o valoare de 72,0% în anul 2004, cu o evoluție pozitivă care a condus la o creștere cu 0,9% în 2005. La nivelul județului Vâlcea, în anul 2005, aceasta rată este inferioară cu 4,5% față de valoarea înregistrată la nivel regional și cu 8,3% față de media națională. Rata brută de cuprindere școlară este indicatorul care contribuie nefavorabil la indicele dezvoltării umane, deoarece în anul 2005 față de anul 2004 se constată scăderi ale valorilor înregistrate de acest indicator la nivel regional. Din punct de vedere al dezvoltării umane, cea mai evidentă diferență dintre zonele urbane și rurale se regăsește în rata brută de cuprindere școlară pentru toate nivelurile educaționale. La nivelul zonelor urbane acest indicator înregistrează valori net superioare față de zonele rurale.

Indicatorul speranța de viață la naștere, exprimat în număr ani, pentru anul 2005, la nivelul județului Vâlcea contribuie semnificativ la creșterea valorii indicelui dezvoltării umane. Valoarea înregistrată la nivel județean a devansat cu 1,5 valoarea înregistrată la nivelul Regiunii S-V Oltenia și cu 1,1 pe cea la nivel național.

Din analiza comparativă a valorilor celor patru indicatori ce determină valoarea IDU se poate concluziona că județul Vâlcea se plasează într-o poziție favorabilă față de media regională, cu excepția ratei de cuprindere școlară la toate formele de învățământ care are un nivel inferior mediei pe regiune.

Elementele funcțional spațiale de care depinde dezvoltarea socio-economică a teritoriului de studiu sunt constituite, în principal, din rețele majore de transport, poli urbani de dezvoltare și zone cu anumite caracteristici.

Zona de referință a contextului supraterritorial beneficiază de prezența unor trasee importante de transport internațional și interregional, care se constituie în **axe suport** pentru interrelaționarea și dezvoltarea localităților, după cum urmează:

- coridorul pan-european IV, cu mai multe ramuri:
 - rutier: București – Pitești – Sibiu – Deva – Arad – Nădlac
 - rutier și feroviar: Calafat – Craiova – Drobeta-Turnu Severin – Timișoara
 - feroviar: București – Brașov – Deva – Arad – Curtici
- coridorul pan-european VII fluvial – Dunărea.

Teritoriul este străbătut, totodată, de drumurile europene E 81 și E 79 pe direcții nord – sud de legătură cu Oradea sau Cluj, precum și de E 70, pe direcția est – vest, care leagă principalele centre urbane din sudul României. O rețea relativ densă de drumuri naționale facilitează relaționarea la nivel interjudețean și județean.

Starea infrastructurii de transport pe direcțiile principale menționate anterior este în prezent nesatisfăcătoare, dezvoltarea și modernizarea acesteia fiind prioritară.

Principalele centre urbane prezente în teritoriu, care pot fi identificate ca **poli urbani de dezvoltare** situați pe niveluri ierarhice diferite, se consideră a fi următorii:

- ❖ *pol național* – municipiul Craiova, centru reprezentativ la nivel național, care poate dezvolta servicii terțiare de nivel metropolitan, cu nivel economic ridicat, centru cultural și universitar cu identitate recunoscută, sediu al unor instituții teritoriale cu rol regional și arie de influență extinsă;
- ❖ *poli regionali* – municipiile reședință de județ Râmnicu Vâlcea, Pitești, Târgu Jiu, Drobeta – Turnu Severin, Slatina, Sibiu, Deva, Alba Iulia, centre economice și administrative importante cu influență la nivel regional, bine relaționate în teritoriu, conectate la rețeaua națională sau europeană de transport; în aceeași categorie se încadrează și municipiul Mediaș, centru economic și cultural reprezentativ; municipiile Râmnicu Vâlcea și Sibiu sunt centre ale unor zone turistice importante la nivel național.
- ❖ *poli subregionali* – municipiile Drăgășani, Curtea de Argeș, Câmpulung, Motru, Calafat, Caracal, Petroșani, Hunedoara, Orăștie, Brad, Sebeș, Blaj, Aiud, centre urbane cu rol de echilibru la nivel județean, parte dintre acestea cu dezvoltare economică deosebită și poziționare favorabilă.

Relațiile între aceste centre urbane se manifesta diferențiat. Craiova este capitala regională care își manifestă influența asupra unui teritoriu foarte extins, având relații economice și sociale, în principal, cu orașele din nord – vestul, sudul și estul regiunii. Râmnicu Vâlcea se plasează pe o axă relaționară Pitești – București, dar și pe direcția văii Oltului care face legătura cu orașele transilvane, primul fiind municipiul Sibiu.

Până în prezent în Regiunea 4 – Oltenia nu s-au instituit zone metropolitane sau periurbane. Municipiul Craiova este singurul centru urban în jurul căruia se poate constitui o zonă metropolitană, având în vedere dimensiunea demografică și aria de influență extinsă. Municipiile Pitești, Râmnicu Vâlcea, Sibiu și Deva au potențial pentru a dezvolta în perspectivă zone periurbane.

Regiunea 4 Sud – Vest beneficiază de orașe care pot fi considerate **“porți regionale”** având în vedere posibilitatea stabilirii unor legături naționale/internaționale directe prin rețelele de transport existente. Este cazul municipiului Craiova care deține un aeroport și al orașelor porturi la Dunăre Drobeta - Turnu Severin, Calafat și Corabia.

Cadrul mai larg de cooperare în care se încadrează teritoriul studiat se bazează pe prezența unor **zone de cooperare transnațională**.

Județele riverane Dunării (Mehedinți, Dolj, Olt) fac parte din zona de cooperare a Dunării prin “Liga județelor dunărene din România” care a fost cooptată în 1991 în “Liga țărilor dunărene”. Scopul acestui organism este crearea unui cadru organizat, coerent și funcțional pentru dezvoltarea relațiilor de colaborare în: monitorizare și intervenție în probleme de mediu în bazinul Dunării, corelarea activităților de amenajare a teritoriului, cooperare în activitățile economice etc.

Posibilitățile de cooperare sunt susținute și de instituirea unor *euoregiuni* care au ca scop crearea unor legături directe între regiuni și comunități aflate de o parte și de alta a frontierelor de stat, în virtutea competențelor autorităților locale, așa cum sunt acestea definite în legislația națională.

În zona studiată funcționează euoregiunea “Dunărea 21” înființată în 2002, care cuprinde localități urbane și rurale din România (municipiul Calafat și comunele Poiana Mare, Desa, Cetate și Ciupercenii Noi din județul Dolj), Bulgaria (orașul Vidin și 7 comune) și Serbia (orașul Zaječar și 7 comune). Cooperarea vizează realizarea unei zone de comerț liber și rezolvarea unor probleme comune legate de îmbunătățirea infrastructurii, protecția mediului, dezvoltarea economică a localităților.

Adiacentă limitei de vest a Regiunii 4 Oltenia se desfășoară euoregiunea “Dunăre – Mureș - Tisa” care cuprinde 4 județe din partea de vest a României (Hunedoara fiind unul dintre acestea), 4 din Ungaria și o regiune din Serbia. Poziția geografică și problemele specifice acestei euoregiuni (în special cele legate de starea mediului și riscurile de poluare a râului Tisa) sunt tangențiale obiectivelor pe care le au în vedere județele din Oltenia. În acest sens, stabilirea unor legături mai strânse între județele celor două regiuni are, la momentul actual, efect doar în cadrul extins al nivelului național sau internațional.

Județul Vâlcea nu face parte direct din niciuna dintre aceste zone de cooperare, dar proximitatea cu județele riverane Dunării este o oportunitate care trebuie valorificată prin relaționarea cu coridorul VII și prin posibilitățile de dezvoltare economică integrată a zonei.

La nivelul Regiunii 4 - Oltenia, dar și al județelor adiacente, se pot identifica unele **zone cu probleme complexe** economice, sociale sau de mediu, care necesită acțiuni prioritare din partea autorităților centrale și locale. Câteva dintre acestea se menționează în continuare.

Zonele defavorizate, (definite prin O.U.G. nr.24/1998 ca arii geografice dominate de structuri monoindustriale aflate în pronunțat declin, care afectează peste 50% din

populația salariată locală) – includ zone din județele: Gorj (Albeni, Schela, Motru, Rovinari), județul Hunedoara (Valea Jiului, Brad, Hunedoara) și județul Alba (Munții Apuseni, Cugir). Spațial sunt, de regulă, zone montane în care activitățile tradiționale sunt legate de industria extractivă și zootehnie.

Pe teritoriul județului Vâlcea nu sunt declarate zone defavorizate, deși aria de exploatare a cărbunelui din jurul orașului Berbești este localizată geografic în continuarea zonei miniere din Gorj, fiind caracterizată de probleme similare, dar de mai mică amploare.

Abordarea integrată a problemelor complexe ale zonelor defavorizate, asistate financiar și educațional trebuie să se bazeze pe strategii de dezvoltare cu priorități clar stabilite. După decembrie 2008 statutul acestor zone va înceta, dar politicile de revitalizare trebuie să se continue, cooperarea în acest scop într-un teritoriu mai larg cu probleme similare fiind indicată.

Zonele mari de restructurare industrială sunt arii mai extinse care cuprind centre economice cu probleme în dezvoltarea sectorului industrial (conform H.G. nr. 399/2001). În teritoriul de referință sunt incluse 4 zone de restructurare: aria centrată pe bazinul carbonifer al Olteniei, zona industrială Craiova – Slatina și județele Hunedoara și Alba în totalitate. Sudul județului Vâlcea, având ca principal centru industrial municipiul Drăgășani, este inclus în zona Craiova – Slatina.

Pentru a fi sprijinite în depășirea problemelor cu care se confruntă, zonele cu industrii în declin au fost incluse printre *zonele prioritare* stabilite la nivel național, care cuprind arii cu probleme complexe, zone de mare sărăcie sau cu probleme de degradare a terenurilor. Dintre acestea în zona de studiu se regăsesc: aria minieră a Olteniei (incluzând și aria de exploatare Berbești – Alunu din județul Vâlcea), aria carboniferă Valea Jiului, aria metalurgică Hunedoara și aria Zlatna. Deși identificarea acestor zone s-a realizat în urmă cu circa 10 ani politicile de intervenție s-au dovedit până în prezent insuficiente pentru a rezolva problemele complexe ce se manifestă.

Pe teritoriul de studiu se pot identifica, de asemenea, 4 **zone rurale** cu dificultăți de relaționare fizică cu localități urbane (distanțe mai mari de 25 km), conform Legii nr. 351/2001 privind aprobarea P.A.T.N. Secțiunea IV – Rețeaua de localități. Acestea sunt situate în zona sudică de câmpie și parțial în aria subcarpatică. Una dintre zonele profund rurale se desfășoară peste partea central – sudică a județului Vâlcea. Cele trei orașe nou înființate – Berbești, Băbeni, Bălcești – au restrâns teritorial dimensiunile acestei zone, dar nivelul actual de dezvoltare și dotare al acestora este încă insuficient pentru a-și putea îndeplini rolul de furnizori de servicii.

Zona montană a Regiunii 4 Sud – Vest, cu un cadru natural deosebit la care se asociază, în zona submontană, numeroase monumente de arhitectură religioase sau civile, poate fi identificată ca **zonă cu potențial turistic ridicat insuficient valorificat**. Cooperarea județelor nordice ale Olteniei, la care se poate asocia zona Văii Jiului, pentru care turismul reprezintă o alternativă la activitățile miniere, poate stimula dezvoltarea activităților turistice prin implementarea unor programe integrate.

CAPITOLUL III

ANALIZA RISCURILOR

GENERATOARE DE

SITUAȚII DE URGENȚĂ

La nivelul județului Vâlcea, principalele tipuri de riscuri generatoare de situații de urgență, în funcție de natura lor sunt:

A. RISCURI NATURALE:

- fenomene meteorologice periculoase (furtuni, inundații, secetă, îngheț, etc.);
- incendii de pădure;
- avalanșe;
- fenomene distructive de origine geologică (alunecări de teren, prăbușiri, seisme)

B. RISCURI TEHNOLOGICE:

- riscuri industriale;
- riscuri de transport și depozitare produse periculoase;
- riscuri nucleare;
- riscuri poluare ape;
- prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări;
- eșecul utilităților publice;
- căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos;
- muniție neexplodată

C. RISCURI BIOLOGICE:

- epidemii;
- epizootii/zoonoze

D. RISCURI DE INCENDIU

E. RISCURI SOCIALE

F. ALTE TIPURI DE RISCURI

SECȚIUNEA 1

3.1. ANALIZA RISCURILOR NATURALE

3.1.1. FENOMENE METEOROLOGICE PERICULOASE

INUNDAȚIILE

Inundațiile au produs pagube materiale însemnate într-o serie de localități, dintre care:

- ❖ **orașul Horezu** și localitățile componente (satele Urșani, Tănăsești, Romanii de Jos, Râmești)

- ❖ orașul Călimănești - au fost afectate:
- ❖ orașul Băile Olănești:
- ❖ orașul Rm. Vâlcea
- ❖ comuna Berislăvești
- ❖ comuna Dăești
- ❖ Comuna Glăvile
- ❖ comuna Costești.
- ❖ comuna Laloșu
- ❖ comuna Muereasca
- ❖ comuna Mateești
- ❖ comuna Sutești
- ❖ comuna Vaideeni
- ❖ comuna Titești
- ❖ comuna Sălătrucel
- ❖ comuna Perișani
- ❖ comuna Păușești – Măglași

În anexa nr. 22 sunt prezentate terenurile inundabile, iar în anexa nr. 23 terenurile cu umiditate crescută din județ.

Rețeaua hidrografică a județului este formată din râul Olt, ca principală apă curgătoare. Acesta străbate județul pe o lungime de 124 km, având un debit mediu anual de 115 mc/sec. și o pantă medie de 1,5 m/km. Pe teritoriul județului, Oltul primește numeroși afluenți bogați în ape și resurse hidroenergetice, ca Lotru, Olănești, Govora, Bistrița, Luncavăț, Topolog, Olteț, Cerna.

La nivelul județului au fost executate lucrări hidrotehnice pe râul Lotru (Vidra, Mălaia, Brădișor) și cele mai multe pe râul Olt. Nu au fost înregistrate inundații în aval de barajele hidrotehnice până în prezent și considerăm că sunt luate măsurile necesare prevenirii și pe viitor a inundațiilor de acest fel.

Pericolul unor inundații de mari proporții din acumulările hidroenergetice poate apare ca urmare a unor situații de urgență complementare – cutremur, în cazul depășirii intensității seismice luate în calcul la construirea lucrării hidroenergetice, a unei erori umane sau a unui act terorist. Totodată, există pericolul blocării cursului unei ape din cauza unei alunecări masive de teren.

Datele privind principalele lucrări hidrotehnice de pe teritoriul județului Vâlcea sunt cuprinse în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	CENTRALA	Nivelul normal de retenție (mdM)	Căderea (m)	Puterea instalată (MW)	Volumul acumulării (mil. m.c.)	Suprafața acumulării (ha)
1.	LOTU – CIUNGET	1289	792,5	510	340	950
2.	MALAIA	480	22	18	3,4	47
3.	BRĂDIȘOR	452	120	115	38	230
4.	CORNETU	324	12	35	7,9	153
5.	ROBEȘTI	335	11	27,1	6,2	171,78

Nr. Crt.	CENTRALA	Nivelul normal de retenție (mdM)	Căderea (m)	Puterea instalată (MW)	Volumul acumulării (mil. m.c.)	Suprafața acumulării (ha)
6.	GURA LOTRULUI	312	12	26	8,2	166
7.	TURNU	300	24	70	13,1	154
8.	CĂLIMĂNEȘTI	276	15	38	4,57	84
9.	DĂEȘTI	261	13	37	15,7	194
10.	RM.VÂLCEA	248	16,5	46	18	319
11.	RÂURENI	231,5	18	48	7,3	174
12.	GOVORA	213,5	15,5	45	18,5	477
13.	BĂBENI	198	14	37	59,6	905
14.	IONEȘTI	184	14	38	24,9	466
15.	ZĂVIDENI	170	14	38	45	839
16.	DRĂGĂSANI	156	16	45	49	825

Cantitatea de precipitații variază de la 1200 mm în zona muntoasă, la 500 – 600 mm în sudul județului, ele având un regim destul de neregulat.

Deși precipitațiile nu au un caracter accentuat de torențialitate, în timpul verii se produc deseori căderi de ploi rapide și abundente, care provoacă local viituri cu putere mare de distrugere.

Din cauza caracterului de torențialitate a precipitațiilor din timpul verii și formațiunilor geologice foarte friabile, viiturile care se produc, aduc importante cantități de aluviuni (nisip, balast, bolovani de râu), care duc la colmatarea unor importante sectoare ale albiilor râurilor, fiind nevoie să se facă dese decolmatări, regularizări și rectificări ale albiilor, pentru prevenirea inundațiilor.

În zona de nord, cursurile de apă, în marea majoritate, au lățimi mici, maluri în mare parte abrupte, fundul albiilor fiind format din bolovăniș și pietriș, cu pante mari, care favorizează antrenarea unor mari cantități de aluviuni cu caracter grosier.

În zona centrală și de sud, cursurile de apă au lățimi mai mari, maluri în mare parte line, fundul albiilor format mai mult din nisip, cu pante mici.

Odată cu valorificarea potențialului hidroenergetic al cursurilor de apă prin acumulările amenajate pe râurile Olt și Lotru, care, pe lângă scopul producției de energie electrică, asigură și atenuarea undelor de viitură, principalele surse de inundații din județ sunt înlăturate (în condiții de normalitate).

În scopul preîntâmpinării pericolului de inundații prin revărsarea apelor în timp de viituri, pe unele cursuri de apă din jud. Vâlcea, în unele localități, au fost executate lucrări de regularizare pe anumite zone, prin apărări de mal și reprofilări de albi, lucrări ce înlătură, de asemenea, pericolul de inundații în zonele respective până la limita asigurării de calcul de 5 % (regularizarea râurilor Olteț, Cerna, Târâia, Olănești, Sălătrucel, Otăsău, Bistrița, în dreptul unor localități riverane).

Cu toate măsurile luate, pe teritoriul județului Vâlcea mai există încă pericolul afectării unor localități și obiective, atât prin revărsări ale unor cursuri de apă la viituri, cât și prin

scurgerea apelor de pe versanți sau văi torențiale, pe timpul precipitațiilor abundente.

Fluxul informațional hidrometeorologic care asigură avertizarea și alertarea obiectivelor și localităților, se realizează de către Direcția Apelor Olt – S.G.A. Rm. Vâlcea, pe baza măsurătorilor ce se efectuează la un număr de 34 stații hidrometrice și 36 posturi pluviometrice din rețeaua de bază.

VISCOLUL (transport de zăpada la înălțime) se înregistrează atunci când se produce transport de zăpadă deasupra nivelului ochiului observatorului meteo. Viscolul este factor de risc atunci când ninsoarele abundente sunt însoțite de vânt cu viteza mai mare sau egala cu 16 m/s (viscol puternic), care produce: troienirea zăpezii pe porțiunile deschise de teren, împiedicând desfășurarea normală a activităților economice. Viscolul este posibil începând cu luna octombrie, dar în lunile decembrie, februarie se semnalează cele mai multe cazuri. Acest fenomen meteorologic poate avea urmări deosebit de grave pentru viața economică provocând izolarea unor așezări umane, distrugerea unor construcții, a rețelelor electrice și îngreunarea transporturilor rutiere sau feroviare. Zone predispușe: nordul județului (zona de munte, DN 7).

DEPUNERILE DE GHEAȚĂ se produc pe sol sau pe diferite obiecte (polei, chiciura, zăpada care îngheață, lapoviță) și sunt fenomene meteorologice de risc atunci când prin prezenta lor pot periclita circulația rutiera (polei) sau prin dimensiunile lor pot avaria conductorii aerieni.

În județul Vâlcea, chiciura poate fi semnalată în 7 la 10 zile/an, în regiunile unde ceața este prezentă. Poleiul se produce anual, în medie în 4 - 5 zile, dar sunt ani în care acest fenomen este prezent cca. 10-15 zile.

VÂNTUL poate fi fenomen meteorologic de risc atunci când prin intensitatea sa depășește anumite limite și poate perturba activitatea normală a comunităților umane, mai ales când acesta se transformă în *vijelii*. În situații convective foarte puternice vântul poate depăși 25 m/s și atunci devine factor foarte puternic de risc meteorologic, atunci când viteza vântului este mai mare de 20 m/s, atunci sunt situații meteorologice de risc puternic, iar când viteza vântului depășește 15 m/s, acest fenomen meteorologic poate deveni temporar periculos.

3.1.2. INCENDII DE PĂDURE

Suprafața fondului forestier a județului Vâlcea este de 265.489 ha, din care suprafața de 129.216 ha constituie fond forestier proprietate publică a statului, iar suprafața de 136.273 ha constituie fond forestier proprietate privată a persoanelor fizice și juridice.

Regia națională a Pădurilor - ROMSILVA prin Direcția Silvica Rm. Vâlcea, administrează o suprafață de 129.216 ha fond forestier, toată suprafața fiind constituită din păduri de stat, iar diferența de suprafață de 136.273 ha păduri proprietate privată, este administrată de persoanele juridice, proprietare prin structuri silvice proprii sau de persoane fizice. Suprafețele retrocedate sunt administrate parțial pe linia respectării regimului silvic de către ocoale silvice private.

La nivel județean sunt constituite un număr de 7 ocoale silvice private, astfel: Valea Oltului, Valea Lotrului, Obârșia Lotrului, Lotru, Săliște, Buila, Loviște. Acestea administrează în prezent o suprafață împădurită de 94.679, 5 ha.

Datorită continuării acțiunii de retrocedare a suprafețelor de fond forestier de către Direcția Silvică Rm. Vâlcea către foștii proprietari – persoane fizice sau juridice și datorită distribuției dispartate în suprafețele fondului forestier, zonele împădurite aflate în

administrarea ocoalelor silvice private și persoanelor fizice nu pot fi figurate pe harta surselor de risc la incendiile în fond forestier, putând fi poziționate doar sediile ocoalelor silvice private.

În general, pădurile se găsesc între 300 m și 2.000 m altitudine, astfel că până la 800 m sunt 180.239 ha, iar peste 800 m sunt 84.235 ha.

Principalele caracteristici ale fondului forestier din județul Vâlcea sunt următoarele:

- vârsta este cuprinsă între 1 și 150 de ani;
- înălțimea este cuprinsă între 0, 3 și 30 m;
- diametrele sunt cuprinse între 0.5 și 100 cm;
- consistența arboretului este cuprinsă între 0,7 – 1,0;
- plantațiile sunt pe o suprafață de 1.418 ha.

Posibilitatea producerii incendiilor în fondul forestier.

La evaluarea riscului de incendiu în pădurile județului Vâlcea, în funcție de care trebuie să adoptăm măsurile de prevenire, s-au avut în vedere condițiile specifice și anume:

- ❖ existența tuturor categoriilor de specii, astfel: rășinoase 30%, foioase 70%, din care fagul 30%, stejarii 22%, diverse tari 15%, diverse moi 3%, ceea ce determină o viteză diferită de propagare a incendiilor precum și abordarea complexă a acțiunilor de intervenție;
- ❖ apariția în ultimii ani a unor perioade foarte secetoase, anormale, îndeosebi în ianuarie-februarie sau în martie-aprilie când se înregistrează temperaturi ridicate (+2...+28C) până când „pleacă” vegetația ceea ce face imposibilă o anticipare general valabilă a perioadelor cu vulnerabilitate ridicată la incendiu. Totuși, cel mai frecvent, perioadele secetoase sunt: iulie-august, octombrie-noiembrie;
- ❖ dezvoltarea ca întindere, în ultimii ani a localităților, prin constituirea de noi case și a altor clădiri, până în zona de siguranță a pădurii, precum și intensificarea activităților din și în preajma fondului forestier (agricultura, pășunatul, culegerea fructelor de pădure, turismul, petrecerea timpului liber în mijlocul naturii și exploatarea masei lemnoase), care favorizează apariția cauzelor de incendiu de natură umană, datorate neglijenței cetățenilor în utilizarea focului deschis; repartizarea pentru un pădurar a unor suprafețe pentru supraveghere și paza (de la 300 ha în zona de câmpie până la 1400 ha în zona de munte) și dotarea insuficient cu mijloace mobile de observare (avioane, elicoptere), conduc în multe situații la depistarea și anunțarea cu întârziere a focurilor de incendiu;
- ❖ retrocedarea, către foștii proprietari, persoane fizice și persoane juridice, a peste 40% din suprafața împădurită, coroborată cu imposibilitatea acestora, în cel mai multe cazuri, de a-și asigura paza și protecția pădurilor administrate, presupune și tendința de creștere a incendiilor ca urmare a neglijenței umane ignorarea, în mai mare măsură în ultimii ani, a regulilor de comportament a cetățenilor în zona pădurii, îndeosebi privind utilizarea focului, corelată cu ignorarea reglementărilor stricte în domeniul silvic (codul silvic și ordonanța privind regimul silvic și administrarea fondului forestier național) au avut drept consecințe izbucnirea de incendii, care de regula s-au produs în zonele din vecinătatea fondului forestier, afectând în principal litiera pădurii.

ZONE VULNERABILE:

1. zone de deal - suprafețele împădurite cuprinse în cadrul ocoalelor silvice:

- ❖ Rm Vâlcea;
- ❖ Drăgășani;
- ❖ Horezu;
- ❖ Băbeni;
- ❖ Stoiceni;
- ❖ Bălcești;

2. zone de munte - suprafețele împădurite cuprinse în cadrul ocoalelor silvice:

- ❖ Cornet;
- ❖ Călimănești;
- ❖ Romani;
- ❖ Voineasa și ocoalelor silvice Private: Valea Oltului, Valea Lotrului, Obârșia Lotrului, Lotru, Săliște, Buila, Loviște.

Zonele cele mai greu accesibile tehnicii de intervenție și de transport sunt cele aparținătoare ocoalelor silvice Brezoi, Călimănești, Cornet, Rm. Vâlcea, Romani, Voineasa, Valea Oltului, Valea Lotrului, Obârșia Lotrului, Lotru, Săliște, Loviște.

Prima intervenție pentru stingerea incendiilor izbucnite în fondul forestier se asigură de către personalul ocoalelor silvice ce administrează zonele împădurite, împreună cu membrii serviciilor voluntare pentru situații de urgență constituite la nivelul localităților în baza contractelor încheiate.

În sprijinul acțiunilor de lichidare a incendiilor și a înlăturării urmărilor acestora intervin serviciile de intervenție profesionale aparținând Inspectoratului pentru Situații de Urgență al Județului Vâlcea precum și forțele și mijloacele instituțiilor abilitate cu care se cooperează - (anexa nr. 24)

3.1.3. AVALANȘE

Zone expuse producerii avalanșelor:

- a. DN 7A pe sectoarele: lac Brădișor, Valea lui Stan, Voineasa – Curmătura Vidruței și Curmătura Vidruței – lac Vidra, latura dreaptă;
- b. DN 67C pe sectorul: Podul Ștefan – pasul Urdele (acest sector se închide iarna);
- c. DN 7 pe sectoarele: Turnu Roșu – Brezoi și Căineni – Râul Vadului;
- d. DJ 703 M pe sectorul Valea Băiașului;
- e. DJ 703 H pe sectoarele: Căineni – Sălătrucel și Valea Boii – Boișoara;
- f. DJ 654 pe sectorul Valea Cheii – Pahomnia.

Perioadele și frecvența producerii avalanșelor:

- a) Începând cu prima ninsoare și până la jumătatea lunii martie;
- b) Frecvența producerii este în funcție de cantitatea și volumul de ninsoare.

3.1.4. FENOMENE DISTRUCTIVE DE ORIGINE GEOLOGICĂ

În județul Vâlcea sunt afectate de alunecări de teren un număr foarte mare de localități și obiective, în principal căi de comunicații.

Practic, nu există nici o localitate în județ care să nu fi fost afectată de alunecări, prăbușiri, eroziuni; dezghețul, perioadele de ploi intense sau prelungite fiind o sursă potențială de alunecări și prăbușiri de teren, dar și exploatarea cărbunelui, sării și calcarului fiind cauze deosebit de importante ale alunecărilor și prăbușirilor de teren.

Din cauza antrenării și transportului nisipului din straturile de deasupra mării de către izvoarele create din apele din infiltrații spre apele curgătoare din zonă, au luat naștere adevărate caverne subterane care au început să se prăbușească, fenomene agravate de mișcările seismice din perioada 1977-1990. S-au creat astfel adevărate căldări cu pereți verticali și cu fundul la 3-50 m adâncime.

De aceea, considerăm că alunecările de teren sunt cele mai prezente fenomene ce intră în categoria situațiilor de urgență ce afectează județul Vâlcea.

Din punct de vedere al alunecărilor de teren, județul Vâlcea se situează pe locul I, cu o valoare medie de 4,8 t/ha /an.

Alunecările de teren sunt, de asemenea, mult mai mari în județul Vâlcea decât în județele limitrofe și anume: cu 380% decât în județul Dolj, cu 345% decât în județul Olt, cu 149% decât în județul Gorj și cu 109% decât în județul Argeș.

Din punct de vedere al eroziunii de suprafață, **județul Vâlcea se clasifică pe locul 5 pe țară**, cu o valoare medie de 12 t/ha/an, iar **din punct de vedere al eroziunii în adâncime pe locul 4**, cu o valoare medie de 8.5 t/ha/an,

Suprafața totală de teren afectată de aceste fenomene active este de 38720 ha, din care:

- eroziune de suprafață 13200 ha
- alunecări de teren 3700 ha
- eroziune de adâncime 21820 ha

Alunecările de teren s-au produs îndeosebi în localitățile:

❖ RM.VÂLCEA	❖ COSTEȘTI	❖ MĂDULARI
❖ BĂILE GOVORA	❖ DĂNICEI	❖ MĂLDĂREȘTI
❖ BĂILE OLĂNEȘTI	❖ DICULEȘTI	❖ MIHĂEȘTI
❖ BĂBENI	❖ FÂRTĂȚEȘTI	❖ MILCOIU
❖ BĂLCEȘTI	❖ GALICEA	❖ MITROFANI
❖ BERBEȘTI	❖ GOLEȘTI	❖ MUEREASCA
❖ CĂLIMĂNEȘTI	❖ GLĂVILE	❖ NICOLAE
❖ HOREZU	❖ GRĂDIȘTEA	BALCESCU
❖ OCNELE MARI	❖ GUȘOENI	❖ OLANU
❖ ALUNU	❖ IONEȘTI	❖ OTEȘANI
❖ AMĂRĂȘTI	❖ LALOȘU	❖ PĂUȘEȘTI
❖ BĂRBĂTEȘTI	❖ LĂDEȘTI	❖ PĂUȘEȘTI -
❖ BERISLĂVEȘTI	❖ LĂCUSTENI	MAGLAȘI
❖ BOIȘOARA	❖ LĂPUȘATA	❖ PERIȘANI
❖ BUDEȘTI	❖ LIVEZI	❖ PESCEANA
❖ BUJORENI	❖ MALAIA	❖ PIETRARI
❖ CERNIȘOARA	❖ MATEEȘTI	❖ POPEȘTI
❖ COPĂCENI	❖ MĂCIUCA	❖ PRUNDENI

❖ RACOVIȚA	❖ SLĂTIOARA	❖ TETOIU
❖ ROEȘTI	❖ STĂNEȘTI	❖ TITEȘTI
❖ ROȘIILE	❖ STOENEȘTI	❖ TOMȘANI
❖ RUNCU	❖ STOILEȘTI	❖ VALEA MARE
❖ SĂLĂTRUCEL	❖ STROEȘTI	❖ VLĂDEȘTI
❖ SCUNDU	❖ ȘIRINEASA	❖ ZĂTRENI
❖ SINEȘTI	❖ ȘUȘANI	

În anexele nr. 25 și 26 este prezentată situația alunecărilor de teren.

În localitatea Ocnele Mari a fost constatat un fenomen de emanație de gaze naturale pe strada Alexandru Ioan Cuza, în zona imobilelor de la nr.140-146 și la nr.168. În urma verificărilor efectuate s-a constatat că gazele naturale provin din sol dintr-un posibil zăcământ.

2. PRĂBUȘIRI

În anul 1999, în data de 6 martie, a avut loc o prăbușire de stâncă în zona Brădișor, în aval de baraj, pe versantul stâng și la „Cârligul Mare”, km 200, pe DN 7A. Aceste prăbușiri se activează în perioadele toamna – primăvara din cauza efectului îngheț-dezgheț, urmări 1 mort și 1 rănit, valoarea pagubelor 1 miliard lei.

O altă prăbușire masivă de stânci s-a produs în zona „Cataracte”, defileul Lotrului. Aici, în fosta exploatare minieră de mică, una dintre galerii a acumulat o mare cantitate de apă, care a debușat, angrenând în scurgere mari cantități de roci, care au blocat drumul și albia râului Lotru. Astfel, s-a creat un baraj unde s-au acumulat cantități de apă ce puteau pune în pericol localitățile din aval (Voineasa, Mălaia) și barajele Mălaia și Brădișor.

Pentru restabilirea drumului și albiei râului Lotru au fost executate lucrări de degajare a anrocamentelor căzute și de refacere a drumului și albiei. Nu au fost victime umane, iar pagubele s-au ridicat la aproximativ 850 milioane ROL (prăbușirea Stâncii Valea Oltului (2006), zona Râul Vadului – cea mai mare, ulterior și altele de mai mică amploare, DN 7 vulnerabil la prăbușirile de stânci de pe versanți).

În localitatea Bunești, în satul Titireci, în perimetrul gospodăriei familiei Ene, s-a produs o **prăbușire gravitațională** a terenului, conul de surpare format (inițial circa 10 m în diametru și 18 m adâncime, ulterior, circa 12 m diametru, 25 m adâncime) a afectat terenul de fundare a unuia dintre cele două imobile existente în gospodărie.

Ca urmare, locuința respectivă nu a mai prezentat siguranță în exploatare, iar cele 2 persoane s-au mutat în celălalt imobil.

Ulterior, craterul a fost astupat cu balast și pământ, iar zona a rămas în monitorizarea C.J.S.U. și a C.L.S.U. Bunești.

3. CUTREMURE

Județul Vâlcea este situat în partea de sud a țării și este supus efectelor a două tipuri de mișcări seismice:

- ❖ mișcări cu caracter local – seisme legate de falia Loviștei cu focare în zona Rm. Vâlcea, Govora, Călimănești, Olănești etc., seisme cu focare în zona Câmpulung, Curtea de Argeș (focare făgărășene), toate aceste focare caracterizându-se prin

hipocentre puțin adânci (<60 km.). Aceste cutremure au, în general, intensități mai mici sau egale cu 4⁰ R, intensități > 5⁰ de apărând la intervale de 89, 97, 187 ani (>73 ani), intensități > 6⁰ apărând la intervale de 89, 187 ani (>170 ani);

- ❖ mișcări cu caracter regional – cele determinate de zona de seismicitate maximă a țării, regiunea Vrancea, zona care cuprinde o suprafață de aproximativ 5.500 km² (95 x 58 km.) în care se concentrează majoritatea focarelor determinate până acum, cele mai multe dintre ele având hipocentre de adâncime medie (>100 km.). Aceste cutremure au intensități mari (6, 7⁰ – 7, 5⁰ R), intensitatea maximă credibilă posibilă fiind de 8-9, 5⁰ R, corespunzând unei perioade de revenire de 200 de ani;

Mișcarea seismică poate fi însoțită de apariția unor fluidizări, tasări, falieri, surpări, alunecări etc. ale terenului datorită configurației geologice sensibile la anumite frecvențe ale undelor seismice și datorită apelor subterane, a infiltrațiilor din apele meteorice de suprafață, care modifică capacitatea de rezistență la forfecare a rocilor și stivelor de depuneri sedimentare.

Caracteristicile surselor de cutremure sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt.	Zona seismică	C A R A C T E R I S T I C I
1.	Vrancea Zona A Ks = 0,32	<ul style="list-style-type: none"> - seisme intracrustale; - adâncime focar = 130 – 150 km; - sursă activă și persistentă; - suprafața = 5.500 km.p; - limite : <ul style="list-style-type: none"> - longitudine E = 26 grade 12 minute - 27 grade 24 minute; - latitudine N = 45 grade 24 minute – 46 grade 0 minute; - magnitudinea maximă așteptată M mai mare sau egală de 7,5 grade R; - intensitatea maximă așteptată I mai mare sau egală de IX grade MSK; - perioada spectrului de proiectare Tc = 1,5 s.; - succesiune sistematică : 50 – 92 seisme/an, cu M mai mare sau egală de 5 grade R.
2.	Zona Cutremurelor Făgărașene Zona C – D Ks = 0,20 – 0,16	<ul style="list-style-type: none"> - seisme de suprafață: - adâncime focar < 70 km.; - sursă activă; - suprafață = 2.500 km.p.; - limite: <ul style="list-style-type: none"> - longitudine E = 23 grade 30 minute - 25 grade 45 minute; - latitudine N = 44 grade 40 minute – 45 grade 40 minute; - magnitudinea maximă așteptată M mai mică sau egală de 7 grade R; - intensitatea maximă așteptată I mai mică sau egală de VIII grade MSK; - perioada spectrului de proiectare Tc = 1s.; - succesiune sistematică : la o perioadă mai mare sau egală de 73 de ani, cu M mai mare sau egală de 5 grade R.

Dinamica cutremurelor în timp

Distribuția cutremurelor ca magnitudine $M > 4$, produse în regiunea Vâlcea arată că cea mai importată activitate seismică s-a observat în perioada 1276-2003, în anii 1571, 1746, 1886, 1904, 1912, 1916, 1942, 1975, 1976, 1977, 1986, 1987, 1991, 1993, 1995.

În perioada 1971-2003 se remarcă o creștere semnificativă a numărului de cutremure pe unitatea de timp.

Magnitudinea cutremurelor

Cutremurul maxim pentru regiunea Vâlcea este exprimat pe baza:

- ❖ datelor de observație;
- ❖ considerații seismotectonice;
- ❖ corelația dintre activitatea seismică și magnitudinea maximă observată;

Având în vedere toate categoriile semnificative de cutremure, intensitatea maximă observată ($I.B.=7$) a fost determinată de cutremurele vrâncene intermediare din 26.10.1802 și 04.03.1977.

Privind cutremurele locale, intensitatea maximă observată a fost determinată de cutremurul maxim cu epicentrul la circa 45 km. nord de Râmnicu-Vâlcea în data de 19.02.1832 ($I_0 = 8$).

Analiza condițiilor seismotectonice evidențiază o corelație strânsă între faliile cunoscute și cutremurele locale cu intensități epicentrale ($I_0 = 5-6$).

Pentru perioada de revenire de 200 de ani, corespunzând cutremurului maxim posibil – falia Loviștei – se propun evaluările: ($I = 8$, $K_s = 0, 2$, accelerația orizontală a $H = 200 \text{ cm/s}^2$, perioada de colt $T_c = 1 \text{ s}$).

Activitatea seismică posibilă

Este definită de către indicele de seismicitate, activitatea seismică și ritmul seismic.

1. indicele de seismicitate – reprezintă numărul mediu anual de cutremure de pământ cu magnitudinea M_4 .
2. activitatea seismică – dă o imagine mai reprezentativă seismicității și este definită ca numărul mediu anual de cutremure cu magnitudinea M_4 care afectează unitatea de suprafață ($d_s = 1 \times 10^4 \text{ km}^2$) și indică valori medii pentru regiunea Vâlcea;

Zonarea seismică

Zonarea seismică în România a fost realizată prin analiza critică a informațiilor macroseismice în ultimii 900 de ani și studii sistematice din perioada 1960 – 1992.

Regiunea seismică Vâlcea este una din cele 10 zone din România caracterizată prin:

- ❖ energia cutremurelor de pământ – nivelul energiei eliberate este de $3, 5 \times 10^{20} \text{ erg/an}$ cu o concentrare de $1, 8 \times 10^{18} \text{ erg/an}$;
- ❖ aria de macroseismicitate – este o arie eliptică, alungită pe direcția NE – SV, cu izoseistele dinspre Munții Carpați mai strâns distanțate, dintre cutremurele locale, cutremurele făgărășene influențând cel mai mult seismicitatea arealului;
- ❖ caracterul persistent și confinat al epicentrelor;
- ❖ repartizarea în timp a cutremurelor – evidențiază următoarele:
 - cutremurele cu $I_0 = 6$ sunt dispuse la intervale: 89, 187 și >170 ani;
 - cutremurele cu $I_0 = 5$ sunt dispuse la intervale: 89, 187, 97 și >73 ani;

~~În perioada 1971-1995 s-a remarcat o creștere semnificativă a numărului de~~

cutremure pe unitatea de timp, intensitățile situându-se în domeniul $I_0 = 4$.

Cutremurele cu intensități epicentrale mai mari de 4 se încadrează în grupări de epicentre, ceea ce micșorează posibilitatea supraestimării intensității maxime observate.

La cel mai puternic cutremur înregistrat pe teritoriul României și care a afectat și județul Vâlcea, cel din martie 1977, nu s-au produs pagube semnificative.

Analiza riscului seismic stabilește că în urma unui cutremur de pământ major cu magnitudinea $M 7,5^0$ R în județul Vâlcea pot apare evenimente situațiile de urgență provocate, direct sau indirect, de către mișcarea seismică.

În anexa nr. 27 sunt prezentate, numeric, clădirile vulnerabile, iar în anexa nr. 28, nominal, clădirile ce prezintă nesiguranță în exploatare.

SECȚIUNEA 2

3.2. ANALIZA RISCURILOR TEHNOLOGICE

Operatorii economici și instituțiile publice surse de risc, clasificați după principalele tipuri de risc, sunt prezentați în anexa nr. 29.

3.2.1. RISCURI INDUSTRIALE

Operatorii economici care intră sub incidența H.G.R. nr. 804 din 25.07.2007 privind „controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase”, modificată și completată cu H.G.R. nr. 79/2009, sunt prezentate în tabelul următor.

Nr. Crt.	Denumirea operatorului economic	Tipurile de substanțe chimice periculoase folosite în procesul de producție
A.1. Risc major		
1.	S.C. OLTCHIM S.A.	Clor, etilenoxid, propenoxid, fosgen, propilenă, acid sulfuric, clorură de metilen, anhidridă ftalică, clorură de vinil, percloretilenă, dicloropropan, diclorețan, acid clorhidric, NaOCl, toluen, dioctilfat, O-xilen, izocianat, DEHPC, hidrogen, stiren, naftalină, acrilonitril, izobutanol, etilenă, KOH sol 35-60%.
2.	S.C. GTS SPECIAL GAS S.R.L.	GPL auto, GPL aragaz, motorină
A.2. Risc minor		
1.	S.C. CET GOVORA S.A.	Păcură, acetilenă, hidrogen, oxigen
2.	S.C. CONPET S.A. PLOIEȘTI- Stația de Pompare a Țițeiului Orlești	țiței
3.	S.C. United Romania Prodexport SRL Rm. Vâlcea	GPL
4.	S.C. Topanel Production Panels S.A. Rm. Vâlcea	pentan

Nr. Crt.	Denumirea operatorului economic	Tipurile de substanțe chimice periculoase folosite în procesul de producție
-------------	---------------------------------	--

5. S.C. Linde Gas Romania S.R.L. Fabrica
de Separare a Aerului Rm. Vâlcea

În cazul producerii unui accident chimic major la S.C. OLTCHIM S.A. în care este implicat clorul, în zona letală sunt cuprinse localitățile situate în afara amplasamentului pe o rază de 5 km, iar în zona de intoxicare cele situate pe o rază de 8 km.. Accidentul major reprezintă producerea unei emisii importante de substanță, a unui incendiu sau a unei explozii, care rezultă dintr-un proces necontrolat în cursul exploatării oricărui amplasament, care intră sub incidența prezentei hotărâri și care conduce la apariția imediată sau întârziată a unor pericole grave asupra sănătății populației și/sau asupra mediului, în interiorul sau în exteriorul amplasamentului, și în care sunt implicate una sau mai multe substanțe periculoase;

Localitățile situate în zona de intoxicare în caz de accident ce implică substanțe periculoase la Oltchim sunt prezentate în anexa nr. 29.

Efectele producerii unui astfel de accident, sunt:

IMPACT				RISC
Economic	Social	Sănătate	Mediu	
Afectează activitatea operatorilor economici sursă de risc și vecinilor	Perturbează activitățile sociale	Generează decese, răni și intoxicații	Poluarea solului, apelor, atmosferei	Tehnologic

În cazul producerii unui accident la ceilalți operatori economici prezentați, efectele acestuia în afara amplasamentelor acestora nu sunt deterministice asupra populației situate în localitățile din afara amplasamentului operatorilor economici, fiind afectați doar factorii de mediu. Toți operatorii au întocmit politicile de prevenire a accidentelor majore.

Operatorii economici care intră sub incidența HGR 804/2007, modificată și completată cu H.G.R. nr. 79/2009, privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase ce prezintă risc mare de incendiu existenți pe teritoriul județului sunt:

- ❖ S.C. OLTCHIM S.A Rm. Vâlcea;
- ❖ S.C. GTS SPECIAL GAS S.R.L.- Ionești;

Aceste obiective prezintă risc mare de incendiu datorită cantităților mari de substanțe periculoase vehiculate în procesul de producție.

Următorii operatori economici, prin specificul activității și al cantităților de materiale și substanțe combustibile utilizate în procesul tehnologic, prezintă risc mediu de incendiu:

- ❖ S.C.C.E.T. GOVORA S.A. Rm. Vâlcea;
- ❖ USG- Ciech Chemical Group S.A.;
- ❖ SC OLTQUINO SA Rm. Vâlcea;
- ❖ SC COMPET SA PLOIEȘTI - Stația de pompare Orlești;
- ❖ A.N.R.S. – Dăești;

Operatori economici din domeniul chimiei și petrochimiei.Identificarea pericolelor de incendiu:

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Instalațiile, construcțiile, amenajările existente în cadrul obiectivelor au în componență, în marea majoritate, elemente constructive incombustibile din clasa C₀. Majoritatea instalațiilor tehnologice existente sunt amenajate în aer liber.

b) *proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:*

La nivelul obiectivelor se vehiculează substanțe periculoase din majoritatea celor 9 clase, clasificate conform Acordului European privind Transportul Rutier Internațional al Mărfurilor Periculoase (A.D.R.). Substanțele periculoase se regăsesc sub formă de materii prime, produse finite, produse semifinite, reactivi chimici și materiale auxiliare.

Substanțele periculoase utilizate în mod predominant sunt:

- Substanțe periculoase din clasa 2- Gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune, cum ar fi: Hidrogen, Metan, Acetilena, Amoniac, Clorură de vinil, Etilenă (gaz lichefiat), Oxid de carbon, Oxid de etilenă, Propilenă, Clor Cu excepția clorului substanțele enumerate mai sus pot forma în amestec cu oxigenul din aer amestecuri explozive.
- Substanțe periculoase din clasa 3 - substanțe lichide inflamabile, cum ar fi: Acetonă, Alcool izobutiric (izobutanol), Alcool etilic, Alcool metilic, Alcool octilic (octanol), Aldehidă izobutirică, Benzen, Cilohehexanonă, 1, 2, Dicloretan, Dicloropropan, Oxid de propilenă, Propilenglicol, Toluen, Xilen

c) *sursele potențiale de aprindere existente:*

În mod accidental pot apare următoarele surse de aprindere:

- electricitatea statică datorată nelegării la împământare sau deteriorării legăturilor de împământare ale rezervoarelor, a rampelor auto și CF pe timpul încărcării-descărcării și transvazării lichidelor inflamabile;
- scurtcircuitul electric;
- scânteii mecanice datorate folosirii sculelor feroase;
- focul deschis în locurile nepermise;
- trăsnetul;
- explozia;

d) *condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:*

- nefuncționarea instalațiilor de inertizare, a pernelor de azot ale rezervoarelor, conducând la formarea de amestecuri explozive cu oxigenul din aer;
- neetanșeități ale sistemelor de vehicularea ale substanțelor inflamabile pompe trasee de conducte, armături, pompe de vehiculare;
- nefuncționarea aparaturii de măsurare a nivelului la deversarea de produse;
- folosirea de furtunuri improvizate la operațiunile de încărcare – descărcare a cisternelor;
- fisurarea conductelor, rezervoarelor;
- nefuncționarea supapelor de siguranță;
- nefuncționarea aparaturii A.M.C.;

- utilizarea lucrărilor cu foc deschis în locuri nepermise;
- fumatul în locurile cu atmosferă explozivă.
- executarea lucrărilor cu foc deschis la executarea reviziilor, reparațiilor la rezervoare trasee de conducte fără luarea măsurilor de degazare și inertizare prealabilă;
- nerespectarea parametrilor de lucru și a parametrilor tehnologici ai instalațiilor;
- folosirea instalațiilor electrice necorespunzătoare față de mediul (mediu ex) în care sunt amplasate;
- îmbătrânirea izolației conductorilor electrici;
- exploatarea instalațiilor electrice neprotejate și improvizate în mediu cu pericol de explozie;
- exploatarea instalațiilor cu defecțiuni ale sistemelor de siguranță;
- sisteme de interblocare a fazelor tehnologice la nivelul fazelor tehnologice;
- supape de siguranță;
- sisteme de detectare a concentrațiilor de gaze inflamabile;
- exploatarea rezervoarelor de depozitare a lichidelor inflamabile fără supape de respirație sau opritori de flăcări;
- neetanșeități ale flanșelor, ventilelor, capacelor de protecție.

Operatori economici din domeniul producerii energiei electrice și termice.

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Instalațiile, construcțiile, amenajările existente în cadrul obiectivelor au în componență, în marea majoritate, elemente constructive incombustibile din clasa C₀.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

- Combustibilul utilizat: cărbune –solid combustibil, păcură-lichid combustibil
- Substanțe auxiliare utilizate: hidrogen, ce prezintă pericol de explozie, ulei grupuri, ulei de transformator.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- *electricitatea statică datorată nelegării la împământare sau deteriorării legăturilor de împământare ale rezervoarelor, a rampelor auto și CF pe timpul încărcării-descărcării și transvazării lichidelor inflamabile;*
- scurtcircuitul electric;
- scânteii mecanice datorate folosirii sculelor feroase;
- focul deschis utilizat în locurile nepermise;
- trăsnetul;
- explozia.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- fisuri, neetanșeități ale traseelor de alimentare a circuitului de răcire cu hidrogen a grupurilor de generatoare;
- depozitarea, transportul, manipularea necorespunzătoare;
- defecțiuni ale sistemelor de alimentare a cazanelor de abur cu gaz metan,

formarea de amestecuri explozive cu aerul atmosferic;

- neizolarea instalației de distribuție (descărcare, încărcare, completare) și centrifugare față de restul instalațiilor de conducte fierbinți și de cabluri electrice;
- efectuarea lucrărilor de sudare fără luarea măsurilor de prevenire a incendiilor în apropierea materialelor combustibile;
- folosirea instalațiilor electrice necorespunzătoare față de mediul (mediu ex) în care sunt amplasate;
- folosirea în mediul exploziv a sculelor ce produc scântei;
- nesupravegherea instalației de centrifugat pe timpul centrifugării uleiului utilizat pentru răcirea grupurilor de generatoare;
- neasigurarea ventilației stației de pompe în care se pot forma amestecuri explozive;
- fumatul în locurile cu atmosferă explozivă sau în apropierea unor materiale combustibile;
- neasigurarea etanșării flanșelor sau armăturilor pe traseul conductelor și circuitelor de alimentare a cazanelor cu combustibil (păcură, cărbune, gaz metan, gaze naturale);
- neluarea măsurilor pentru prevenirea autoaprinderi cărbunelui în depozitul de combustibil.

Depozite de carburanți și parcuri de rezervoare, stații de pompare a produselor petroliere de extracție (țiței); operatori economici ce au ca obiect de activitate producerea și distribuția gazelor industriale; operatori economici ce au ca obiect de activitate îmbutelierea G.P.L..

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor aferente depozitelor de carburant și a parcurilor de stocare a produselor petroliere sunt din clasa C₀ – incombustibile.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

În cadrul proceselor tehnologice se produc, vehiculează și depozitează substanțe cu pericol de inflamabilitate, substanțe cu pericol de autoaprindere și substanțe corozive, cum sunt:

a) Substanțe inflamabile din clasa 3, conform clasificării ADR: benzină; motorină; benzină de extracție; acetona; acetat de etil; benzina de extracție; toluen; butanol; acetat de vinil; rășini alchidice;

b) Substanțe corozive din clasa 8, conform clasificării ADR: acid acetic; acid clorhidric;

c) Substanțe cu pericol de autoaprindere din clasa 4, conform clasificării ADR: pastă de aluminiu;

De asemenea, substanțele vehiculate și stocate sunt și țițeiul și produsele derivate de extracție.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- surse de natură electrică: scurtcircuit electric; electricitatea statică;
- surse de natură mecanică: scântei mecanice;

- focul deschis utilizat în locuri nepermise;
 - trăsnetul;
 - d) *condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:*
 - neetanșeități ale sistemelor de vehicularea ale substanțelor inflamabile pompe trasee de conducte, armături, pompe de vehiculare;
 - nefuncționarea aparaturii de măsurare a nivelului la deversarea de produse;
 - folosirea de furtunuri improvizate la operațiunile de încărcare - descărcare cisternelor;
 - nefuncționarea aparaturii A.M.C.;
 - neetanșeități ale pompelor de vehiculare a lichidelor inflamabile și a compresoarelor ale flanșelor, ventilelor, capacelor de protecție;
 - utilizarea lucrărilor cu foc deschis în locuri nepermise;
 - fumatul în locurile cu atmosferă explozivă;
 - executarea lucrărilor cu foc deschis la executarea reviziilor, reparațiilor la rezervoare trasee de conducte fără luarea măsurilor de degazare și inertizare prealabilă;
 - nerespectarea parametrilor de lucru și a parametrilor tehnologici ai instalațiilor;
 - folosirea instalațiilor electrice necorespunzătoare față de mediul (mediu ex) în care sunt amplasate;
 - îmbătrânirea izolației conductorilor electrici;
 - exploatarea instalațiilor cu defecțiuni ale sistemelor de siguranță:
 - sisteme de interblocare fazelor tehnologice la nivelul fazelor tehnologice:
 - supape de siguranță;
 - rezervoare de golire de avarie;
 - sisteme de detectare a concentrațiilor de gaze inflamabile;
 - exploatarea rezervoarelor de depozitare a lichidelor inflamabile fără supape de respirație sau opritori de flăcări;
 - lipsa legăturilor la împământare a cisternelor, conductelor de vehiculare și a magistralelor de transport produse petroliere;
 - exploatarea sistemelor, echipamentelor și aparaturii electrice cu deficiențe și improvizații, fără a avea asigurată protecția adecvată mediului de lucru (antiex); în sectoarele de malaxare, ambalare, pompare și transport ale substanțelor și produselor cu pericol de inflamabilitate sub formă de materii prime, materii prime auxiliare, produse finite și semifinite;
 - folosirea sculelor și uneltelor din material feros, ce produc scântei;
 - electricitatea statică datorată neconectării la împământare a malaxoarelor, a rezervoarelor de depozitare a substanțelor și materialelor inflamabile, a utilajelor (tubulaturii sistemelor de ventilație și exhaustoarelor ce transportă vapori inflamabili);
 - neetanșeitățile rezervoarelor, traseelor de conducte de transport, a pompelor și sistemelor de distribuție a materiilor prime, în cadrul procesului tehnologic;
 - exploatarea rezervoarelor în care se depozitează substanțele lichide inflamabile
- ~~fără a fi prevăzute cu sisteme de siguranță (supape de siguranță, conducte de~~

aerisire și opritori de flăcări, clapete de sens, indicatoare de nivel, garnituri corespunzătoare pentru etanșarea gurilor de vizitare).

Zonele vital-vulnerabile în cazul unui incendiu sunt stabilite la nivelul fiecărui obiectiv, iar ipotezele de stingere în cazul izbucnirii incendiilor sunt prevăzute în planurile de intervenție întocmite la nivelul operatorilor economici menționați

Prima intervenție se asigură de către serviciile private pentru situații de urgență constituite la nivelul obiectivelor.

În sprijinul acțiunilor de lichidare a incendiilor și a înlăturării urmărilor acestora intervin serviciile de intervenție profesionale aparținând Inspectoratului pentru Situații de Urgență al Județului Vâlcea precum și forțele și mijloacele instituțiilor abilitate cu care se cooperează.

3.2.2. RISCURI DE TRANSPORT ȘI DEPOZITARE PRODUSE PERICULOASE

La nivelul județului se *produc, depozitează și se transportă următoarele materiale periculoase:*

a) **SC Oltchim SA:** produse chimice anorganice și organice de bază, pesticide și alte produse agro-chimice; Rute E 81: Rm. Vâlcea – Sibiu, Rm. Vâlcea – Pitești; DN 64: Sibiu – Rm. Vâlcea – Drăgășani. CF Podul Olt – Piatra Olt – Drăgășani.

b) **USG-Ciech Chemical Group SA:** calcar, sare, produse sodice și derivate ale acestora; Rute E 81: Rm. Vâlcea – Sibiu, Rm. Vâlcea – Pitești; DN 64: Sibiu – Rm. Vâlcea – Drăgășani. CF Podul Olt – Piatra Olt – Drăgășani. CF industrială Bistrița – USG-Ciech Chemical Group SA.

c) **SC CET Govora SA** – producerea și distribuirea energiei electrice și termice, depozitează păcură.

d) **SC LINDE GAZ România SRL** – producerea oxigenului lichefiat criogenic. Rute E 81: Rm. Vâlcea – Sibiu, Rm. Vâlcea – Pitești; DN 64: Sibiu – Rm. Vâlcea – Drăgășani.

e) **SC SARCOM SRL** – producerea de lacuri, vopsele, diluanți, aracet, grunduri, adezivi. Rute E 81: Rm. Vâlcea – Sibiu, Rm. Vâlcea – Pitești; DN 64: Sibiu – Rm. Vâlcea – Drăgășani.

f) **SC CONPET SA Ploiești**, stația de pompare a țițeiului Orlești – colectarea și depozitarea țițeiului în vederea repompării. Magistralele de transport:

- **Țiței F I + etan** Livezi (Tina), Pleșoiu, Tetoiu, Budele, Nenciuilești, Fântărești, Dozești, Valea Ursului, Becșani, Stănești, Amărăști, Pesceana, Mitrofani, Orlești, Drăgoești;
- **Gazolină** Zătreni, Văleni, Tetoiu, Fântărești, Oveselu, Măciuca, Valea Mare, Făurești, Laloșu.
- **Țiței F II** Zătreni, Văleni, Tetoiu, Fântărești, Oveselu, Măciuca, Amărăști, Pesceana, Mitrofani, Orlești, Drăgoești.
- **Țiței** Mădulari, Botorani.

g) **S.C. GTS SPECIAL GAS S.R.L.** – îmbuteliere și transporturi rutiere GPL. Rute E 81: Rm. Vâlcea – Sibiu, Rm. Vâlcea – Pitești; DN 64: Sibiu – Rm. Vâlcea – Drăgășani, DJ – uri

TRANSPORT ȘI DEPOZITARE DEȘEURI PERICULOASE

- deșeuri organice și anorganice de către SC Oltchim SA pe care le transportă cu autovehicule proprii la Batalul de reziduuri organice și anorganice aflat în proprietate, respectiv uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, uleiuri minerale neclorinate izolante) pe care le transportă cu autovehicule proprii la SC Rafinăria Steaua României SA Ploiești pentru valorificare/eliminare;
- uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a caldurii) de către USG-Ciech Chemical Group SA se valorifica pe baza de contract prin operatori autorizați;
- uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, uleiuri minerale neclorinate izolante de către SC Hidroelectrică SA –sucursala Vâlcea) pe care le transportă cu autovehicule ce aparțin firmei SC Rompetrol Logistic Ploiești la SC Ecomaster Servicii Ecologice SA pentru valorificare/eliminare;
- uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere) de către SC Petrom SA –zona Peco Vâlcea pe care le transportă cu autovehicule ce aparțin SC Aryo și Carmen SRL Ploiești la SC Nac Industrii SRL Plopieni pentru valorificare/eliminare;
- uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere) de către SC Magnetto Wheels România SA Drăgășani pe care le transportă cu autovehicule ce aparțin procesatorului la SC Dytiv SRL Ploiești;
- uleiuri uzate (uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, uleiuri minerale neclorinate izolante) de către SC Electrica Oltenia-sucursala Vâlcea pe care le transportă cu autovehicule ce aparțin procesatorului la SC Mihoc Oil Neamț pentru valorificare/eliminare;
- deșeuri medicale de către unitățile medicale pe care le transportă cu autovehiculul procesatorului la SC Medical Waste SRL București.

Județul Vâlcea este punct de plecare pentru agenții economici (SC Aceti SA Slatina, R.A. a Apei Valea Jiului, SC Secom SA Tr. Severin etc.), care achiziționează clor lichid de la SC Oltchim SA și punct de tranzit pentru agenții economici (SC Autoworld SRL Cluj-Napoca, SC Atlas Gip SA Ploiești, SC UM Sadu SA, etc.) care transportă, spre diverse locații, în special uleiuri uzate, materiale explozibile și muniție. La transportul produselor periculoase se folosesc în general mijloacele proprii de transport. Transportatorul de produse periculoase care tranzitează frecvent județul este SC Rompetrol Logistic SA Ploiești.

Transportul rutier de produse periculoase se realizează pe rutele Oltchim SA - Rm. Vâlcea – Sibiu, Oltchim SA - Horezu-Tg.Jiu, Oltchim SA-Rm-Vâlcea-Pitești și Oltchim SA – Drăgășani –Slatina /Craiova în cazul în care județul Vâlcea este punct de plecare și pe rutele care trec prin Horezu, Drăgășani și Rm- Vâlcea când județul este punct de tranzit.

Toți operatorii economici ce intră sub incidența HGR 804/2007, modificată și completată cu H.G.R. nr. 79/2009, aflați pe teritoriul județului și nominalizați la punctul A,

utilizează rețeaua feroviară și rețeaua rutieră a județului pentru transportul materialelor și substanțelor periculoase (cu risc de incendiu) dispunând de depouri, remize, rampe de încărcare – descărcare auto și CF proprii.

Operatorii economici ce depozitează materiale și substanțe periculoase și utilizează rețeaua rutieră și feroviară pentru transportul acestora și nu intră sub incidența HGR 804/2007, modificată și completată cu H.G.R. nr. 79/2009, sunt:

- Operatori economici ce au ca obiect de activitate comercializarea carburanților pentru autovehicule (stații distribuție);
- operatori economici ce au ca obiect de activitate producerea, depozitarea și comercializarea vopselurilor, diluanților, lacurilor, adezivilor.

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor aferente depozitelor de carburant și a parcurilor de stocare a produselor petroliere sunt din clasa C₀ – incombustibile.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

În cadrul proceselor tehnologice se produc, vehiculează și depozitează substanțe cu pericol de inflamabilitate, substanțe cu pericol de autoaprindere și substanțe corozive, cum sunt:

a) Substanțe inflamabile din clasa 3, conform clasificării ADR: benzină; motorină; benzină de extracție; acetona; acetat de etil; benzina de extracție; toluen; butanol; acetat de vinil; rășini alchidice;

b) Substanțe corozive din clasa 8, conform clasificării ADR: acid acetic; acid clorhidric;

c) Substanțe cu pericol de autoaprindere din clasa 4, conform clasificării ADR: pastă de aluminiu;

De asemenea, substanțele vehiculate și stocate sunt și țițeiul și produsele derivate de extracție.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- surse de natură electrică: scurtcircuit electric; electricitatea statică;
- surse de natură mecanică: scântei mecanice;
- focul deschis utilizat în locuri nepermise;
- trăsnetul.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- neetanșeități ale sistemelor de vehicularea ale substanțelor inflamabile pompe trasee de conducte, armături, pompe de vehiculare;

- nefuncționarea aparaturii de măsurare a nivelului la deversarea de produse;

- folosirea de furtunuri improvizate la operațiunile de încărcare – descărcare cisternelor;

- nefuncționarea aparaturii A.M.C.;

- neetanșeități ale pompelor de vehiculare a lichidelor inflamabile și a

compresoarelor ale flanșelor, ventilelor, capacelor de protecție;

- utilizarea lucrărilor cu foc deschis în locuri nepermise;
- fumatul în locurile cu atmosferă explozivă;
- executarea lucrărilor cu foc deschis la executarea reviziilor, reparațiilor la rezervoare trasee de conducte fără luarea măsurilor de degazare și inertizare prealabilă;
- nerespectarea parametrilor de lucru și a parametrilor tehnologici ai instalațiilor;
- folosirea instalațiilor electrice necorespunzătoare față de mediul în care sunt amplasate;
- îmbătrânirea izolației conductorilor electrici;
- exploatarea instalațiilor cu defecțiuni ale sistemelor de siguranță:
- sisteme de interblocare fazelor tehnologice la nivelul fazelor tehnologice:
 - supape de siguranță;
 - rezervoare de golire de avarie;
 - sisteme de detectare a concentrațiilor de gaze inflamabile;
- exploatarea rezervoarelor de depozitare a lichidelor inflamabile fără supape de respirație sau opritori de flăcări;
- lipsa legăturilor la împământare a cisternelor, conductelor de vehiculare și a magistrelor de transport produse petroliere;
- exploatarea sistemelor, echipamentelor și aparaturii electrice cu deficiențe și improvizatii, fără a avea asigurată protecția adecvată mediului de lucru (antiex); în sectoarele de malaxare, ambalare, pompare și transport ale substanțelor și produselor cu pericol de inflamabilitate sub formă de materii prime, materii prime auxiliare, produse finite și semifinite;
- folosirea sculelor și uneltelor din material feros, ce produc scântei;
- electricitatea statică datorată neconectării la împământare a malaxoarelor, a rezervoarelor de depozitare a substanțelor și materialelor inflamabile, a utilajelor (tubulaturii sistemelor de ventilație și exhaustoarelor ce transportă vapori inflamabili);
- neetanșeitarea rezervoarelor, traseelor de conducte de transport, a pompelor și sistemelor de distribuție a materiilor prime, în cadrul procesului tehnologic;
- exploatarea rezervoarelor în care se depozitează substanțele lichide inflamabile fără a fi prevăzute cu sisteme de siguranță (supape de siguranță, conducte de aerisire și opritori de flăcări, clapete de sens, indicatoare de nivel, garnituri corespunzătoare pentru etanșarea gurilor de vizitare).

1. TRANSPORTUL RUTIER

Din dorința de a se asigura stabilirea de legături directe, ușoare și rapide între localitățile județului și reședința acestuia s-a trecut la modernizarea atât a drumurilor județene – 387 km (125 km cu beton și îmbrăcăminte tip greu, 262 km cu îmbrăcăminte tip ușoară), cât și a drumurilor comunale – 168 km (19 km cu beton cu îmbrăcăminte tip greu, 149 km cu îmbrăcăminte ușoară).

2. TRANSPORTUL FEROVIAR

Date despre rețeaua feroviară:

- a) Evenimente produse pe calea ferată:

- 26.01.2005 orele 14.50 avalanșe de zăpadă L.C. Căineni V. Mărului km 352 +250 – 352+320, înlăturarea zăpezii la ora 17.50 s-a reluat circulația;
- 12.07.2005 ora 05.44 copac căzut în gabarit în localitatea Călimănești Cozia km 313+00, s-a reluat circulația la 07.10;
- 17.09.2005 ora 05.08, rapidul 929 a lovit o rabă de cărbuni la km 278+600, s-a reluat circulația la ora 06.55;
- 28.12.2005, ora 16.37 căderi de stânci la km 352+900 Căineni – V. Mărului, s-a reluat circulația în 11.09.2006.
- Au mai fost evenimente dar de mică amploare, fără pagube majore.

- b) Numărul de călători anual este variabil, aproximăm un număr de circa 200.000 de călători.
- c) Operatorii economici care utilizează frecvent rețeaua feroviară sunt: S.C. Oltchim S.A. și USG- Ciech Chemical Group S.A.

3. TRANSPORT AERIAN

Pe teritoriul județului Vâlcea nu sunt amplasate aeroporturi pentru transportul persoanelor și/sau mărfurilor.

Totuși, pot apărea situații de urgență ca urmare a unor prăbușiri de avioane (din diferite motive – defecțiuni, atacuri teroriste etc.), datorită faptului că spațiul aerian al județului este traversat de diferite culoare de zbor pe direcții variate: S-N, S-NV, S-SV etc.

4. TRANSPORT FLU VIAL ȘI MARITIM

Nu este cazul.

5. TRANSPORTUL PRIN REȚELE MAGISTRALE

Prin rețelele magistrale care tranzitează județul Vâlcea, se transportă țiței, etan, gazolină și gaz metan.

S.C. CONPET SA Ploiești, stația de pompare a țițeiului Orlești:

1. țiței F I + etan: Livezi (Tina), Pleșoiu, Tetoiu, Budele, Nenciulești, Fătățești, Dozești, Valea Ursului, Becșani, Stănești, Amărăști, Pesceana, Mitrofani, Orlești, Drăgoești;
2. gazolină: Zătreni, Văleni, Tetoiu, Fătățești, Oveselu, Măciuca, Valea Mare, Făurești, Laloșu.
3. țiței F II: Zătreni, Văleni, Tetoiu, Fătățești, Oveselu, Măciuca, Amărăști, Pesceana, Mitrofani, Orlești, Drăgoești.
4. țiței: Mădulari, Botorani.

Zone expuse producerii evenimentelor:

- Becșani – conductele de țiței și etan sunt pe estacadă și datorită alunecărilor de teren se pot rupe conductele;
- Dozești – datorită corозиunilor de pe conducte sunt scăpări de etan (urmează ca acest tronson să fie înlocuit).

Operatorii economici, depozitele și parcurile de rezervoare, societățile de transport,

distribuire și reglare a produselor petroliere sunt prezentate în anexa nr. 30.

3.2.3. RISCURI NUCLEARE

În județul Vâlcea situațiile de urgență radiologică se pot produce la:

I. INSTITUȚII PUBLICE:

- | | |
|---|---|
| ❖ Spitalul Județean de Urgență Vâlcea, cu unitățile medicale subordonate: | Instalații fixe și mobile de roentgendiagnostic
Instalație de tomografie computerizată |
| ❖ Spitalul nr. 2 | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Dispensar TBC | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Spitalul de obstetrică și ginecologie | Instalații fixe și mobile de roentgendiagnostic |
| ❖ Spitalul Municipal „Costache Nicolescu” Drăgășani | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Spitalul Orășenesc Brezoi | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Secția exterioară de recuperare Călimănești | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Spitalul Orășenesc Horezu | Instalații fixe roentgendiagnostic
Instalație de mamografie |
| ❖ Spitalul Orășenesc Bălcești | Instalații fixe roentgendiagnostic
Instalație de tomografie |
| ❖ Laboratorul de Medicina Nucleară | Gamma tip Nucline AP |
| ❖ Policlinica cu plată | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ Spitalul de Pneumoftiziologie „Constantin Anastasiu” Mihăești | Instalații fixe roentgendiagnostic |

II. OPERATORI ECONOMICI:

- | | |
|--|------------------------------------|
| ❖ Policlinica SC OLTCHIM SA | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ SC OMNIMED SRL | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ SC SANMED SRL | Instalații fixe roentgendiagnostic |
| ❖ SC VILMAR SA | Laborator CND Gamma |
| ❖ SC METCHIM SA | Laborator CND Gamma |
| ❖ SC TMUCB SA Sucursala Govora, Rm.VL. | Instalație de gammadefectoscopie |
| ❖ SC SAEM ENERGOMONTAJ HIDRO SA | Instalație de gammadefectoscopie |
| ❖ SC OLTCHIM SA | Nivelmetrie și densimetrie |
| ❖ INCDTCI – ICSI Rm. Vâlcea | Stație Pilot Experimentală pentru |

separarea Deuteriului și Tritiului
– Nu este pusă în funcțiune

Instituțiile medicale sursă de risc radiologic se încadrează în categoria de risc radiologic de la 1 la 3, astfel :

- în exteriorul amplasamentului – fără potențiale depășiri ale dozelor permise legal;
- pe amplasament – posibile efecte deterministice pentru personal, dacă sunt utilizate surse închise.

Sursele radiologice de la unitățile medicale sunt surse emițătoare de radiații X.

3.2.4. RISCURI POLUARE APE

1. Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și subterane.

Ca zone critice din punct de vedere al poluării apelor de suprafață datorate activităților antropice se menționează următoarele:

- Râul Olt - zona Stupărei, aval de evacuarea platformei chimice Rm. Vâlcea și a pâ râului Govora;
- Râul Lotru – zona Cataracte, datorită depozitărilor de terasit în albia majoră a râului, ce pot fi antrenate în lacul Brădișor, sursa de apă potabilă a municipiului;
- Râul Olt – zona Râureni, aval de evacuarea stației de epurare municipale și depozitului de deșeuri industriale și menajere al municipiului Rm. Vâlcea situat în imediata apropiere a stației;
- Pârâul Ranga – zona Băbeni, val de instalația de reținere a țițeiului și a iazului de reținere produse petroliere din imediata vecinătate;
- Pânza freatică din zona platformei chimice Rm. Vâlcea;
- Acviferul din zona extracțiilor petroliere de la Băbeni, Drăgășani, Mădulari;
- Acviferul din zona depozitului de deșeuri menajere Râureni.

2. Zone critice sub aspectul poluării atmosferice.

- platforma chimică Rm. Vâlcea (Oltchim, USG- Ciech Chemical Group SA, CET, Vilmar
 - depozitul de cenușă și zgură al CET Govora
 - centralele urbane și drumurile naționale cu trafic intens
 - zona industrială a SC Elvila sucursala Carpatina Rm. Vâlcea
 - exploatările de cărbune de suprafață Berbești - Alunu
 - exploatarea de calcar de la Bistrița
- 2 al municipiului Rm. Vâlcea.

3. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor.

- Batalele de slam ale USG- Ciech Chemical Group SA;
- Batalul de rezidii organice a SC Oltchim Sa;
- Batalul de zgură și cenușă al CET Govora;

- Perimetrele de extracție a țițeiului de la schelele petroliere Băbeni, Drăgășani;
- Perimetrele de extracție a cărbunelui și haldele de steril de la Berbești - Alunu;
- Terenurile din perimetrul câmpurilor de sonde de extracție a saramurii de la Țeica-Ocnița.

4. Zone critice care necesită reconstrucția ecologică.

- Perimetrul mănăstirii Arnota din zona exploatării carierei de calcar de la Costești – Bistrița;
- Albia râului Lotru în Zona Cataracte și perimetrul învecinat haldei de terasit rezultat de la exploatarea zăcământului de mică;
- Zonele cu eroziuni de teren stabilizate, a căror cauză se datorează defrișărilor;
- Zonele montane unde s-au executat, „tăieri la ras” și trebuie împădurite.

În anexa nr. 31 sunt prezentate terenurile poluate de la nivelul județului Vâlcea

INVENTARIEREA LOCURILOR ÎN CARE AU AVUT LOC POLUĂRI:

Exploatarea zăcământului de sonde Ocnele – Mari

În cazul Câmpului I de Sonde Ocnele Mari, fenomenele de instabilitate care afectează caverna din această zonă sunt similare celor petrecute în Câmpul II și au intrat într-o nouă fază de evoluție, premergătoare declanșării procesului de prăbușire, imposibil de controlat, putând afecta un număr de 71 de persoane și 24 de gospodării (se află în zona de risc, însă niciuna nu este amplasată pe cavernă).

Săptămânal și ori de câte ori este nevoie, Grupul de Asistență Tehnică Ocnele Mari comunică măsurătorile topografice privind scufundarea solului și înregistrările microseismice; Sistemul de Gospodărire a Apelor comunică parametrii de poluare a apei din Pârâul Sărat (în care ajung deversările accidentale de saramură).

Începând cu 01.01.2008, se face o monitorizare de precizie. Se fac zilnic măsurători de presiune din sondă și trimestrial măsurători cavernometrice.

Se procedează la extragerea fluidului izolant (motorina) existent în caverna, în vederea realizării prăbușirii controlate.

S-a început construcția unui baraj, care să permită instalarea unei prime supape de siguranță. Acest baraj va avea o capacitate de a stoca 500.000 m³ de saramură și se preconizează să fie finalizat în această toamnă.

Actualmente, vitezele de scufundare sunt mici și nu prefigurează fenomene geologice de prăbușire a tavanului cavei într-un viitor apropiat.

În data de 29.06.2009, în urma ședinței ordinare de lucru a Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea, se adoptă Hotărârea nr.11/2009 cu privire la începerea „Programului de operare pentru detensionarea situației existente în Câmpul I de Sonde de la Ocnele Mari”.

Acțiunea propriu-zisă a început la data de 15 iulie 2009, prin oprirea pompării saramurii concentrate în caverna din Câmpul I.

Faza I s-a desfășurat în 2 etape. Etapa I (între 17.07.2009 - 28.07.2009) - a durat 13 zile, timp în care a fost coborât nivelul piezometric de la cota 286,5 m la cota 278,5 prin evacuarea liberă a saramurii.

În această fază s-au introdus cele trei pompe submersibile în sondele 361, 368 și 370, s-a executat alimentarea cu energie electrică, inclusiv înlocuirea transformatorului 20/0,4 KV și s-au realizat probele tehnologice.

Etapa a II-a (între 28.07.2009 - 08.08.2009 ora 8³⁰) - a constat în coborârea nivelului saramurii cu circa 2 metri pe zi cu ajutorul pompelor submersibile, de la 278,5 metri la cota 252 metri. S-au extras 3903 m³ saramură, iar scufundarea suprafeței pe reperul S1 a ajuns la un gradient de 8,9 cm/zi.

Faza a II-a a început în ziua de 08.08.2009 ora 8³⁰, când a început să debușeze saramură prin sondele 361 și 368 și s-a produs scufundarea suprafeței în zona sondei 358 și a reperului S1. De asemenea a început să debușeze saramură prin forajele E1 + E2 și lucrările miniere vechi. Nivelul piezometric al saramurii în conul de scufundare a urcat la cota + 323 metri.

Procesul de evacuare a saramurii s-a realizat mai întâi cu ajutorul celor trei pompe submersibile și ulterior prin debușarea gravitațională prin cele foraje.

Începând cu data de 04.08.2009, a fost modificat codul de evoluție al fenomenelor din Câmpul I de Sonde Ocnele Mari, de la „**VERDE**” la „**GALBEN**”, întrucât în data de 03.08.2009, ora 13.00 a fost observată *prima fisură* la suprafața solului care indica o viitoare scufundare a terenului.

Codul GALBEN, presupunea apariția unor procese anormale care însă nu indica intrarea în faza de colaps a cavernei.

În data de 8 august, ora 06.50 a fost modificat codul de evoluție, de la „**GALBEN**” la „**ROȘU**”, ca urmare a intrării într-o fază periculoasă a proceselor de prăbușire din Câmpul I de Sonde.

Tavanul cavernei a început să se scufunde pe o suprafață de aproximativ 800 mp. La suprafața solului a apărut o pâlnie de scufundare cu diametrul de 10 -15 metri, iar adâncimea până la luciul apei de aproximativ 6 metri.

Au fost evacuate inițial 2 familii, a căror gospodărie erau situate sub cota de +269 metri și care puteau fi inundate total. Ulterior, au mai fost evacuate încă 2 familii, a căror locuințe erau situate peste cota de +269 metri și a căror fundații puteau fi inundate. Au fost evacuate în total 9 persoane.

Cantitatea de saramură a fost stocată în barajul de retenție construit pe pâraul Sărat, în craterul și bazinul de retenție al Câmpul II și în pâlnia de scufundare din Câmpul I. De aici, saramura a fost evacuată, prin pompare, cu ajutorul pompelor submersibile, în Câmpurile III și IV de Sonde, fiind folosită ulterior în procesele tehnologice de către S.C. Oltchim S.A. și USG- Ciech Chemical Group SA.

Procesul de prăbușire controlată a tavanului cavernei s-a încheiat, volumul de material steril pătruns în cavernă este același cu volumul saramurii evacuate - 810.782 mc. La suprafața solului a rămas o groapă sub formă de con (fără saramura) cu o suprafață de 37.000 mp, posibil a se extinde până la 45.000 mp.

Poluare râu Olănești

În data de 20.07.2004 orele 16.00 pe râul Olănești în aval de stația de epurare

orășeneasca a localității Băile Olănești, au fost depistați pești morți în cantitate de câteva zeci de kg. Cauzele mortalității nu se cunosc cu certitudine, dar se presupune ca în apa râului au ajuns volume de ape uzate, puternic poluate, vidanjate de la societățile din zonă.

3.2.5. RISCURI PRĂBUȘIRI DE CONSTRUCȚII, INSTALAȚII SAU AMENAJĂRI

Evaluarea nivelului de protecție a construcțiilor existente în vederea reducerii riscului seismic (cuprinzând inclusiv determinarea valorii gradului de asigurare la acțiuni seismice – clasa de risc) se face de către un expert tehnic atestat MLPAT (MTCT) și trebuie să constituie o preocupare sistematică și permanentă a tuturor deținătorilor de clădiri.

Pentru construcțiile cu destinația de locuință, potrivit OG 20/1994, art. 4 – (3), lit. b), Consiliile județene și consiliile municipale, orășenești și comunale trebuie să acționeze, în aria de autoritate, pentru identificarea și inventarierea acestora și să monitorizeze acțiunile de intervenție privind reducerea riscului seismic al clădirilor, cuprinzând expertizarea tehnică, proiectarea și execuția lucrărilor de intervenție.

În anul 2008 au fost identificate la nivelul județului 57 de blocuri de locuințe care necesită expertizare, din care 45 în municipiul Rm. Vâlcea și 12 în orașul Brezoi. Pentru aceste imobile s-a solicitat alocarea de fonduri pentru expertizare de la Ministerul Dezvoltării Lucrărilor Publice și Locuințelor. În ceea ce privește imobilele proprietate publică a județului cu destinație publică, acestea au fost expertizate în măsura în care s-au făcut diverse intervenții pentru reabilitarea lor.

Date referitoare la expertizarea tehnică a construcțiilor și încadrarea acestora în clasele 1, 2 și 3 de risc seismic sunt prezentate în tabelul următor:

Nr crt	Localitatea	Adresa	Tipul de imobil	Destinația Imobilului	Anul Construcției	Clasa de risc			Observații
						1	2	3	
1	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.A17/2(A17/1) - cart. Ostroveni	P+8	Bloc apartamente	1980	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
2	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.S1 - Ana Ipătescu	P+8	Bloc apartamente	1979	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
3	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.S3 - Ana Ipătescu	P+10	Bloc apartamente	1983	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
4	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.I - str.Cozia	P+8	Bloc apartamente	1976	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
5	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.S2 - cart. Ostroveni	P+8	Bloc apartamente	1976	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
6	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.B5 - cart. Ostroveni	P+10	Bloc apartamente	1978	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
7	Rm Vâlcea	Rm.Vâlcea bl.A8/2 - cart. Ostroveni	P+10	Bloc apartamente	1971	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
8	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.S1 - cart. Ostroveni	P+10	Bloc apartamente	1973	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
9	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.A3 - zona Nord	P+10	Bloc apartamente	1972	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic

Nr crt	Localitatea	Adresa	Tipul de imobil	Destinația imobilului	Anul Construcției	Clasa de risc			Observații
						1	2	3	
10	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.A4 - zona Nord	P+10	Bloc apartamente	1971	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
11	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.Ă5 - zona Nord	P+10	Bloc apartamente	1972	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
12	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.A6 - zona Nord	P+10	Bloc apartamente	1969	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
13	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.3 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1967	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
14	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.5 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1967	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
15	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl. 13 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1968	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
16	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl. 14 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1968	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
17	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.15 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1969	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
18	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.20 - zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1970	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
19	Rm Vâlcea	Km Vâlcea bl.B1/2 - zona Nord	P+4	Bloc apartamente	1965	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
20	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.9 - cart. 1 Mai	P+4	Bloc apartamente	1968	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
21	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl. 12 - cart. 1 Mai	P+4	Bloc apartamente	1960	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
22	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.4 Popescu - zona centrală	P+3	Bloc apartamente	1980	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
23	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.F - zona centrală	P+8	Bloc apartamente	1983	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
24	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.A22 - cart. Ostroveni	P+4	Bloc apartamente	1981	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
25	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.A27/III - cart. Ostroveni	P+4	Bloc apartamente	1980	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
26	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.A28/I - cart. Ostroveni	P+4	Bloc apartamente	1974	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
27	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.N1 - zona Nord	P+4	Bloc apartamente	1973	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
28	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.N7 - zona Nord	P+4	Bloc apartamente	1977	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
29	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.7 - parc Zăvoi	P+10	Bloc apartamente	1977	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic
30	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.9 - parc Zăvoi	P+10	Bloc apartamente	1977	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasă de risc seismic

Nr crt	Localitatea	Adresa	Tipul de imobil	Destinația Imobilului	Anul Construcției	Clasa de risc			Observații
						1	2	3	
									clasa de risc seismic
31	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl. 11 - parc Zăvoi	P+10	Bloc apartamente	1969	-	-	-	Expertizată tehnic; nu se încadrează în nicio clasa de risc seismic
32	Rm Vâlcea	Rm. Vâlcea bl.G3 - Zona Traian	P+4	Bloc apartamente	1967	-	X	-	
33	Rm Vâlcea	Rm Vâlcea bl.6A - cart. 1 Mai	P+4	Bloc apartamente	1981	-	-	X	

3.2.6. EȘECUL UTILITĂȚILOR PUBLICE

Pot fi afectate rețelele de distribuție a apei, energiei electrice, gazelor, energiei termice (în anotimpul rece). Aceste dereglări pot apărea inopinat, ca urmare a unei defecțiuni sau programat, ca urmare a unor revizii executate de furnizor/utilizator.

În principiu, pot fi afectate zone delimitate a cartierelor din mediul urban și anumite sate ale localităților rurale.

Defecțiunile pot apărea la rețelele de distribuție și ca urmare a unei situații de urgență (inundații, cutremure, alunecări și prăbușiri de teren, fenomene meteo periculoase etc.). În această situație, intervenția se realizează de echipele specializate ale operatorului economic ce deservește aceste rețele de distribuție.

3.2.7. CĂDERI DE OBIECTE DIN ATMOSFERĂ SAU DIN COSMOS

Pe teritoriul județului Vâlcea nu sunt inventariate zone în care să se fi produs astfel de evenimente, dar există posibilitatea de cădere a obiectelor din atmosferă (aeronave, plane etc.), precum și a celor din cosmos (componente ale sateliților etc.).

În cazul producerii unei situații de urgență de această natură, un rol important revine unităților și subunităților de la nivelul județului ale Ministerului Administrației și Internelor, Ministerului Apărării, Serviciului Român de Informații.

3.2.8. MUNIȚIE NEEXPLODATĂ

În perioada primului război mondial, au fost purtate aprige încleștări militare între trupele române, austro-ungare și germane, începând de la nord la sud, pe aliniamente succesive, ca de exemplu:

- Voineasa, Brezoi, Perișani;
- Părăușani, Linia Dealului, Aurești;
- Drăgășani, Gușoeni, Rusănești, Marcea.

Între anii 1939 – 1942, în zona gării, a avut locația Regimentul 2 Infanterie și Regimentul 9 Care de Luptă german.

În zona malului stâng al râului Olt – Budești au fost depozitate munițiile aferente gurilor de foc, specifice dotării din acea vreme a celor două mari unități militare.

S-au desfășurat zone de operații (lupte împotriva trupelor germane) în perioada anului 1944, pe aliniamente succesive, care au cuprins localitățile: Drăgășani, Câmpul Mare, Căzănești, Murgășu, Măldărești și Grădiștea.

În urma analizei fostelor zone de conflict militar în care se poate găsi elemente de muniție neexplodată, a rezultat următoarele locații:

1. Comuna Perișani, sat Mlăceni;
2. Comuna Racovița;
3. Comuna Berislăvești, sat Robaia;
4. Orașul Brezoi;
5. Comuna Muierasca;
6. Comuna Bujoreni, sat Dealul Malului;
7. Comuna Slătioara, sat Slătioara;
8. Comuna Mateești;
9. Comuna Fântărești;
10. Comuna Glăvile;
11. Comuna Lungești;
12. Comuna Stănești, sat Linia Dealului;
13. Municipiul Rm. Vâlcea;
14. Comuna Vlădești;
15. Comuna Mihăești;
16. Municipiul Drăgășani;
17. Comuna Ionești;
18. Comuna Câmpul Mare;
19. Comuna Căzănești;
20. Comuna Măldărești;
21. Comuna Grădiștea;
22. Orașul Băbeni.

Este de menționat faptul că cele mai multe elemente de muniții rămase neexplodate au fost descoperite pe raza următoarelor localități:

1. municipiul Rm. Vâlcea: 971 elemente de muniții rămase neexplodate;
2. comuna Berislăvești și comuna Bujoreni: 7 elemente de muniții rămase neexplodate;
3. comuna Perișani și comuna Racovița: 5 elemente de muniții rămase neexplodate;
4. orașul Băbeni: 4 elemente de muniții rămase neexplodate;
5. comuna Mateești: 3 elemente de muniții rămase neexplodate;
6. municipiul Drăgășani, comunele: Dănicei, N. Bălcescu, Ionești, Muierasca, Sălătrucel și Titești: 2 elemente de muniții rămase neexplodate;
7. orașele: Călimănești, Băile Olănești, Brezoi, Ocnele mari și Horezu, comunele: Budești, Buleta, Boișoara, Bogdănești, Bunești, Frâțești, Lungești, Mihăești, Lungești, Slătioara, Stănești și Voineasa. 1 element de muniție rămase neexplodate.

SECȚIUNEA 3

3.3. ANALIZA RISCURILOR BIOLOGICE

În ceea ce privește riscul biologic se disting următoarele ramuri economice ce constituie factori de risc:

1. UNITĂȚILE SANITARE DIN JUDEȚ CARE PRODUC ȘI DEPOZITEAZĂ DEȘEURI MEDICALE PERICULOASE:

- Spitalul de urgență județean Vâlcea;
- Spitalul de obstetrică-ginecologie Rm. Vâlcea ;
- Spitalul municipal „Costache Nicolescu” Drăgășani ;
- Spitalul orășenesc Horezu ;
- Spitalul orășenesc Brezoi ;
- Spitalul de pneumoftiziologie „Constantin Anastasatu” Mihăești ;
- Spitalul orășenesc Bălcești ;
- Cabinete medicale individuale ;
- Policlinica Oltchim ;

2. SECȚIILE DE BOLI CONTAGIOASE DIN CADRUL UNITĂȚILOR SANITARE:

- Secție de boli infecțioase în cadrul Spitalului Județean de Urgență Vâlcea cu o capacitate de 70 paturi adulți și copii la adresa: Rm. Vâlcea, str. G-ral Magheru nr. 54, încadrat cu 4 medici; 29 cadre medii și personal; secția are posibilitatea de extindere cu un nr. de 150 paturi în cazul unor situații epidemice speciale: gripă, gripă aviară, holeră, toxinfecții alimentare, hepatită acută virală, focare cu cazuri multiple de boli transmisibile.
- Compartiment în cadrul Spitalului Municipal Drăgășani cu un nr. de 15 paturi; 1 medic și 5 cadre medii; și aici există posibilitatea creșterii nr. de paturi până la 50.

3. LABORATOARELE DE ANALIZE EPIDEMIOLOGICE:

- laborator bacteriologie, virusologie din cadrul Autorității de Sănătate Publică Vâlcea, str. Carol I, nr. 18;
- laboratoarele de bacteriologie al Spitalului Județean de Urgență Vâlcea, Spitalului Municipal „Costache Nicolescu” Drăgășani și Spitalul Orășenesc Horezu.

4. ZONELE DE LOCUIT PAUPERE – FĂRĂ UTILITĂȚI PUBLICE:

- Băbeni – Valea Mare,
- Bunești – sat Titireci,
- Dăești – Sâmbotin,
- Dănicei (izolată, nivel social scăzut),
- Frâncești,
- Bujoreni – sat Linia, sat Lunca,
- Runcu,
- Stoilești,
- Drăgășani – Zlătari și Rudari,
- Glăvile – sat Olteanca,
- Scundu,
- Fântărești,
- Ghioroiu,
- Laleșu,

- Zătreni – sat Văleni,
- Brezoi – sat Valea lui Stan,
- Racovița – sat Balota, sat Gruiu Lupului, sat Bolovanu.

5. ACTIVITĂȚILE CE ȚIN DE DOMENIUL SANITAR-VETERINAR :

- colectivități cu efective mari de animale și păsări,
- ateliere preparate din carne - carmangerii,
- fabrici de preparate din carne,
- centre de tăiere, abatoare.

6. POLUĂRI ACCIDENTALE:

- Platforma Industrială Oltchim,
- zona de sud a județului – Fântărești, Făurești, Laloșu, Bălcești;
- Ocnele – Mari – saramura.

7. AMPLASAMENTELE DESTINATE AMENAJĂRILOR PENTRU GESTIONAREA DEȘEURILOR:

- Râureni,
- Drăgășani,
- Călimănești,
- Horezu,
- Băile Govora
- Băbeni.

Un rol important îl joacă depozitarea, transportul și reciclarea/distrugerea materialelor posibil a fi contaminate biologic.

3.3.1. EPIDEMIILE

Prin **focar epidemic** se înțelege apariția unui număr de cazuri de boală transmisibilă în filiație directă în timp și spațiu și pentru care măsurile de control sunt instituite de autoritățile de sănătate publică județene, fără activarea comitetelor teritoriale pentru situații de urgență.

Epidemia reprezintă apariția unui număr mai mare de cazuri de boală transmisibilă față de cel așteptat într-o anumită perioadă de timp, într-un anumit loc și la o anumită categorie de populație.

Pandemia reprezintă fenomenul epidemic extins la scară globală cu un număr foarte mare de cazuri de îmbolnăvire de același fel.

Acțiunile și **măsurile de prevenire și control** a epidemiilor se organizează și se desfășoară în scopul apărării vieții și al asigurării protecției populației împotriva efectelor negative ale apariției și răspândirii bolilor transmisibile.

Spitale (secții) de boli contagioase din județul Vâlcea:

- Secție de boli infecțioase în cadrul Spitalului Județean de Urgență Vâlcea cu o capacitate de 70 paturi adulți și copii la adresa: Rm. Vâlcea, str. G-ral Magheru nr. 54, încadrat cu 4 medici; 29 cadre medii și personal; secția are posibilitatea de extindere cu un nr. de 150 paturi în cazul unor situații epidemice speciale: gripă, gripă aviară, holeră, toxiinfecții alimentare, hepatită acută virală, focare cu cazuri multiple de boli transmisibile.

- Compartiment în cadrul Spitalului Municipal Drăgășani cu un nr. de 15 paturi; 1 medic și 5 cadre medii; și aici există posibilitatea creșterii nr. de paturi la 50.

În ceea ce privește laboratoarele de analize epidemiologice: laborator bacteriologie, virusologie din cadrul Autorității de Sănătate Publică Vâlcea, str. Carol I, nr. 18; Laborator bacteriologie al Spitalului Județean de Urgență Vâlcea, Laborator bacteriologie al Spitalului Municipal Drăgășani și Spitalul Orășenesc Horezu.

Zonele de locuit paupere – fără utilități publice: Băbeni – Valea Mare, Bunești – sat Titireci, Dăești – Sâmbotin, Dănicei (izolată, nivel social scăzut), Frâncești, Bujoreni – sat Linia, sat Lunca, Runcu, Stoilești, Drăgășani – Zlătari și Rudari, Glăvile – sat Olteanca, Scundu, Fântățești, Ghioroiu, Laloșu, Zătreni – sat Văleni, Brezoi – sat Valea lui Stan, Racovița – sat Balota, sat Gruiu Lupului, sat Bolovanu.

Poluări accidentale: Platforma Industrială Oltchim, zona de sud a județului – Fântățești, Făurești, Laloșu, Bălcești; Ocnele – Mari – saramura.

3.3.2. EPIZOOTII/ZOONOZE

GRIPA AVIARĂ

O situație deosebită apărută la nivelul județului Vâlcea a reprezentat-o începând cu anul 2006 apariția focarelor de gripă aviară și pe teritoriul județului Vâlcea.

Localitățile afectate au fost orașele Horezu și Ocnele Mari și Comunele Stoilești, Galicea, Olanu, Drăgoești, Păușești-Măglași etc..

În ultimii ani etiologia gripei aviare a fost intens studiată și este bine cunoscută, constituind un model de adaptare a virusului la diferite gazde, cu consecințe importante sub aspect epidemiologic. Gripa aviară este o boala infecțioasă cauzată de un virus, pentru care au fost identificate foarte multe tulpini până la ora actuală. Dintre acestea, multe apar la pasărilor sălbatice dar într-un procentaj mai mare la pasărilor de apă.

Cele mai multe sunt catalogate ca producând „gripa aviară de joasă patogenitate” (GAJP), și au un efect scăzut și asupra pasărilor domestice. Subtipurile H5 și H7, în schimb, pot cauza mortalitate masivă în rândul pasărilor din crescătorii sunt catalogate ca producând „gripa aviară de înaltă patogenitate”(GAIP). Ele apar în crescătoriile și de pasări, în aglomerații și condiții precare de igienă. Ulterior, acest virus se transmite și la pasărilor sălbatice, prin contactul cu pasărilor domestice sau cu mediul utilizat de acestea.

Situația cu sursele potențiale de izbucnire a unor epizootii este prezentată detaliat în anexa nr. 32.

Cadrul legislativ privind măsurile ce se aplică pentru monitorizarea, combaterea și eradicarea gripei aviare sunt:

- Ordinul președintelui ANSVSA nr. 140/2006;
- Ordinul 26/2005;
- OUG 11 din 2006, aprobată de Legea nr.221/2006

Acest cadru legal este completat de Planul de Contingentă și Manualul Operațional pentru gripa aviară elaborate de Autoritatea Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor,

conform Ordinului nr. 140/2006 și transmise către DSVSA județene prin nota de serviciu nr. 1827/22.01.2007. Acest plan de contingență și manualul operațional au fost aprobate de Comisia Europeană, prin Decizia 24/2007/CE.

Directiva urmărește revizuirea măsurilor UE referitoare la gripa aviară, în baza lecțiilor învățate din epidemiile recente și a noilor descoperiri științifice privind modalitățile de răspândire a bolii și riscurile pe care le implica pentru sănătatea oamenilor. Noua legislație urmărește să asigure ca sunt întreprinse cele mai potrivite măsuri de supraveghere și control și ca, în eventualitatea unui focar, riscurile pentru sănătate, costurile economice și impactul negativ asupra societății sunt reduse la minim.

Un aspect-cheie al directivei este accentul reorientat către supravegherea și controlul tulpinilor virale slab patogene, ca modalitate de prevenire a izbucnirii unor focare mai mari de gripă aviară. În prezent, legislația UE stabilește numai măsurile de control împotriva virusurilor înalt patogene, de exemplu cei care provoacă focare de boli grave la pasări și care ar putea infecta și oamenii. Cu toate acestea, există dovezi că acei virusuri înalt patogene s-au format din virusuri aviari slab patogene, prin mutații. Mai mult decât atât, de la păsările sălbatice se transmit adesea virusuri la păsările domestice. Deși virusii slab patogene de la păsările sălbatice nu pot fi eradicați, infectarea păsărilor domestice poate fi controlată (de exemplu prin vaccinare), ceea ce previne mutația virusului în forme foarte patogene.

GRIPA PORCINĂ

Gripa „porcină” este o infecție virală provocată de un virus gripal (de tip A/H1N1) care afectează în primul rând porcii și ulterior oamenii. La om, simptomele gripei porcine se manifestă similar cu cele ale unei gripe sezoniere: febră, tuse, nas congestionat, oboseală, dureri articulare și musculare. Boala nu se transmite prin consumul cărnii de porc, dar poate afecta omul, cele mai expuse fiind persoanele care vin în contact cu aceste animale.

Prevenirea, cea mai bună armă împotriva îmbolnăvirii.

Măsurile luate sunt restrictive deoarece gripa transmisă de un virus foarte contagios poate provoca decesul. În foarte multe țări, călătorii care vin din țările contaminate sunt supuși unui control și chiar izolării dacă prezintă semne de boală, imediat ce se debarcă pe aeroport.

Neliniștile sunt provocate de faptul că virusul se poate transmite de la om la om și este constituit de mai multe surse: aviară, porcină și umană. Riscul de răspândire a bolii este foarte mare, ceea ce duce chiar la apariția unei pandemii (epidemie în mai multe țări). În 1918, gripa spaniolă a provocat 40 de milioane de morți și 4 milioane de persoane au decedat în 1957 din cauza gripei asiatice. Ultima pandemie de gripă a apărut în Hong Kong în 1968 și a făcut peste 2 milioane de victime.

Dat fiind impactul produs de apariția unui focar de gripă aviară într-o țară decizia se axează pe o serie de măsuri ce se concentrează pe:

- responsabilitățile ce revin instituțiilor statului pentru controlul influenței aviare atât la nivel central cât și local prin înființarea unor comandamente (centre) de combatere a bolii, în cadrul cărora se stabilesc responsabilitățile ce revin fiecărui membru;
- pe întărirea măsurilor de biosecuritate în ferme;

- introducerea de metode de detectare timpurie în zonele de risc înalt cum ar fi zonele cu luciu mare de apa sau fermele situate pe rutele pasărilor migratoare;
- întocmirea unui plan de contingență;

Organizarea rețelei sanitar - veterinar a județului este prezentată în anexa nr. 33.

SECȚIUNEA 4

3.4. ANALIZA RISCURILOR DE INCENDIU

Identificarea riscului de incendiu reprezintă procesul de estimare, apreciere și cuantificare a riscului asociat unui sistem/proces sau unui scenariu de incendiu, denumit în continuare risc de incendiu existent, determinat pe baza probabilității de producere a incendiului și a consecințelor evenimentului respectiv.

La estimarea riscului de incendiu existent, respectiv a probabilității de inițiere a unui incendiu și a consecințelor acestuia, se au în vedere, după caz:

- a) nivelurile de pericol de incendii;
- b) nivelurile criteriilor de performanță ale construcțiilor privind cerința de calitate "securitate la incendiu"
- c) nivelul de echipare și dotare cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor, starea de funcționare și performanțele acestora;
- d) factorul uman (numărul de persoane, vârsta și starea fizică a acestora, nivelul de instruire);
- e) alte elemente care pot influența producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu.

OPERATORI ECONOMICI CE AU CA OBIECT DE ACTIVITATE PRELUCRAREA CAUCIUCULUI

Identificarea pericolelor de incendiu:

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor ce deservește prelucrarea superioară a lemnului sunt incombustibile - clasa C₀

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

În sectoarele de prelucrare a cauciucului se utilizează următoarele substanțe ce prezintă pericol de autoaprindere și inflamabilitate astfel:

- negru de fum;
- benzină;
- solvenți.

Ca materie primă auxiliară se folosește și sulful

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- surse de natură electrică: scurtcircuit electric, electricitatea statică;
- scânteii de natură mecanică;
- focul deschis;
- fumatul;

- autoaprinderea negrului de fum.
- d) *condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:*
 - exploatarea sistemelor, echipamentelor și aparaturii electrice cu deficiențe și improvizații, fără a avea asigurată protecția adecvată mediului de lucru (etanș la praf, antiex);
 - neetanșeitarea tubulaturilor de ventilație ce captează vaporii de benzină și solvenți;
 - depozitarea materiilor prime, în halele de fabricație, în cantități mai mari decât cele prevăzute pentru un schimb;
 - depozitarea necorespunzătoare a negrului de fum (în cantități mai mari decât cele folosite, fără sistem de ventilație) în condiții ce pot duce la autoaprinderea acestuia;
 - folosirea sculelor și uneltelor din material feros, ce produc scântei;
 - electricitatea statică datorată neconectării la împământare a malaxoarelor.

OPERATORI ECONOMICI CE AU CA OBIECT DE ACTIVITATE PRELUCRAREA SUPERIOARĂ A LEMNULUI.

Identificarea pericolelor de incendiu

Identificarea pericolelor de incendiu reprezintă procesul de apreciere și stabilire factorilor care pot genera, contribui și/sau favoriza producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu și anume:

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor ce deservește prelucrarea superioară a lemnului sunt incombustibile C₀.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

Principalele materiale și substanțe utilizate în tehnologiile de prelucrare superioară a lemnului sunt:

- lemnul în stare brută;
- rumegușul, praful de lemn cu diferite granulații sunt produse auxiliare ale procesului de prelucrare, care în afară de ardere prezintă pericol de explozie și de autoaprindere; cel mai periculos praf de lemn care poate forma cu aerul amestecuri explosive, având limita inferioară de explozie de 12g/mc;
- rumegușul de lemn și făină de lemn se pot autoaprinde; la rumeguș, autoaprinderea se produce în cazul depozitării lui în stare umedă, în cantități mari și timp îndelungat sau în amestec cu substanțe combustibile de natură organică (reziduuri de ulei mineral, reziduuri de substanțe folosite la finisarea suprafețelor-lacuri, nitrolacuri, emailuri sau reziduri celulozice), cel mai predispus la autoaprindere este rumegușul rezultat din prelucrarea speciilor de rășinoase datorită rășinilor pe care le conțin;
- substanțe combustibile și inflamabile utilizate la finisarea masei lemnoase și a suprafețelor, cum sunt: Acetat de butil, Acetat de etil, Acetat de vinil, Acetat de

polivinil, Acetonă, Alcool fenil-etilic, Diaceton alcool, Diizocianat de 2-4 toluen, Parafină pe bază de ulei, Parafină pe bază de ceară, Stiren, Toluene, Benzen, Xilen

De asemenea, substanțele mai sus amintite se utilizează și sub formă de amestecuri: nitrolacuri, lacuri, emailuri.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- surse de natură electrică: scurtcircuit electric, electricitatea statică;
- scântei de natură mecanică;
- focul deschis;
- fumatul;
- trăsnetul.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- exploatarea sistemelor, echipamentelor și aparaturii electrice cu deficiențe și improvizații, fără a avea asigurată protecția adecvată mediului de lucru (etanș la praf, antiex);
- neasigurarea legăturii la împământare a utilajelor ce produc, prin natura procesului tehnologic, praf de lemn, a utilajelor de pulverizare a lacurilor și nitrolacurilor;
- exploatarea cabinelor de pulverizat, a cuptoarelor de uscare a produselor fără asigurarea perdelelor de reținere a vaporilor și a instalațiilor de exhaustare a gazelor ce formează amestecuri explozive cu oxigenul din aer;
- neetanșeități ale tubulaturii de transport pneumatic și a cicloanelor de stocare și vehiculare ale rumegușului și prafului de lemn;
- fumatul și lucrul cu foc deschis fără respectarea măsurilor de siguranță pentru evitarea provocării incendiilor.

SPAȚII COMERCIALE CU AGLOMERĂRI DE PERSOANE ȘI DEPOZITE EN-GROSS.

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Spațiile comerciale cu aglomerări de persoane (spații de tip market, supermarket, depozite en gross) au în componență elemente constructive incombustibile (clasa C₀) și materiale combustibile – mase plastice utilizate în componența rafturilor, vitrinelor a spațiilor de prezentare.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

Materialele vehiculate (comercializate) au în componență preponderent substanțe combustibile, datorită naturii organice de proveniență, cum sunt: produse și sub produse alimentare, materiale textile și sintetice etc.

Valoarea densității sarcinii termice este mărită prin stocarea de produse pentru comercializare în depozitele de marfă și cantitatea de ambalaje combustibile existente.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- scurtcircuitul electric;
- fumatul în locurile nepermise;
- utilizarea focului deschis în locurile nepermise, cu mari aglomerări de materiale combustibile și persoane.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- utilizarea echipamentelor electrice cu improvizații, defecte sau izolate în mod necorespunzător;
- fumatul, lucrul cu foc deschis în locuri nepermise sau fără luarea măsurilor de protecție corespunzătoare în spațiile de prezentare și comercializare precum și de depozitare a mărfii;
- stocarea pe rafturi, vitrine și în spațiile de depozitare a unor cantități de produse comerciale mai mari decât cele prevăzute;
- neîndeplinirea periodică a ambalajelor utilizate;
- utilizarea mijloacelor de încălzire improvizate.

OPERATORI ECONOMICI CE AU CA OBIECT DE ACTIVITATE PRODUCȚIA ALCOOLULUI.

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor ce deservește producția și fabricarea alcoolului etilic sunt incombustibile C₀.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

La fabricarea alcoolului etilic de fermentație se utilizează ca materii prime substanțele organice amidonoase, care în cadrul procesului tehnologic generează acumulări de pulberi și praf de cereale având intervalul de explozie cuprins între 20-2000g /cmc.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- electricitatea statică datorată nelegării la împământare sau deteriorării legăturilor de împământare ale utilajelor tehnologice, rezervoarelor de depozitare, sistemelor de pompare și vehiculare;
- scurtcircuitul electric;
- scântei mecanice datorate folosirii sculelor feroase în atmosferă explozivă;
- Fumatul, utilizarea focului deschis în locurile nepermise.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- defecțiunile sistemelor de captare a electricității statice de pe conducte, benzi de transport și tubulatura de transport, la transvazarea produsului în cisternele de transport, transportul și manipularea alcoolului etilic în vase și recipiente ce nu asigură scurgerea electricității statice;
- depășirea temperaturii maxime în recipientele și încăperile de depozitare ale

- alcoolului etilic de rafinare;
- fumatul și lucrul cu foc deschis în atmosferă explozivă;
- utilizarea echipamentelor electrice ce nu au asigurat gradul de etanșare și protecție față de mediul de lucru impus (antiex);
- funcționarea necorespunzătoare a instalațiilor de desprăfuire și de aspirație al utilajelor;
- nedotarea instalațiilor de vehiculare cu separatori magnetici pentru reținerea corpurilor străine ce pot genera scânteii mecanice în tubulatura de vehiculare.

OPERATORI ECONOMICI CE AU CA OBIECT DE ACTIVITATE MORĂRITUL DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ.

Identificarea pericolelor de incendiu

a) clasele de reacție la foc ale materialelor și elementelor de construcții:

Elementele de construcție folosite în structura instalațiilor și amenajărilor de morărit sunt incombustibile C₀.

b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice:

Activitatea de producție din sectorul de morărit conduce la formarea prafurilor vegetale, care împreună cu aerul și sursa de aprindere formează un amestec ce generează incendiul și exploziile și care se prezintă sub două forme:

- particule de praf vegetal în suspensie în aerul din încăpere;
- particule de praf vegetal depuse pe suprafețele încăperilor pe utilaj și instalații ce pot fi antrenate de aer.

Factorii importanți care duc la apariția incendiului și exploziei sunt:

- natura pulberilor vegetale, compoziția, chimică, gradul de finețe al particulelor, compoziția atmosferei înconjurătoare, starea de mișcare a acestora, natura și temperatura sursei de amorsare;
- limita inferioară a concentrației pulberii favorabilă producerii exploziei se poate evalua la 25 g /cmc și se prezintă sub forma unei ceți –cu; cât este mai fină granulația cu atât mai mult este favorizată explozia.

c) sursele potențiale de aprindere existente:

- electricitatea statică datorată nelegării la împământare sau deteriorării legăturilor de împământare ale utilajelor tehnologice silozurilor de cereale, celulelor de depozitare a făinii;
- scurtcircuitul electric;
- scânteii mecanice datorate folosirii sculelor feroase în atmosferă explozivă;
- fumatul utilizarea focului deschis în locurile nepermise;
- trăsnetul.

d) condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea și producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu:

- defecțiunile sistemelor de captare a electricității statice de pe conducte, benzi de transport și tubulatura de transport;
- fumatul și lucrul cu foc deschis în atmosferă explozivă;
- utilizarea echipamentelor electrice nu au asigurat gradul de etanșare și protecție

- față de mediul de lucru impus (antiex, etanș la praf);
- funcționarea necorespunzătoare a instalațiilor de desprăfuire și de aspirație a utilajelor;
- nedotarea instalațiilor de vehiculare cu separatori magnetici pentru reținerea corpurilor străine;
- neetanșarea capacelor de vizitare la celule, buncăre și depozite de făină și subproduse, a tubulaturii de scurgere a capacelor transportoarelor cu racleți și inele, a șnecurilor și benzilor transportoare.

Din analiza statistică a incendiilor izbucnite pe teritoriul județului Vâlcea în ultimii 5 ani, rezultă următoarele aspecte:

Ponderea incendiilor o deține mediul rural cu o rată de izbucnire de 64,43%, față de mediul urban cu 35,57%.

- Incendiile au izbucnit cu preponderență la gospodăriile cetățenești-locuințe și anexele acestora, cu o rată de 82,19 %,
- Operatorii economici au fost afectați de izbucnirea incendiilor în proporție de 9,05%, iar instituțiile în proporție de 8,76 %.

Cele mai multe incendii au fost generate de:

- instalații electrice defecte sau improvizate - 18%
- jocul copiilor cu focul - 26,15%
- focul deschis - 11%
- acțiuni intenționate - 13%
- cenușa, jar, scânteii - 8%
- fumatul - 8%
- acțiunea intenționată - 13%

Ca împrejurări ce au generat incendiile se pot reține:

- Echipamente electrice improvizate
- Aparat electrice defecte sau uitate sub tensiune
- Mijloace de încălzire improvizate și nesupravegheate
- Sudura
- Scânteii mecanice
- Explozie urmată de incendiu
- Accident urmat de incendiu
- Trăsnet sau alte fenomene naturale.

SECȚIUNEA 5

3.5. ANALIZA RISCURILOR SOCIALE

Pe raza județului Vâlcea pot apare riscuri sociale datorate unor vicii de organizare și gestionare a:

- adunărilor;
- târgurilor;
- festivalurilor și a altor manifestări.

De asemenea, aceste tipuri de riscuri mai pot apărea și în urma unor manifestări

periodice cu afliuență mare de public, cum ar fi acțiunile sportive desfășurate în săli și stadioane, a aglomerărilor de persoane datorate fluxului de turiști (Anexa nr.19), îndeosebi în sezonul de vară, precum și mișcări sociale, mitingurile și demonstrațiile (posibile ca urmare a politicilor sociale dar și a situației forței de muncă, în special a locurilor de muncă deficitare).

Până în prezent la nivelul județului Vâlcea singurele perturbări sociale au avut loc în anul 1999, dar trebuie menționat că acestea au fost inițiate de acțiunile revendicative ale minerilor din Valea Jiului.

SECȚIUNEA 6

3.6. ANALIZA ALTOR TIPURI DE RISCURI

Printre alte tipuri de risc ce pot afecta teritoriul județului, colectivitățile umane, bunurile materiale și valorile culturale și de patrimoniu, activitățile culturale, sociale, economice și politice pot fi și următoarele:

- ❖ riscul întreruperii comunicațiilor speciale – O.J.T.S. Vâlcea, a comunicațiilor populației – operatori telefonie mobilă și fixă, internet, mass-media audio-vizuală etc.;
- ❖ blocarea de persoane în autovehicule/mijloace de transport implicate în accidente rutiere, feroviare, aeriene etc.;
- ❖ blocarea de persoane sub dărâmături, ca urmare a unor situații de urgență specifice;
- ❖ inundarea subsolurilor clădirilor ce aparțin operatorilor economici, instituțiilor publice, precum și a populației;
- ❖ punerea în pericol a vieții animalelor – blocări/căderi a acestora în lacuri, puțuri etc., suspendarea acestora în copaci sau la înălțimi etc.;
- ❖ sinistre grave sau evenimente publice de amploare determinate ori favorizate de factorii de risc specifici situațiilor de urgență;

ZONE DE RISC CRESCUT

La nivelul județului Vâlcea principalele zonele care prezintă un risc crescut sunt următoarele:

- **Platforma industrială sud a municipiului Rm. Vâlcea** prin natura substanțelor uzitate de către următorii operatori economici existenți în zona respectivă;
- **Unitatea Minieră de Carieră Berbești** prin natura alunecărilor de teren generate și posibil a fi generate în continuare de către sterilul rezultat;
- **Exploatarea de la Ocnele Mari (atât exploatarea istorică cât și cea actuală)** prin natura alunecărilor de teren generate și posibil a fi generate în continuare.

La nivelul județului Vâlcea, extracția anumitor zăcămintele de subsol au dus la formarea unor halde de steril.

Extracția cărbunelui energetic de către S.N.L.O. S.A. Târgu – Jiu – Unitatea Minieră de Carieră Berbești, a dus la formarea a patru halde de steril, respectiv:

❖ **halda exterioară „Panga Nord”** - cu o suprafață de 95 ha, formată din marne, argile și pietrișuri, desfășurată pe raza localității Berbești (cantitate depusă 44 294 500 mc);

❖ **haldă interioară „Panga”** – cu o suprafață de 99,5 ha, formată din argile și nisipuri, desfășurată pe raza localității Berbești (cantitate depusă 38 507 500 mc);

❖ **haldă exterioară „Berbești Vest”** – cu o suprafață de 127,5 ha, formată din argile, argile nisipoase și nisipuri, desfășurată pe raza localității Berbești (cantitate depusă 28 090 500 mc);

❖ **haldă interioară „Berbești Vest”** – cu o suprafață de 129,1 ha, formată din argile, argile nisipoase și nisipuri, desfășurată pe raza localității Berbești (cantitate depusă 20 013 500 mc).

La nivelul acestor halde de steril, se pot manifesta următoarele riscuri:

- pierderea stabilității haldelor determinată de excesul de umiditate sau de șocurile seismice, care pot genera alunecări de teren;
- alunecări de teren care se pot înregistra atât pe versanți cât și pe taluzurile haldelor;
- inundarea haldei exterioare, cu impact asupra stabilității acesteia.

Zonele potențial a fi afectate sunt cele din vecinătate, respectiv: terenuri agricole proprietate privată, drumuri în exploatare, obturarea pâ râului Târâia, cu posibilitatea formării unei acumulări de apă.

Gospodăriile potențial a fi afectate: 6 gospodării din satul Turcești, comuna Mateești.

Extracția zăcământului de mică de pe teritoriul localității **Voineasa, a dus la formarea în zona Cataracte**, a două halde:

❖ **halda exterioară amonte**, stația de concasare – suprafață 0,6 ha (75 000 mc terasit);

❖ **halda exterioară aval**, stație de concasare – suprafață 1,6 ha (225 000 mc terasit).

Acestea pot prezenta următoarele riscuri:

- pierderea stabilității haldelor determinată de excesul de umiditate;
- inundarea haldelor, cu impact asupra stabilității acestora, care pot genera ca efecte apariția suspensiilor de mică în acumulările din aval (Malaia, Brădișor) și afectarea faunei piscicole .

Zonele potențial a fi afectate sunt cele din avalul zonei Cataracte (cursul Lotrului și acumulările din aval).

În **comuna Costești, sat Pietreni**, pe malul drept al pâ râului Costești, ca urmare a extracției calcarului de către SNS SALROM – Sucursala Exploatare Minieră Râmnicu Vâlcea, s-a format o haldă de calcar subgabaritic cu o capacitate de circa 25 milioane tone, care prin construcție și dimensiuni, prezintă riscuri geotehnice, respectiv pierderea stabilității haldei, obturarea cursului pâ râului Costești și formarea unei acumulări de apă în amonte.

În urma extracției cărbunelui energetic de către S.N.L.O. S.A. Târgu Jiu - Exploatarea de Carieră Alunu, s-au format două halde de steril, respectiv:

❖ **halda activă exterioară „Jigăi”** - cu o suprafață de 245 ha, formată din marne, argile și nisipuri, desfășurată pe raza localităților Alunu, Berbești, Sinești (cantitate depusă 91 591 100 mc);

❖ **halda activă interioară „Roșia”** – cu o suprafață de 131,5 ha, formată din marne, argile și nisipuri, desfășurată pe raza localităților Alunu și Roșia (cantitate depusă 39 068 600 mc).

Riscurile identificate sunt:

- pierderea stabilității haldelor cauzată de excesul de umiditate sau de șocurile seismice, care pot genera alunecări de teren;
- alunecări de teren care se pot înregistra atât pe versanți cât și pe taluzurile haldelor;
- inundarea haldei exterioare, cu impact asupra stabilității acesteia.

CAPITOLUL IV

ACOPERIREA RISCURILOR

SECȚIUNEA 1

4.1. CONCEPȚIA DESFĂȘURĂRII ACȚIUNILOR DE PROTECȚIE – INTERVENȚIE

Intervenția în situații de urgență reprezintă ansamblul acțiunilor specifice desfășurate într-o concepție unitară, în mod organizat, independent sau în cooperare, de către toate componentele sistemului județean/local de management al situațiilor de urgență, pentru evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor și animalelor, limitarea distrugerii bunurilor materiale aflate în pericol, lichidarea incendiilor, răcirea și protecția instalațiilor și construcțiilor solicitate termic sau afectate fizic de incendii, explozii, avarii, accidente, calamități și catastrofe, precum și pentru limitarea și înlăturarea urmărilor provocare de astfel de dezastre.

Acțiunile de protecție-intervenție prezintă unele particularități determinate, în special, de:

- ❖ natura și amploarea situației de urgență;
- ❖ locul și situația concretă în care se acționează;
- ❖ capacitatea de intervenție a forțelor participante;
- ❖ caracteristicile terenului și ale obiectivului;
- ❖ timpul, anotimpul și starea vremii;
- ❖ gradul de pericol pentru personal și tehnica din dotare;

- ❖ natura, caracteristicile și proprietățile fizico-chimice ale materialelor implicate și a celor din imediata vecinătate.

Intervenția se desfășoară, de regulă, în zona de competență sau raionul de intervenție, iar în unele cazuri determinate de natura și amploarea situației de urgență și în afara acestora, din ordinul sau cu aprobarea eșalonului superior.

4.1.1. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE ACȚIUNILOR DE INTERVENȚIE

Caracteristicile principale ale acțiunilor de intervenție sunt:

- ❖ caracterul unitar, complex și decisiv;
- ❖ dinamismul; mobilitatea;
- ❖ operativitatea;
- ❖ diversitatea formelor și procedeele de acțiune ce se utilizează;
- ❖ existența factorilor ce îngreunează intervenția;
- ❖ existența pericolelor pentru personal și tehnică.

În toate cazurile, intervenția în situații de urgență se organizează, pregătește și desfășoară conform următoarelor **principii de bază**:

- respectarea legalității;
- desfășurarea acțiunilor cu caracter profund umanitar;
- libertatea de acțiune;
- concentrarea eforturilor;
- unitatea acțiunilor;
- dispersarea forțelor și mijloacelor;
- economia forțelor și mijloacelor;
- cooperarea;
- evitarea surprinderii;
- manevra;
- complementaritatea acțiunilor;
- asigurarea logisticii acțiunilor de intervenție.

PRINCIPIUL RESPECTĂRII LEGALITĂȚII presupune aplicarea de către forțele de intervenție a prevederilor legale interne și ale recomandărilor internaționale de profil la care România a aderat, în timpul pregătirii și desfășurării acțiunilor de intervenție, atât în situații normale, cât și în cazul producerii unor situații deosebite.

DESFĂȘURAREA ACȚIUNILOR CU CARACTER PROFUND UMANITAR reprezintă principiul de bază al acțiunilor de protecție și intervenție și constă în derularea activităților în scopul apărării și salvării vieții, bunurilor materiale, protecției mediului, precum și pentru reducerea efectelor situațiilor de urgență.

LIBERTATEA DE ACȚIUNE urmărește să asigure pregătirea și desfășurarea neîngrădită a intervenției în conformitate cu concepția și scopurile stabilite în documentele de organizare a acesteia vizând, în special, modul de folosire a forțelor și mijloacelor din primul moment, în concordanță cu situația concretă de la locul acțiunii.

Libertatea de acțiune presupune adoptarea unor dispozitive optime și stabile, precum și efectuarea unor manevre de forțe și mijloace îndrăznețe, care conduc la folosirea eficientă

a acestora în scopul evacuării, salvării și/sau protejării persoanelor și animalelor, limitării distrugerii bunurilor materiale, cu eforturi umane și materiale minime.

CONCENTRAREA EFORTURILOR constă în gruparea la locul și momentul oportun a forțelor și mijloacelor pe direcția principală de propagare a efectelor situației de urgență, în scopul localizării acestora, al executării atacului decisiv asupra focarului pentru lichidarea lui, limitării și înlăturării consecințelor accidentelor, avariilor, exploziilor, calamităților și catastrofelor.

Concentrarea eforturilor pe direcțiile hotărâtoare se realizează rapid și numai pe timpul cât este necesară, prin manevre de forțe și mijloace, care să permită controlul permanent al situației de urgență, continuitatea în acțiune, precum și coordonarea cu eficiență a forțelor și mijloacelor avute la dispoziție.

UNITATEA ACȚIUNILOR se realizează prin desfășurarea acestora după o concepție unitară, stabilită din timp și materializată în documentele de organizare a intervenției, prin luarea unei decizii optime de către comandantul intervenției (acțiunii), ce se bazează pe situația concretă evaluată la locul acțiunii, forțele proprii de care se dispune și cele cu care se cooperează, precum și prin folosirea simultană sau succesivă a celor mai avantajoase forme și procedee de acțiune, în scopul îndeplinirii misiunilor în timp scurt, cu eficiență maximă și cu eforturi umane și materiale minime.

DISPERSAREA FORȚELOR ȘI MIJLOACELOR se realizează prin amplasarea acestora la intervalele și distanțele impuse de natura intervenției (incendiu, avarie, accident, calamitate sau catastrofă), riscurile existente la locul acțiunii, dispunerea căilor de acces și surselor de apă, în scopul scoaterii de sub pericolele iminente care pot surprinde și afecta grav forțele și mijloacele de intervenție, concomitent cu asigurarea posibilităților de cooperare și manevră, pentru îndeplinirea misiunilor.

Dispersarea forțelor și mijloacelor nu exclude concentrarea eforturilor pe direcțiile hotărâtoare, în timpul și la locul stabilit, ele condiționându-se reciproc.

ECONOMIA FORȚELOR ȘI MIJLOACELOR presupune: exploatarea la maxim a posibilităților de acțiune a forțelor ce concură la desfășurarea intervențiilor; realizarea concentrării de forțe și mijloace minime necesare pentru îndeplinirea misiunii; stabilirea misiunilor în concordanță cu posibilitățile reale de acțiune ale unităților și subunităților de intervenție, serviciilor voluntare pentru situații de urgență și ale celorlalte forțe cu care se cooperează; aprecierea justă a situației de la locul intervenției.

Economia forțelor și mijloacelor se realizează prin prevederea corectă a situațiilor ce se pot produce, iar pe timpul desfășurării operațiunilor de intervenție prin adaptarea continuă a potențialului utilizat la evoluția situației, în scopul asigurării îndeplinirii misiunilor cu eforturi minime și randament maxim.

COOPERAREA urmărește coordonarea acțiunilor forțelor proprii în timp, spațiu și pe misiuni, între acestea și celelalte forțe participante la intervenție, în scopul concentrării eforturilor, într-o concepție unitară, pentru îndeplinirea misiunii.

În cadrul cooperării, pe baza situațiilor ce se pot produce, se stabilesc modalitățile și procedeele de acțiune, precum și un sistem unic de semnale și indicative, în scopul conducerii suplă a tuturor forțelor.

Cooperarea se organizează din timp, se menține pe toată durata intervenției și se restabilește când nu mai corespunde în întregime condițiilor de desfășurare a acțiunilor sau a

fost întreruptă. Organizarea și menținerea cooperării constituie obligație a comandanților/șefilor și reprezentanților forțelor care acționează în comun.

EVITAREA SURPRINDERII se realizează prin: cunoașterea caracteristicilor zonei de competență sau raionului de intervenție, specificului obiectivelor și localităților; pregătirea și organizarea subunităților și a personalului operativ pentru intervenție; executarea continuă a recunoașterilor la locul acțiunii; adoptarea unor dispozitive de intervenție suplimentare, care să permită efectuarea rapidă a manevrelor de forțe și mijloace; colaborarea neîntreruptă cu specialiștii din obiectivul sau zona afectată.

Comandanții/șefii forțelor care acționează la intervenție au obligația să ia măsuri pentru evitarea surprinderii, inclusiv în ceea ce privește asigurarea rezervelor de forțe, mijloace și substanțe de stingere.

Concepția acțiunilor de protecție-intervenție în situații de urgență, pe tipurile de riscuri identificate la nivelul județului Vâlcea, este materializată în documentele operative prevăzute în anexa nr. 34, precum și celelalte documente de intervenție.

Evitarea manifestării riscurilor, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor acestora se realizează prin următoarele acțiuni:

- a) monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici, etc. și transmiterea datelor la autoritățile competente – membrii C.J.S.U. Vâlcea;
- b) activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;
- c) informarea populației asupra pericolelor specifice unității administrativ-teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- d) exerciții și aplicații.

Activitățile preventive planificate, organizate și desfășurate în scopul acoperirii riscurilor sunt:

- a) controale și inspecții de prevenire – executate de Inspekția de Prevenire a Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea, precum și în cooperare cu reprezentanți ai instituțiilor membre ale C.J.S.U. Vâlcea (Comisariatul Gărzii de Mediu, Agenția de Protecția Mediului etc.);
- b) avizare/autorizare de securitate la incendiu și de protecție civilă - Inspekția de Prevenire a Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea;
- c) acorduri;
- d) asistență tehnică de specialitate;
- e) informare preventivă – pliante, broșuri pe tipuri de riscuri;
- f) pregătirea populației - Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea;
- g) constatarea și sancționarea încălcărilor la prevederile legale;
- h) alte forme.

SECȚIUNEA 2

4.2. ETAPELE DE REALIZARE A ACȚIUNILOR

Principalele etape (operațiuni) de realizare a acțiunilor de protecție și intervenție

cuprind:

❖ ALERTAREA PENTRU INTERVENȚIE

Cuprinde recepționarea și înregistrarea anunțului, introducerea semnalului acustic, transmiterea acestuia comandantului intervenției și adunarea personalului în vederea deplasării la locul acțiunii.

Recepționarea apelului, în vederea alertării pentru intervenție se face prin *Sistemul național unic pentru apeluri de urgență 112* sau prin declanșarea sistemului de observare-alarmare automată a incendiilor. Operațiunea de alertare se efectuează prin declanșarea, de către radiotelefonistul de serviciu a semnalelor acustice și optice stabilite sau la ordinul comandantului intervenției.

Alertarea se poate executa și în urma anunțării telefonice directe sau verbale la sediul unității sau subunităților. În cazul anunțării directe la sediul unității și subunității a situațiilor de urgență, se procedează la legitimarea persoanelor și reținerea datelor privind identitatea acestora, locul și natura evenimentului, după care se declanșează semnalul de alertare și se raportează eșalonului superior.

În cazul în care solicitarea forțelor pentru intervenție se face prin ordin transmis de la eșaloanele superioare sau când se declanșează sistemul de observare-alarmare automată, se trece imediat la declanșarea alertei.

În funcție de situația concretă, prin dispeceratul inspectoratului se anunță și reprezentanții ai C.J.S.U. Vâlcea cu atribuții în gestionarea și managementul situațiilor de urgență.

În situația observării directe a producerii unor situații de urgență, se declanșează semnalul de alertare și se raportează despre aceasta eșalonului superior.

În situația **alarmării unității** se execută activitățile potrivit prevederilor care reglementează acest domeniu.

❖ INFORMAREA PERSONALULUI DE CONDUCERE ASUPRA SITUAȚIEI CREATE

Se face în cel mai scurt timp de la primirea apelului de urgență, de către personalul din serviciul operativ.

❖ DEPLASAREA LA LOCUL INTERVENȚIEI

Este precedată de adunarea efectivelor, ca urmare a declanșării semnalului de alertare.

Adunarea în vederea deplasării pentru intervenție se execută la semnalul acustic și optic transmis de la punctul de comandă, precum și la ordinul comandantului de subunitate sau al șefului gărzii de intervenție. La recepționarea semnalului sau ordinului, personalul din componerea gărzii de intervenție execută următoarele:

- a) întrerupe activitățile la care este angrenat;
- b) se deplasează la locul de păstrare a echipamentului de protecție;
- c) ridică echipamentul de protecție, se deplasează pe locul stabilit și se echipează;
- d) șoferul scoate autospeciala în fața garajului;
- e) comandantul de echipaj adună echipajul în fața autospecialei, verifică prezența și modul de echipare;

f) la ordinul comandantului de echipaj se trece în formația de marș.

Timpul de adunare pentru intervenție se stabilește în funcție de amplasamentul cazărmii, condițiile de cazare a personalului și în funcție de locul de garare a tehnicii și materialelor de intervenție, diferențiat, în raport cu condițiile de timp și anotimp (ziua sau noaptea, vara sau iarna), urmărind ca acesta să fie cât mai scurt. Timpul de adunare pentru intervenție se consideră din momentul declanșării semnalului de alertare și până la adunarea personalului în locul stabilit.

Deplasarea la locul intervenției se execută în baza ordinului de deplasare al comandantului intervenției (șefului găzii de intervenție/comandant echipaj), în care se vor preciza:

- a) locația unde se intervine;
- b) itinerarul de deplasare;
- c) forțele și mijloacele ce se deplasează;
- d) ordinea acestora în coloană.

Pe timpul deplasării, în funcție de prevederile documentelor de organizare a intervenției și datele cunoscute privind situația existentă, comandantul intervenției, transmite prin radio dispoziții preliminare pentru intrarea în acțiune a forțelor concentrate.

Deplasarea la locul acțiunii se face în coloană, pe itinerarul ordonat, folosind obligatoriu mijloacele de avertizare optice și acustice, astfel încât să se ajungă la locul intervenției în timpul cel mai scurt, în condiții de siguranță și cu capacitatea de intervenție completă.

❖ INTRAREA ÎN ACȚIUNE A FORȚELOR, AMPLASAREA MIJLOACELOR ȘI REALIZAREA DISPOZITIVULUI PRELIMINAR DE INTERVENȚIE

Se realizează astfel:

Dispozitivul preliminar de intervenție pentru stingerea incendiilor se realizează după sosirea la locul acțiunii, concomitent cu executarea recunoașterii și trebuie să asigure desfășurarea rapidă a forțelor și mijloacelor în dispozitivul de intervenție, executarea unor manevre în timp scurt, precum și scoaterea de sub pericol a personalului și tehnicii. Acesta se realizează la ordinul comandantului intervenției, care cuprinde:

- a) locul de amplasare a tehnicii de intervenție;
- b) numărul și tipul țevelor de însoțire pe timpul recunoașterilor;
- c) modul de alimentare cu apă și alte substanțe de stingere;
- d) numărul, tipul și direcțiile de realizare a dispozitivului;
- e) aliniamentul până la care se realizează dispozitivul.

Ordinul pentru realizarea dispozitivului preliminar de intervenție poate fi dat odată cu ordinul de deplasare, pe timpul deplasării sau după sosirea la locul intervenției.

În cazul în care acțiunea urmează să se execute pe baza unor situații prevăzute în documentele de organizare a intervenției, se trece direct la realizarea dispozitivului de intervenție.

❖ RECUNOAȘTEREA, ANALIZA SITUAȚIEI, LUAREA DECIZIEI ȘI DAREA ORDINULUI DE INTERVENȚIE

Sunt activități care încep imediat, după sosirea la locul acțiunii, se continuă pe toată ~~durata intervenției și constau într-un ansamblu de acțiuni întreprinse în scopul cunoașterii~~

situației, analiza riscurilor pentru personalul de intervenție și populație, obținerii și transmiterii datelor necesare pentru luarea deciziei.

Recunoașterea se realizează de o echipă formată din specialiști ai obiectivul afectat și comandanții de echipaj, condusă de comandantul intervenției și se execută pe mai multe direcții, prin observare și cercetare,

La recunoaștere se stabilesc:

a) riscurile la care se expune personalul de intervenție, populația, precum și căile, mijloacele și procedeele de salvare-evacuare;

b) locul, natura, proporțiile, posibilitățile și direcțiile de propagare ale tipului de risc produs;

d) dispunerea obstacolelor împotriva incendiilor, a instalațiilor fixe de stingere, starea acestora și eficiența lor pentru limitarea propagării;

e) existența golurilor, instalațiilor de ventilație sau de altă natură, ce pot favoriza propagarea incendiului;

f) existența bunurilor materiale, necesitatea evacuării lor sau a protejării împotriva efectelor tipului de risc produs;

g) necesitatea desfacerii, dislocării sau demolării elementelor de construcție, ce pot contribui la propagarea efectelor tipului de risc produs;

h) dispunerea, capacitatea și posibilitățile de folosire a surselor de apă pentru alimentarea autospecialelor și utilajelor;

i) balizarea zonei în vederea protejării și conservării datelor, informațiilor și urmelor de orice natură și evitarea pătrunderii persoanelor neautorizate.

Analiza situației este activitatea desfășurată în baza datelor și informațiilor obținute în urma recunoașterii, se concretizează în *luarea deciziei* și *darea ordinului de intervenție* de către comandantul intervenției în toate situațiile, în scopul identificării și evaluării riscului, coordonării acțiunii și întrebuințării forțelor și mijloacelor la dispoziție într-o concepție unitară, potrivit situației concrete evaluată în urma executării recunoașterilor.

Ordinul de intervenție va cuprinde :

a) amploarea și complexitatea situației găsite la fața locului

b) misiunile structurilor de intervenție proprii și a celor cu care se cooperează;

c) măsurile de protecție și securitate;

d) măsuri suplimentare de protecție a mediului;

e) locul de dispunere a punctului de comandă mobil.

Sucesiunea ordinelor (dispozițiilor) date în cursul desfășurării acțiunilor de intervenție va fi strict legată de evoluția, în timp și spațiu, a situației de la locul intervenției.

❖ EVACUAREA, SALVAREA ȘI/SAU PROTEJAREA PERSOANELOR, ANIMALELOR, BUNURILOR ȘI MEDIULUI

Se execută distinct și prioritar de către personalul stabilit și pregătit în acest scop:

a) când situația de urgență amenință direct viața persoanelor ori animalelor;

b) când există un pericol iminent de producere a unei situații de urgență care pune în pericol viața;

c) la ordinul instituțiilor abilitate.

Evacuarea și salvarea persoanelor se execută, în toate situațiile, cu sprijinul personalului din obiectivul afectat, în raport cu pericolul ce le amenință, folosind procedeele adecvate situației de la locul acțiunii, specificul obiectivului și categoria de persoane și/sau animale ce urmează a fi evacuate (salvate).

Evacuarea animalelor se execută cu ajutorul îngrijitorilor, folosind procedee și metode în raport cu specia acestora și gradul de dezvoltare a evenimentului, de forțele și mijloacele la dispoziție.

În cazul bunurilor se evacuează în primă urgență cele cu pericol de explozie, precum și cele de valoare. Bunurile evacuate se depozitează în locuri ferite de efectele incendiului, ale apei și precipitațiilor atmosferice etc., asigurând protecția acestora.

❖ REALIZAREA, ADAPTAREA ȘI FINALIZAREA DISPOZITIVULUI DE INTERVENȚIE LA SITUAȚIA CONCRETĂ

Se execută pe baza ordinului de intervenție. După realizarea dispozitivului de intervenție, acesta poate fi completat/modificat, la ordinul comandantului intervenției, prin introducerea de noi elemente de dispozitiv, în funcție de evoluția situației.

Pentru asigurarea desfășurării simultane a acțiunilor pe toate direcțiile și nivelurile, în mod deosebit la tipurile de riscuri majore produse, dispozitivul de intervenție se organizează pe sectoare, pentru conducerea fermă și neîntreruptă a forțelor și asigurarea libertății de acțiune.

Comandantul intervenției urmărește executarea ordinelor date, după care își ocupă locul în dispozitivul comunicat subordonaților, de unde va acționa și conduce intervenția.

❖ MANEVRA DE FORȚE

Se realizează prin gruparea de resurse la locul intervenției, în scopul concentrării efortului pe direcțiile de intervenție, concomitent cu asigurarea scoaterii efectivelor, tehnicii și materialelor pentru intervenție din zonele cu pericol iminent.

Manevra trebuie să fie simplă în concepție, să corespundă misiunii, să se execute în timp scurt și să asigure continuitatea intervenției.

❖ LOCALIZAREA/LIMITAREA EFECTELOR SITUAȚIEI DE URGENȚĂ

Constă în izolarea ariei de manifestare a acesteia față de mediul înconjurător și stoparea agravării efectelor produse, protecția construcțiilor, instalațiilor și amenajărilor periclitare, concomitent cu crearea condițiilor pentru înlăturarea urmărilor evenimentului cu forțele și mijloacele concentrate la locul intervenției, acestea realizându-se prin:

a) acțiunea neîntreruptă asupra principalelor direcții de propagare, utilizând materiale, substanțe și procedee de intervenție în funcție de natura și dezvoltarea evenimentului;

b) protecția elementelor de construcție, a golurilor, instalațiilor, căilor de acces și vecinătăților, pe direcțiile și în locurile cele mai afectate și asigurarea condițiilor pentru salvarea persoanelor aflate în zone greu accesibile;

c) îndepărtarea substanțelor și materialelor combustibile sau protejarea lor;

d) desfacerea sau demolarea elementelor de construcție sau a unor părți a instalațiilor, când situația impune, pentru crearea de culoare sau spații între obiectivul afectat și vecinătăți.

Evenimentul se consideră localizat atunci când propagarea și dezvoltarea acestuia este întreruptă, protecția vecinătăților este sigură și sunt create condiții pentru lichidarea acestuia cu forțele și mijloacele la dispoziție.

❖ ÎNLĂTURAREA EFECTELOR NEGATIVE ALE EVENIMENTULUI

Este faza în care se execută un complex de măsuri în scopul reducerii pagubelor materiale și preîntâmpinării apariției altor tipuri de risc la locul intervenției, conform atribuțiilor din competență.

❖ REGRUPAREA FORTELOR ȘI MIJLOACELOR

Constă în reorganizarea parțială sau totală a dispozitivului de intervenție și se execută atunci când apar schimbări importante în evoluția evenimentului, la ordinul comandantului intervenției.

❖ STABILIREA CAUZELOR PRODUCERII EVENIMENTULUI ȘI CONDIȚIILOR CARE AU FAVORIZAT EVOLUȚIA ACESTUIA

Constituie acțiunile și activitățile desfășurate în scopul procurării, analizării și exploatării datelor și informațiilor și problemelor de orice natură, aprecierii corecte a condițiilor care au favorizat evoluția evenimentului și identificarea celor care au determinat dezvoltarea și propagarea acestuia.

Stabilirea cauzelor producerii evenimentului se face de către comandantul intervenției, potrivit reglementărilor aprobate de ministru și/sau inspectorul general, referitoare la cercetarea la fața locului.

Stabilirea cauzelor se asigură, la cerere, și în cazul intervențiilor la care au acționat alte forțe de intervenție sau cetățeni.

Comandantul este obligat să asigure stabilirea împrejurărilor și cauzelor la toate intervențiile din zona de competență sau raionul de intervenție la care au acționat ori s-au deplasat forțe și mijloace proprii.

❖ ÎNTOCMIREA PROCESULUI VERBAL DE INTERVENȚIE ȘI A RAPORTULUI DE INTERVENȚIE

Procesul verbal de intervenție se completează de șeful gărzii de intervenție/comandantul de echipaj, sub coordonarea comandantului intervenției, în prezența proprietarului sau a împuternicitului, deținătorului legal, utilizatorului sau chiriașului bunului afectat, a 1-2 martori și poliției.

Procesul verbal de intervenție se încheie și în cazul în care celelalte părți prevăzute nu sosesc la fața locului până la finalizarea intervenției.

Procesul verbal de intervenție se completează în 3 (trei) exemplare, care se distribuie după cum urmează: exemplarul nr.1 la sediul unității (I.S.U. Vâlcea), exemplarul nr.2 la proprietar, iar exemplarul nr.3 la subunitatea în al cărei raion de intervenție a avut loc evenimentul.

La solicitarea organelor abilitate de lege (Parchet, poliție, societăți de asigurări, instanțe judecătorești) sau alte persoane fizice și juridice afectate de eveniment, Inspectoratul pentru Situații de Urgență va pune la dispoziție, după caz informații conținute de acesta.

❖ RETRAGEREA FORTELOR ȘI MIJLOACELOR DE LA LOCUL ACȚIUNII

Este operațiunea ce se execută la ordinul comandantului intervenției și cuprinde:

- a) încetarea lucrului tuturor mijloacelor de intervenție;
- b) strângerea dispozitivului de intervenție;
- c) curățarea sumară și verificarea accesoriilor și utilajelor;
- d) verificarea existenței și așezarea accesoriilor pe autospeciale și utilaje;
- e) realizarea plinurilor cu apă a autospeciilor, dacă sunt posibilități de alimentare;
- f) verificarea prezenței personalului participant la acțiune;
- g) îmbarcarea personalului pe autospeciale;
- h) încolnarea autovehiculelor;
- i) deplasarea forțelor și mijloacelor la unitate/subunitate.

În funcție de stadiul și efectele operațiunilor de intervenție, retragerea forțelor și mijloacelor se poate face eșalonat. În cazul în care situația impune, la locul intervenției pot rămâne temporar forțe și mijloace în supraveghere sau se pot deplasa la altă misiune.

Deplasarea forțelor și mijloacelor la unitate/subunitate se execută cu respectarea regulilor de circulație pe drumurile publice, în ordinea stabilită de comandant, prin folosirea mijloacelor de semnalizare optică.

❖ RESTABILIREA CAPACITĂȚII DE INTERVENȚIE

Se execută după înapoierea forțelor și mijloacelor la unitate/subunitate și constă în:

- realizarea plinurilor cu substanțe de stingere, carburanți și lubrifianți;
- întreținerea și verificarea accesoriilor și tehnicii de intervenție, remedierea defectiunilor, dacă este posibil;
- înlocuirea echipamentului de protecție ce nu mai poate fi folosit;
- reorganizarea gărzii de intervenție și înlocuirea personalului, după caz;
- asigurarea asistenței medicale.

❖ INFORMAREA INSPECTORULUI ȘEF/COMANDANTULUI ȘI EȘALONULUI SUPERIOR

Se realizează prin *rapoarte operative*, *rapoarte de intervenție* și *rapoarte de evaluare a intervenției*.

❖ ANALIZA INTERVENȚIILOR ȘI EVIDENȚIEREA MĂSURILOR DE PREVENIRE/OPTIMIZARE NECESARE

Analiza intervențiilor se întocmește, ori de câte ori este nevoie, la nivelul subunității/grupului de intervenție și centrului operațional în vederea stabilirii concluziilor și măsurilor necesare pregătirii intervențiilor.

Comandantul subunității analizează acțiunile de intervenție din raionul de intervenție al acesteia, consemnând principalele concluzii și măsuri în materialul de evaluare a activității subunității, iar șeful gărzii de intervenție/echipaj întocmește analiza intervențiilor conduse, în caietul/dosarul de analiză a intervențiilor.

Activitățile ce se urmăresc la analiza unei intervenții:

- ❖ Data și ora alertării
- ❖ Adresa, denumirea și destinația obiectivului unde s-a produs evenimentul și în ce a constat acesta

- ❖ Itinerarul de deplasare la locul intervenției, kilometrii parcurși, timpul de alertare, timpul de răspuns)
- ❖ Numărul și tipul autospecialelor
- ❖ Aspecte rezultate în urma executării recunoașterii
- ❖ Participarea S.V.S.U/S.P.S.U și măsurile luate
- ❖ Existența și funcționarea surselor de alimentare cu apă
- ❖ Respectarea regulilor de tehnica securității și sănătății în muncă a personalului
- ❖ Procedee folosite pentru salvarea persoanelor
- ❖ Manevra de forțe
- ❖ Greutăți întâmpinate pe timpul intervenției
- ❖ S-a dispus evacuarea populației sau alte restricții în zona afectată ?
- ❖ Victime din rândul personalului propriu
- ❖ S-a dispus oprirea, restricționarea circulației ?
- ❖ S-au folosit dispozitive pentru detectarea substanțelor toxice, radioactive ?
- ❖ S-au folosit echipamente de protecție care necesită decontaminarea lor ?
- ❖ S-au solicitat forțe și mijloace, de la cine ? (instituții, agenți economici etc.), eficiența lor ?
- ❖ Forțe cu care s-a cooperat (instituția/numeric pe categorii de participanți)
- ❖ Funcționarea instalațiilor speciale din obiectiv
- ❖ Asigurarea de către operatorul economic a mijloacelor speciale de protecție a personalului de intervenție
- ❖ Efecte negative produse și măsurile luate
- ❖ Greutăți întâmpinate în stabilirea cauzei producerii evenimentului și măsurile luate
- ❖ Participarea grupei operative a I.S.U.
- ❖ Participarea/implicarea reprezentanților administrației publice centrale/locale
- ❖ Agentul economic/instituție are documente operative de intervenție (plan de intervenție, fișă operativă) ?
- ❖ S-a activat C.L.S.U. pe timpul intervenției ?
- ❖ Învățămintele și concluzii ce se desprind în urma intervenției (păreri ale participanților la intervenție despre modul de lucru, dispozitivul adoptat)
- ❖ Reprezentarea dispozitivului de intervenție pe schemă

SECȚIUNEA 3

4.3. FAZE DE URGENȚĂ A ACȚIUNILOR

Întrebuințarea forțelor și mijloacelor se execută pe baza concepției de acțiune, materializată în documentele de organizare a intervenției.

În funcție de locul, natura, amploarea și evoluția situației, intervenția se realizează pe urgențe.

4.3.1. URGENȚA I

Urgența I se asigură de subunitățile din raionul afectat, care sosesc, la solicitarea autorităților, în sprijinul serviciilor publice – voluntare și private – pentru situații de urgență.

Pentru îndeplinirea acțiunilor de intervenție, subunitățile de intervenție profesionale, acționează independent, iar când situația o impune, în cooperare cu forțele și mijloacele existente în obiectivul/localitatea afectată, precum și cu cele sosite de la nivel județean.

În funcție de natura și amploarea evenimentului se poate acționa eșalonat.

4.3.2. URGENȚA II

Urgența a II-a se asigură de către subunitățile inspectoratului județean pentru situații de urgență și ale celorlalte instituții din componerea C.J.S.U. Vâlcea cu rol în gestionarea și managementul situațiilor de urgență.

De regulă, în urgența a II-a se solicită participarea forțelor și mijloacelor cu care se cooperează, precum și a serviciilor voluntare/private din zona de competență a unității.

Conducerea acțiunilor în urgența a II-a este asigurată de comandantul intervenției sau inspectorul șef.

4.3.3. URGENȚA III

Urgența a III-a se asigură de către două sau mai multe unități limitrofe.

Conducerea forțelor din urgența a III-a se asigură de către comandantul unității în a cărei zonă de competență s-a produs evenimentul.

4.3.4. URGENȚA IV

Urgența a IV-a se asigură de grupări operative dislocate la ordinul inspectorului general (înlocuitorul legal la comandă), în cazul unor intervenții de amploare și de lungă durată.

Compunerea dispozitivelor de intervenție, în funcție de organizarea acțiunilor, pe urgențe este prezentată în tabelul următor:

Elemente componente ale dispozitivelor de intervenție	Urgența			
	I	a II-a	a III-a	a IV-a
Forțele serviciilor profesionale pentru situații de urgență din sectorul (sectoarele) de stingere	•	•	•	•
Forțele serviciilor profesionale pentru situații de urgență din sectorul (sectoarele) de supraveghere	•	•	•	•
Forțele serviciilor profesionale pentru situații de urgență din sectorul (sectoarele) de alimentare cu apă	•	•	•	•
Forțele serviciilor voluntare/private pentru situații de urgență	•	•	•	•
Forțele (elementele) de poliție	•	•	•	•
Forțele (subunitățile) de jandarmi		•	•	•
Formațiunile de protecție a mediului		•	•	•
Formațiunile sanitare	•	•	•	•
Serviciul de ambulanță	•	•	•	•
Alte forțe și mijloace, în funcție de caracteristicile intervenției	•	•	•	•
Comandantul intervenției	•	•	•	•
Telefonistul radist	•	•	•	•
Grupa operativă și punctul de comandă mobil al unității		•	•	•
Grupa operativă și punctul de comandă înaintat al I.G.S.U.		•	•	•
Locul (raionul) de evacuare a bunurilor materiale	•	•	•	•
Locul (raionul) de evacuare a animalelor	•	•	•	•
Punctul medical (punctul avansat de asistență medicală)	•	•	•	•
Locul (raionul) de evacuare a răniților	•	•	•	•
Punctul de asistență tehnică		•	•	•
Grupările operative			•	•

Rezerva (rezervele) de forțe, mijloace și substanțe pentru stingere la dispoziția unității		•	•	•
Rezerva generală, la dispoziția inspectorului general al I.G.S.U.				•

SECȚIUNEA 4

4.4. ACȚIUNILE DE PROTECȚIE-INTERVENȚIE

Forțele de intervenție specializate de la nivelul județului acționează, conform domeniului lor de competență, pentru:

- ❖ salvarea și/sau protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, aprovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;
- ❖ acordarea primului ajutor medical și psihologic, precum și participarea la evacuarea populației, instituțiilor publice și a operatorilor economici afectați;
- ❖ aplicarea măsurilor privind ordinea și siguranța publică pe timpul producerii situației de urgență specifice;
- ❖ dirijarea și îndrumarea circulației pe direcțiile și în zonele stabilite ca accesibile;
- ❖ diminuarea și/sau eliminarea avariilor la rețele și clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția populației: stațiile de pompieri și sediile poliției, spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență, clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională, stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate, garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii, rezervoare de apă și stații de pompare esențiale pentru situații de urgență, clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase, precum și pentru căi de transport, clădiri pentru învățământ;
- ❖ limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acestora cu mijloacele din dotare.

În organizarea, desfășurarea și conducerea acțiunilor de intervenție se au în vedere:

- a) prevenirea, în măsura în care este posibil, și limitarea efectelor situațiilor de urgență;
- b) prioritatea protecției și salvării vieții în situații de urgență;
- c) respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului;
- d) asumarea responsabilității gestionării situațiilor de urgență;
- e) cooperarea la nivel județean, interjudețean, regional, național și internațional cu organisme și organizații similare;
- f) transparența activităților desfășurate pentru gestionarea situațiilor de urgență, astfel încât acestea să nu conducă la agravarea efectelor produse;

- g) continuitatea și răspunsul gradual în activitățile de gestionare a situațiilor de urgență;
- h) operativitatea, conlucrarea activă și subordonarea ierarhică și operațională a structurilor de intervenție specializate.

Pentru îndeplinirea misiunilor, unitățile și subunitățile, adoptă următoarele dispozitive: *de marș; preliminar de intervenție; de intervenție.*

Dispozitivele de acțiune trebuie să fie ușor adaptabile la cerințele intervenției.

- ❖ **Dispozitivul de marș** reprezintă dispunerea ordonată a forțelor și mijloacelor în coloană și trebuie să asigure: deplasarea forțelor și mijloacelor la timp și cu întreaga capacitate de intervenție, potrivit concepției stabilite; desfășurarea rapidă în dispozitiv preliminar de intervenție sau de intervenție și realizarea manevrelor ordonate; păstrarea capacității de acțiune a personalului și tehnicii din dotare; conducerea fermă și neîntreruptă a subunităților.
- ❖ **Dispozitivul preliminar de intervenție** reprezintă gruparea de forțe și mijloace parțial desfășurate, după sosirea la locul intervenției, care se realizează în scopul reducerii timpului de intrare în acțiune a forțelor și mijloacelor, atunci când pentru obiectivul unde se acționează nu este întocmit document de organizare a intervenției sau când situația nu este clară în momentul sosirii la locul acțiunii.

Dispozitivul preliminar de intervenție poate fi:

- linear, atunci când toate autospecialele și utilajele sunt amplasate pe o singură latură a obiectivului;
- unghiular atunci când mijloacele sunt amplasate pe două dintre laturile obiectivului, având un punct comun de convergență;
- paralel, când autospecialele sunt amplasate pe două laturi ale obiectivului aflate față în față;
- semiînconjurător sau înconjurător (semicircular sau circular), atunci când autospecialele și utilajele sunt amplasate pe cel puțin trei din laturile obiectivului, ori pe toate laturile.

În funcție de dispunerea surselor de alimentare cu apă, autospecialele și utilajele de stins incendii se pot amplasa în față sau în adâncime, pe două sau mai multe rânduri, în sectorul de lucru, intermediar sau de alimentare.

- ❖ **Dispozitivul de intervenție** reprezintă gruparea de forțe și mijloace desfășurată complet, adaptată situației create corespunzător concepției de acțiune, în scopul îndeplinirii misiunii.

Dispozitivul de intervenție trebuie să asigure: evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor și limitarea distrugerii bunurilor materiale; continuitate în acțiune; condiții favorabile pentru conducerea forțelor și menținerea cooperării; executarea de acțiuni hotărâte pe direcția principală de propagare a incendiului sau efectelor situației de urgență; folosirea cu eficiență a tehnicii, materialelor și substanțelor pentru stingerea incendiilor (protecția zonelor adiacente ori împrejurimilor); protecția forțelor împotriva exploziilor, prăbușirilor, temperaturilor ridicate, intoxicației și contaminării, precum și a altor pericole; executarea rapidă a manevrelor.

De regulă, dispozitivul de intervenție este la fel ca cel preliminar, dar poate fi schimbat ~~ca formă după executarea recunoașterilor, analizei situației și luarea deciziei. Astfel, de la~~

dispozitivul preliminar liniar se poate trece la cel unghiular, paralel, semiînconjurător sau înconjurător (semicircular sau circular) ori invers.

În funcție de natura și amploarea evenimentului, dispozitivul de intervenție, de regulă, se compune din elementele specificate în **tabelul din secțiunea 3**.

Pentru asigurarea îndeplinirii deciziei comandantului acțiunii și conducerea oportună, fermă și neîntreruptă a intervențiilor ce se desfășoară pe suprafețe mari sau în clădiri și instalații cu mai multe niveluri, se constituie **sectoare de intervenție**.

La stabilirea sectoarelor de intervenție, comandantul trebuie să aibă în vedere următoarele: pericolul pentru oameni și posibilitățile de salvare a acestora; pericolul pentru mediu și posibilitățile de acțiune pentru limitarea efectelor situației de urgență; specializarea subunităților care intervin; suprafața incendiată sau afectată de incendiu (incident, accident, avarie etc.) și direcțiile de propagare sau consecințele negative ale acestora; înălțimea obiectivului, instalației incendiate sau afectate de incendiu; prezența obstacolelor împotriva incendiului și efectele negative ale acestuia; prezența și posibilitățile de utilizare a căilor de acces; posibilitatea ținerii permanente a legăturii între sectoare pe timpul executării manevrelor, precum și cu eșaloanele superioare.

Rezerva reprezintă 25 – 30% din forțele și mijloacele la dispoziție și se dispune, de regulă, dispersat sau într-un singur loc, în adâncimea dispozitivului de intervenție. În situația intervențiilor la incendii, autospecialele (utilajele) vor fi amplasate la sursele de alimentare cu apă, ori în zone apropiate astfel încât, la nevoie, să poată fi utilizate imediat. În anumite situații, în funcție de natura obiectivului, amploarea evenimentului și sursele de alimentare cu apă existente, rezerva se poate dispune în poziție de staționare sau așteptare, pe căile de acces din obiectiv sau din apropierea acestuia.

Rezerva va fi întrebuințată numai pe baza deciziei comandantului acțiunii sau a șefului gărzii de intervenție. Aceasta trebuie să fie în măsură: să intervină pentru limitarea propagării incendiului și lichidarea unor focare pe direcțiile sau în locurile ordonate; să asigure alimentarea cu apă a autospecialelor și utilajelor din dispozitivul de intervenție; să acționeze pentru salvarea, evacuarea și/sau protecția persoanelor, precum și pentru limitarea distrugerii bunurilor materiale; să înlocuiască autospecialele din dispozitivul de intervenție; să intervină pentru localizarea și lichidarea unor noi incendii izbucnite.

Unitatea și subunitatea, independent sau în cooperare cu alte forțe, în toate situațiile de intervenție trebuie să adopte **proceduri de acțiune** adecvate prin care, folosind eficient substanțele de stingere, forțele și mijloacele avute la dispoziție, să asigure întreruperea arderii, concomitent cu salvarea oamenilor și bunurilor materiale, precum și prevenirea producerii altor incidente care pot afecta viața oamenilor și mediul înconjurător.

Procedurile de acțiune în situații de urgență, pe tipuri de riscuri, sunt prevăzute în planurile și documentele operative menționate în anexa nr. 34.

Prima intervenție se asigură de către obiectivele și localitățile în care s-au produs situații de urgență, durează până la sosirea serviciilor profesionale și cuprinde următoarele faze:

- acțiunea instalațiilor automate de semnalizare/stingere a incendiilor și a persoanelor existente în zonă sau special desemnate;
- acțiunea serviciului public/privat pentru situații de urgență și a altor forțe ale obiectivului (localității), cu utilajele și autospecialele din dotare;

- acțiunea serviciilor pentru situații de urgență din obiectivele (localitățile) învecinate, cu care se cooperează.

Resurselor umane și materiale destinate pentru prevenirea și gestionarea tipurilor de risc existente pe teritoriul județului Vâlcea sunt prezentate în anexa nr. 35.

SECȚIUNEA 5

4.5. INSTRUIREA

Pregătirea forțelor profesionale de intervenție se realizează pe baza unor programe de pregătire continuă întocmite de către acestea, în baza Dispozițiilor inspectorului general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență..

Programele de pregătire prin cursuri cu scoatere de la locul de muncă ale structurilor profesionale sunt organizate și se desfășoară, pe categorii de personal, cu aprobarea și sub coordonarea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, prin centrele special autorizate, în special la Centrul Național pentru Managementul Situațiilor de Urgență Ciolpani.

Pregătirea personalului de conducere din administrația publică locală, a membrilor comitetului județean și ai comitetelor locale pentru situații de urgență, a personalului centrelor operative, celulelor de urgență, a inspectorilor și personalului de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, a personalului care încadrează serviciile publice voluntare și private pentru situații de urgență, a salariaților și populației neîncadrate în muncă, precum și a preșcolarilor, elevilor și studenților se realizează pe baza planurilor anuale de pregătire în domeniul situațiilor de urgență avizate de inspectorul general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență și aprobate prin ordin al prefectului.

Instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență se face în baza ordinului ministrului administrației și internelor nr. 712 din 23/06/2005, modificat și completat cu ordinul ministrului administrației și internelor nr. 786 din 02/09/2005.

Responsabilitatea asigurării și cunoașterii de către forțele destinate intervenției, precum și de către populație a modalităților de acțiune prevăzute în P.A.A.R. revine Prefectului Județului Vâlcea, primarilor localităților și conducerile operatorilor economici și instituțiilor publice.

SECȚIUNEA 6

4.6. REALIZAREA CIRCUITULUI INFORMAȚIONAL-DECIZIONAL ȘI DE COOPERARE

Sistemul informațional-decizional cuprinde ansamblul subsistemelor destinate observării, detectării, măsurării, înregistrării, stocării și prelucrării datelor specifice, alarmării, notificării, culegerii și transmiterii informațiilor și a deciziilor de către factorii implicați în acțiunile de prevenire și gestionare a unei situații de urgență.

Funcționarea sistemului informațional-decizional în situații de urgență este prezentată în anexa nr. 36.

Informarea Secretariatului Tehnic Permanent al C.J.S.U. Vâlcea se face prin **rapoarte**

operative care conțin date necesare cunoașterii situației operative reale din teren privind locul producerii situații de urgență, evoluției acesteia, efectelor negative produse, precum și a măsurilor luate pentru limitarea și înlăturarea efectelor situației de urgență.

Primarii, comitetul județean și comitetele locale pentru situații de urgență, precum și conducerea operatorilor economici și instituțiilor amplasate în zone de risc au obligația să asigure preluarea de la stațiile centrale și locale a datelor și avertizărilor meteorologice și hidrologice, în vederea declanșării acțiunilor preventive și de intervenție.

Cooperarea în teren, la locul intervenției, între instituțiile cu rol în gestionarea și managementul situațiilor de urgență se realizează prin Rețeaua Radiotelefonică de cooperare, (anexa nr. 37).

CAPITOLUL V

RESURSE UMANE, MATERIALE ȘI FINANCIARE

Alocarea resurselor materiale și financiare necesare desfășurării activității de analiză și acoperire a riscurilor se realizează, potrivit reglementărilor în vigoare, prin planurile de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență, elaborate de comitetele locale pentru situații de urgență.

Consiliul județean și consiliile locale au obligația să prevadă anual, **obligatoriu**, în bugetele proprii, fondurile necesare pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare analizei și acoperirii riscurilor de la nivelul județului/localităților.

Forțe și mijloace necesare de prevenire și combatere a riscurilor de la nivelul județului Vâlcea:

✚ **INSPECȚIA DE PREVENIRE** – din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea

✚ **SERVICII PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

- *profesioniste* – Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea (Detașamentul Rm.Vâlcea și Gărzile de Intervenție Brezoi și Govora, Detașamentul Drăgășani cu Garda de Intervenție Grădiștea și Punct de Lucru Măciuca);
- *voluntare* – constituite la localitățile județului Vâlcea – municipii, orașe, comune;
- *private* – constituite la operatori economici și instituții publice

✚ **FORMAȚIUNI**

- *de asistență medicală de urgență* – Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea, Spitalul Județean de Urgență Vâlcea, Stația de Ambulanță Vâlcea, spitalele municipale și orașenești, dispensarele comunale;
- *descarcerare* – Inspectoratul pentru Situații de Urgență „General Magheru” al Județului Vâlcea;

✚ **FORMAȚIUNI DE PROTECȚIE CIVILĂ**

- *echipe de căutare-salvare* – constituite la nivelul ISU;
- *echipe de apărare NBC* – constituite la nivelul ISU Vâlcea și SC Oltchim SA Rm.Vâlcea;
- *echipă pirotehnice* – constituite la nivelul ISU Vâlcea;

✚ **ALTE FORMAȚIUNI DE SALVARE**

- Filiala de Cruce Roșie Vâlcea
- SALVAMONT Vâlcea

✚ **GRUPE DE SPRIJIN**

- I.P.J. Vâlcea – posturile/birourile de poliție de la municipii, orașe și comune;

- I.J.J. Vâlcea –Grupul de Jandarmi Montani Voineasa;
- Poliția comunitară – la localitățile unde este constituită, în general la municipii și orașe;
- Unitatea specială de aviație a Ministerului Administrației și Internelor – în situații deosebite, la solicitarea Prefectului județului Vâlcea;
- Unități specializate/detașamente din cadrul Ministerului Apărării – Centrul de Pregătire pentru Geniu „Panait Donici” Rm.Vâlcea;
- Spitalul Județean de Urgență Vâlcea;
- Organizațiile neguvernamentale specializate în acțiuni de salvare;
- Unități și formațiuni sanitare și de inspecție sanitară veterinară – Autoritatea Județeană Sanitar Veterinară și pentru Siguranță Alimentară.

În activitățile de intervenție mai pot fi implicate și formațiuni de pază a persoanelor și a bunurilor, precum și detașamente și echipe din cadrul serviciilor publice descentralizate și al societăților comerciale specializate, dotate cu mijloace de intervenție, formațiunile de voluntari ai societății civile specializați în intervenția în situații de urgență și organizați în organizații neguvernamentale cu activități specifice.

La locul intervenției se mai pot constitui **forțele auxiliare**, care se stabilesc din rândul populației și salariaților, al formațiunilor de voluntari, altele decât cele instruite special pentru situații de urgență. Acestea vor acționa conform sarcinilor stabilite pentru formațiunile de protecție civilă.

CAPITOLUL VI

LOGISTICA ACȚIUNILOR

Sistemul forțelor și mijloacelor de intervenție în cazul producerii unei situații de urgență se stabilește prin planurile de apărare specifice elaborate de autoritățile, instituțiile publice și operatorii economici cu atribuții în gestionarea și managementul situațiilor de urgență.

Forțele și mijloacele de intervenție se organizează, se stabilesc și se pregătesc din timp și acționează conform sarcinilor stabilite prin planurile de apărare specifice.

Logistica acțiunilor de pregătire teoretică și practică, de prevenire și gestionare a situației de urgență specifice se asigură de autoritățile, instituțiile și operatorii economici cu atribuții în domeniu, în raport de răspunderi, măsuri și resurse necesare.

Logistica acțiunilor de intervenție, poate fi definită ca un ansamblu de măsuri și activități ce se desfășoară în sprijinul îndeplinirii atribuțiilor specifice serviciilor pentru situații de urgență.

Logistica trebuie să cuprindă măsuri pentru îndeplinirea atribuțiilor cu privire la asigurarea prevenirii, protecției și pregătirii populației, precum și măsuri pentru îndeplinirea misiunilor de limitare și înlăturare a urmărilor situațiilor de urgență.

Logistica cuprinde activități ce urmăresc:

- aprovizionarea;
- transporturile;
- asigurarea tehnică;
- asigurarea financiară.

Asigurarea medicală revine Autorității Județene pentru Sănătate Publică, cea sanitar-veterinară Autorității Județene Sanitar Veterinare și de Siguranță a Alimentelor, iar asigurarea căilor de comunicație la revine RAJDP Vâlcea și Secției Drumuri Naționale Vâlcea.

Pe timpul pregătirii și ducerii acțiunilor de intervenție, logistica își propune asigurarea tuturor măsurilor și activităților din punct de vedere material și tehnic pentru înlăturarea urmărilor produse de situațiile de urgență.

Ea cuprinde, suma măsurilor luate de către fiecare instituție, operator economic și localitate, la care se adaugă cele organizate la nivelul județului pentru îndeplinirea misiunilor specifice.

În realizarea logisticii intervenției trebuie să se țină seama de: efectele situației de urgență, posibilitatea repetării acesteia, gradul de dotare a forțelor de intervenție, anotimpul și condițiile meteorologice, sursele de aprovizionare și dispunerea acestora, căile de comunicație etc..

În situația ducerii acțiunilor de intervenție în condiții grele meteorologice și pe durată mai mare, trebuie să se aibă în vedere și asigurarea hrănirii și cazării forțelor de intervenție.

