




# Plan Urbanistic General Comuna Voinești, județul Iasi

<p>Nr. proiect 426 / 2010</p>	 <p><b>VOLUMUL I - MEMORIU GENERAL PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ</b></p> <p>Beneficiar: <b>PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI VOINEȘTI, JUDEȚUL IAȘI</b></p>
<p>Faza: P.U.G.</p>	
<p>Exemplar nr. 1</p>	


## LISTA DE RESPONSABILITĂȚI ȘI SEMNĂTURI

DIRECTOR GENERAL:                      Ing. Claudia Condratov

ȘEF PROIECT:                                Arh. Crezantema Sofronea

COLECTIV DE ELABORARE:

Compartiment	Proiectant	Verificat
	Arh. Crezantema Sofronea _____	Ing. Vladimir Condratov _____
	Ing. Claudia Condratov _____	
	Geogr. Adrian Covășnianu _____	
Urbanism	Geogr. Elena Burlăciuc _____	
	Geogr. Ioan-Răducu Grigoraș _____	
	Arh. Alexandru Ignățel _____	
	Ing. Dorin Dobri _____	
	Ing. Cătălin Ștefan _____	


	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 2/405
--	---	--	-----------------	--------------

## BORDEROU


### PIESE SCRISE

### PAG.

<b>CAPITOLUL 1 - INTRODUCERE.....</b>	<b>6</b>
1.1. ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI.....	6
1.2. OBIECTUL LUCRĂRII.....	6
1.3. BAZA JURIDICĂ	8
1.4. MODUL DE ELABORARE.....	10
1.5. SURSELE DE DOCUMENTARE.....	11
1.5.1. Baza documentară.....	11
1.5.2. Suportul topografic.....	11
<b>CAPITOLUL 2 - STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII.....</b>	<b>13</b>
2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI EVOLUȚIE.....	13
2.1.1. Date privind evoluția în timp a unității teritorial – administrative ce face obiectul PUG13	
2.1.2. Caracteristici semnificative ale teritoriului și localităților, repere în evoluția spațială a localităților.....	13
2.1.3. Evoluția localităților după 1990.....	15
2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL.....	18
2.2.1. Substratul geologic.....	18
2.2.1.1. Alcătuire petrografică și aspecte tectono - structurale.....	18
2.2.1.2. Caracteristici geotehnice.....	20
2.2.2. Relieful.....	22
2.2.3. Resursele naturale.....	24
2.2.4. Clima.....	24
2.2.5. Hidrografia.....	26
2.2.6. Ecosistemele naturale și antropice.....	29
2.2.7. Solurile.....	31
2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU.....	35
2.4. ACTIVITĂȚILE ECONOMICE.....	65
2.4.1. Sectorul primar.....	70
2.4.1.1. Agricultură.....	70
2.4.1.2. Silvicultura și gospodărirea apelor.....	85
2.4.2. Sectorul secundar.....	88
2.4.3. Serviciile.....	90
2.4.3.1. Serviciile de bază.....	90
2.4.3.2. Serviciile infrastructurale.....	105
2.6.2. Căi de circulație feroviară.....	108
2.4.4. Turismul.....	111
2.5. POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE.....	133
2.5.1. Evoluția și densitatea populației.....	133
2.5.1.1. Evoluția populației.....	133
2.5.1.2. Densitatea populației comunei Voinești.....	136
2.5.2. Structura populației.....	137
2.5.4. Resursele umane.....	168
2.5.4. Profilul ocupațional al populației.....	169
2.5.3. Navetismul.....	178
2.5.4. Nivelul șomajului.....	179
2.5.5. Aprecieri asupra pieței muncii.....	179

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 3/405
--	---	--	-----------------	--------------

2.6. CIRCULAȚIA .....	181
2.6.1. Căi de circulație rutieră .....	181
2.6.2. Căi de circulație feroviară .....	183
2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCȚIONALE. BILANȚ TERITORIAL .....	184
2.7.1.1. Zona pentru locuințe și funcțiuni complementare .....	185
2.7.1.2. Zona centrală și destinată funcțiunilor de interes public și servicii .....	193
2.7.1.2. Zona unităților agricole - zootehnice .....	194
2.7.1.3. Zona unităților industriale și de depozitare .....	194
2.7.1.4. Zona căilor de transport .....	194
2.7.1.5. Zonă spații verzi, sport, agrement .....	196
2.7.1.6. Zona construcțiilor aferente lucrărilor tehnico - edilitare .....	196
2.7.1.7. Zona de gospodărie comunală .....	196
2.7.1.8. Zone cu destinație specială .....	196
2.7.1.8. Zonă apelor, pădurilor și terenurilor neproductive .....	197
2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE .....	201
Evaluarea vulnerabilității elementelor expuse la alunecări de teren și a riscului asociat – pagubele materiale și pierderile umane .....	213
2.9. ECHIPAREA EDILITARĂ .....	222
2.9.1. Gospodărirea apelor .....	222
2.9.2. Alimentarea cu apă .....	224
2.9.3. Canalizarea .....	224
2.9.4. Alimentarea cu energie electrică .....	224
2.9.5. Rețeaua de telecomunicații, activitatea de poștă .....	225
2.9.6. Alimentarea cu căldură .....	225
2.9.7. Alimentarea cu gaze naturale .....	225
2.9.8. Gospodărirea comunală .....	226
2.10. PROBLEME DE MEDIU .....	227
2.10.1. Cadrul natural .....	227
2.10.1.1. Relieful .....	227
2.10.1.2. Condiții geotehnice .....	228
2.10.1.3. Hidrografia .....	231
2.10.1.4. Clima .....	232
2.10.1.5. Ecosistemele naturale și antropice .....	234
2.10.2. Resursele naturale .....	236
2.10.3. Riscuri naturale .....	236
2.10.3.1. Alunecările de teren .....	236
2.10.3. Zone cu risc de inundații .....	239
2.10.4. Monumente ale naturii și monumente istorice .....	239
2.10.5. Zone de recreere, odihnă, agrement, sport .....	244
2.10.6. Obiective industriale și zone periculoase .....	244
2.10.7. Rețeaua principală de căi de comunicație .....	244
2.10.8. Depozite de deșeuri menajere și industriale .....	246
2.10.9. Disfuncționalități privind utilizarea terenului pe folosințe: .....	246
2.10.7. Identificarea surselor de poluare .....	247
2.10.8. Calitatea factorilor de mediu .....	248
2.10.8.1. Calitatea aerului .....	248
2.10.8.2. Calitatea apelor .....	249
2.10.8.3. Calitatea solurilor .....	251
2.10.8.4. Calitatea vegetației și faunei (biodiversității) .....	256
2.10.9. Priorități în intervenție .....	258
2.11. DISFUNCȚIONALITĂȚI .....	258

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 4/405
--	---	--	-----------------	--------------

2.12. NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI.....	263
---	-----

**CAPITOLUL 3 - PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ..... 266**

3.1. STUDII DE FUNDAMENTARE .....	266
3.2. Evoluție posibilă, priorități de intervenție.....	270
3.3. OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU.....	277
3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR.....	279
3.4.1. Sectorul primar (agricultura și silvicultura).....	281
3.4.1.1. Agricultura .....	281
3.4.1.2. Silvicultura .....	284
3.4.2. Industria.....	286
3.4.3. Serviciile.....	288
3.4.3.1. Comerț, alimentația publică, servicii pentru populație .....	288
3.4.3.2. Transporturile .....	289
3.4.3.3. Serviciile de sănătate și asistență socială .....	291
3.4.3.4. Învățământul.....	292
3.4.3.5. Cultura, activitățile meșteșugărești tradiționale .....	294
3.4.3.6. Recreere și sport.....	300
3.4.4. Turismul .....	301
3.5. EVOLUȚIA POPULAȚIEI.....	307
3.5.1. Estimarea populației. Elemente demografice și sociale.....	307
3.5.2. Obiective privind dezvoltarea socio-economică .....	311
3.6. ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI .....	315
3.7. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL .....	317
3.8. MĂSURI ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE .....	329
3.9. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE .....	335
3.9.1. Gospodărirea apelor .....	335
3.9.2. Alimentarea cu apă.....	336
3.9.3. Canalizarea .....	348
3.9.4. Alimentarea cu energie electrică .....	351
3.9.5. Rețeaua de telefonie și poștă .....	352
3.9.6. Alimentare cu gaze naturale .....	353
3.9.7. Alimentarea cu energie termică.....	355
3.9.8. Gospodărirea comunală.....	356
3.10. PROTECȚIA MEDIULUI .....	362
3.10.1. Protecția aerului.....	363
3.10.3. Protecția solului.....	366
3.10.4. Protecția vegetației și faunei .....	372
3.10.5. Spații verzi, sport, agrement.....	375
3.11. REGLEMENTĂRI URBANISTICE .....	377
3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ .....	380

**CAPITOLUL 4 – CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE ..... 388**

**ANEXA I - PROGRAM DE ACȚIUNE PENTRU ZONELE VULNERABILE LA NITRAȚI  
DIN SURSE AGRICOLE ..... 392**

**ANEXA II - HOTĂRÂREA 964 DIN 13 OCTOMBRIE 2000 (HOTĂRÂREA 964/2000)  
PRIVIND APROBAREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU PROTECȚIA APELOR  
ÎMPOTRIVA POLUĂRII CU NITRAȚI PROVENIȚI DIN SURSE AGRICOLE..... 399**

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 5/405
--	---	--	-----------------	--------------

## PIESE DESENATE

- |   |                |
|---|----------------|
| 1. ÎNCADRARE ÎN TERITORIU   | sc. 1 : 25.000 |
| 2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ - DISFUNCȚIONALITĂȚI - LOCALITĂȚILE VOINEȘTI, VOCOTEȘTI               | sc. 1 : 5.000  |
| 2.2. SITUAȚIA EXISTENTĂ – DISFUNCȚIONALITĂȚI – LOCALITĂȚILE LUNGANI, SLOBOZIA, SCHITU STAVNIC | sc. 1: 5.000   |
| 3.1. REGLEMENTĂRI URBANISTICE – ZONIFICARE - LOCALITĂȚILE VOINEȘTI, VOCOTEȘTI                 | sc. 1 : 5.000  |
| 3.2. REGLEMENTĂRI URBANISTICE – ZONIFICARE - LOCALITĂȚILE LUNGANI, SLOBOZIA, SCHITU STAVNIC   | sc. 1 : 5.000  |
| 4.1. REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ - LOCALITĂȚILE VOINEȘTI, VOCOTEȘTI                       | sc. 1 : 5.000  |
| 4.2. REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ - LOCALITĂȚILE LUNGANI, SLOBOZIA, SCHITU STAVNIC         | sc. 1 : 5.000  |
| 5.1. PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR – LOCALITĂȚILE VOINEȘTI, VOCOTEȘTI                       | sc. 1 : 5.000  |
| 5.2. PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR – LOCALITĂȚILE LUNGANI, SLOBOZIA, SCHITU STAVNIC         | sc. 1 : 5.000  |

ȘEF PROIECT,

arh. Crezantema Sofrone

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 6/405
--	---	--	-----------------	--------------

## CAPITOLUL 1 - INTRODUCERE

### 1.1. ELEMENTE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

<b>Denumirea lucrării:</b>	Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești
<b>Beneficiar:</b>	Consiliul Local al comunei Voinești, județul Iași
<b>Proiectant:</b>	S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L.
<b>Număr proiect:</b>	426 / 2010
<b>Perioada elaborării:</b>	trimestrul IV 2010 – trimestrul I 2011

### 1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

**Elaborarea Planului Urbanistic General al comunei Voinești reprezintă strategia, cadrul de dezvoltare în perspectivă a unității administrativ - teritoriale și corelarea cu strategiile elaborate în cadrul planificărilor spațiale ale Regiunii de Dezvoltare Nord – Est și ale județului Iași.**

Planurile urbanistice generale (P.U.G.) au caracter de reglementare (caracter operațional) și răspund programului de amenajare spațială a teritoriului și de dezvoltare a localităților ce compun unitatea teritorial – administrativă de bază.


Durata de valabilitate a lucrării este de 10 ani, dacă pe parcurs nu apar elemente importante de dezvoltare care necesită actualizare, conform GP 038/1999 privind Metodologia de elaborare și conținutul cadru al PUG.

P.U.G. se elaborează în scopul:

- Stabilirii direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;
- Utilizării raționale și echilibrate a terenurilor necesare funcțiunilor urbanistice;
- Precizării zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenități geologice, reducerea vulnerabilității fondului construit existent);
- Evidențierea fondului valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul localității;
- Creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii, dotărilor aferente locuirii și serviciilor;
- Fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică;
- Asigurării suportului reglementar (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- Corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Materializarea propunerilor de amenajare spațială și dezvoltare urbanistică reglementate prin P.U.G. se face în timp, în funcție de fondurile prevăzute din bugetul propriu unităților teritorial administrative de bază, în corelare cu fondurile alocate de la bugetul statului sau ale unor întreprinzători.

Dintre principalele obiective urmărite în cadrul Actualizării Planului Urbanistic General se menționează:

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 7/405
--	---	--	-----------------	--------------

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
- Valorificarea superioară a potențialului natural, economic și uman;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații existente;
- Stabilirea și delimitarea unui nou intravilan care să corespundă necesităților viitoare de dezvoltare;
- Stabilirea și delimitarea de noi zone construibile;
- Stabilirea și delimitarea noilor zone funcționale;
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
- Stabilirea și delimitarea zonelor protejate și de protecție a acestora conform Legii 5/2000 și Legii 422/2001 și de protecție a acestora;
- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- Stabilirea noilor obiective de utilitate publică;
- Stabilirea unui mod superior de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor;
- Evidențierea deținătorilor terenurilor din intravilan,
  - Corelarea PUG și RLU cu suportul cadastral,
  - Delimitarea zonelor cu interdicție de construire pentru terenurile accidentate, expuse la inundații și cu alunecări de teren și prevederea de măsuri pentru regularizarea albiilor și consolidarea versanților prin plantații,
  - Prescripții PSI pentru zonele construite aglomerate și zonele cu pericol de foc și delimitarea pe plan a acestor zone.

În "Caietul de sarcini" și în Tema-program a *Elaborării Planului Urbanistic General al Comunei Voinești*, Consiliul Local a formulat solicitări pentru:

- Reambularea planurilor topografice;
- Modernizarea și dezvoltarea căilor de comunicație;
- Înființarea sau modernizarea unor dotări din sistemul echipării tehnico – edilitare;
- Preluarea în PUG și rezervarea unor amplasamente pentru viitoarele proiecte ce urmează a fi finanțate din fonduri naționale și ale Uniunii Europene (fonduri structurale).
- Realizarea unor indicatori de locuire la nivelul mediei pe județ;
- Dezvoltarea economică;
- Dimensionarea amplasamentelor rezervate pentru construcția de locuințe în perspectivă, ținând cont de factorii reali de dezvoltare a localităților;
- Mărirea suprafeței intravilanului, cât și îmbunătățirea zonificării funcționale a acestuia.

➤ Corelarea propunerilor privind protecția mediului cu prevederile Planului Local de Acțiune Pentru Mediu, respectiv cu "Planul Strategic de Management Integrat al Deșeurilor în județul Iași".

Completările intravilanului și reconsiderarea utilităților în localitățile comunei Voinești se vor face pe cât posibil în suprafețe compacte care să permită ușor dotarea cu echipări edilitare, de-a lungul drumurilor principale care le traversează, cât și a celor de legătură și exploatare a satelor.

Proiectantul va studia teritoriul comunei Voinești, depistând posibilități de introducere în intravilan a acelor suprafețe care corespund, fără restricții și fără riscuri în ceea ce privește posibilitățile de construire, terenuri proprietate ale persoanelor fizice sau juridice.

**Planul urbanistic general (P.U.G.)** orientează aplicarea unor politici în scopul construirii și amenajării teritoriului localităților, politici ce își propun, între altele, restabilirea dreptului de proprietate și implementarea unor noi relații socio-economice în perioada de tranziție spre economia de piață și integrare europeană.



	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 8/405
--	---	--	-----------------	--------------

Acest proiect are ca scop evidențierea situației actuale, a problemelor și a propunerilor de dezvoltare urbanistică a comunei Voinești și a localităților componente, din punct de vedere al amenajării teritoriului, în corelație cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Iași (PATJ), cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Zonal Regional - Regiunea de Nord - Est și cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) - secțiunile I - V, precum și cu "*Strategia de Dezvoltare Economică și Socială a județului Iași pentru perioada 2009 – 2014*", elaborată de Consiliul Județean Iași.


### 1.3. BAZA JURIDICĂ

Planul Urbanistic General este elaborat în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare, specifice domeniului sau în complementarea acestuia. Dintre principalele acte normative, cu implicații asupra dezvoltării urbanistice, se menționează:

- **Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, modificată și completată de O.G. nr. 69/2004, Legea nr. 289/2006, O.G. nr. 18/2007, Legea nr. 168/2007, O.G. nr. 27/2008 publicată în MOF nr. 628 din 29.08.2008, O.U.G. 7 / 2011;**
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 3 din 13 ianuarie 1997, și modificată prin:
  - **Ordonanța de urgență a Guvernului nr.231/2000 pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.612 din 29 noiembrie 2000, respinsă prin Legea nr. 413/2001, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.402 din 20 iulie 2001;**
  - **Ordonanța de urgență a Guvernului nr.295/2000 pentru suspendarea aplicării sau abrogarea unor ordonanțe și ordonanțe de urgență ale Guvernului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.707 din 30 decembrie 2000, aprobată prin Legea nr. 109/2001, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.157 din 29 martie 2001;**
  - **Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.373 din 10 iulie 2001;**
  - **Legea nr. 453/2001 pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.431 din 1 august 2001, rectificată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.712 din 8 noiembrie 2001;**
  - **Ordonanța Guvernului nr.5/2002 pentru modificarea și completarea art. 4 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.70 din 31 ianuarie 2002, aprobată prin Legea nr. 455/2002, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.504 din 12 iulie 2002;**
  - **Ordonanța Guvernului nr.36/2002 privind impozitele și taxele locale, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.670 din 10 septembrie 2002, abrogată prin Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.927 din 23 decembrie 2003;**
  - **Legea nr. 401/2003 pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;**
- Legea nr. 10/1995 - privind calitatea în construcții, modificată prin H.G. nr. 498/2001, L. nr. 587/2002, L. nr. 123/2007;

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 9/405
--	---	--	-----------------	--------------

- Legea nr. 18/1991, republicată în **Monitorul Oficial, Partea I nr. 1 din 05/01/1998**, cu modificările și completările ulterioare: OUG nr. 1/1998, OG nr. 90/1998, Legea nr. 218/1998, Legea nr. 1/2000, OG nr. 69/2000, OUG nr. 102/2001, Legea nr. 545/2001, Legea nr. 389/2002, Legea nr. 400/2002, Legea nr. 247/2005, Legea nr. 358/2005, OUG nr.209/2005, Legea nr. 341/2006, Legea nr. 47/2007, Legea nr. 340/2007;
- Legea nr. 213/1998 - privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, modificată prin O.U.G. nr.30/2000, O.U.G. nr. 206/2000, L. nr.713/2001, L. nr.113/2002, L. nr.241/2003;
- Legea nr. 54/1998 - privind circulația juridică a terenurilor;
- Legea nr. 33/1994 - privind exproprierea pentru o cauză de utilitate publică;
- Legea nr. 219/1998 - privind regimul concesiunilor, modificată prin L. nr.528/2004;
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară, modificată prin O.U.G. nr. 291/2000, O.U.G. nr. 70/2001, L. nr. 78/2002, O.U.G. nr.41/2004, L. nr. 499/2004, L. nr. 247/2005, republicată în **Monitorul Oficial, Partea I nr. 201 din 03/03/2006**, modificată ulterior prin L. nr. 329/2009;
- Legea nr. 215/2001 - privind administrația publică locală, republicată în M. Of. nr. 123/20 feb. 2007, modificată prin O.U.G. nr.20/2008, L. nr.35/2008, O.U.G. nr.66/2008, L. nr. 131/2008, O.U.G. nr.105/2009, L. nr. 375/2009;
- O.U.G. nr. 195/2005 - privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea 265 din 2006, modificată ulterior prin O.U.G. nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, O.U.G. nr.114/2007, O.U.G. nr.164/2008
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice abrogă Legea nr. 326/2001, modificată și completată prin L. nr.329/2009;
- Legea 426/2001 pentru aprobarea OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- SR 13387/1997 Salubritatea localităților. Deșeuri urbane. Prescripții de proiectare a punctelor pentru pre colectare.
- Legea nr. 82/1998 - pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, modificată prin O.U.G. nr. 295/2000, O.G. nr.79/2001, L. nr.189/2002, L. nr. 413/2002, O. nr. 1.959/2002, O.G. nr.26/2003, L. nr. 227/2003, O.G. nr. 21/2005, L. nr. 98/2005, O.G. nr. 38/2006, L. nr. 10/2007, L. nr. 130/2007;
- Legea nr. 203/2003 republicată în M. Of. nr. 89/26 ian. 2005, privind realizarea, dezvoltarea și modernizarea rețelei de transport de interes național și european;
- Legea apelor nr. 107/1996, modificată și completată prin H.G. nr.83/1997, H.G. nr.948/1999, L. nr. 192/2001, O.U.G. nr.107/2002, L. nr. 404/2003, L. nr. 310/2004, L. nr.112/2006 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, O.U.G. nr.12/2007, O.U.G. nr. 130/2007;
- Legea nr. 41/1995 - privind protecția patrimoniului național;  
Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, modificată și completată prin Legea nr. 401/2003, Legea nr. 468/2003, Legea nr. 571/2003, republicată în temeiul art. V din Legea nr. 259/2006 pentru modificarea și completarea Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, publicat, în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 573 din 3 iulie 2006;
- Regulamentul RUR din 26.09.2006 referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România, publicat în M. O. nr. 853/18.10.2006.
- Codul civil;
- Ordinul ministrului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- Legea nr.363/2006 privind aprobarea PATN - Secțiunea I - Căi de comunicație;
- Legea 171/1997 privind aprobarea PATN - Secțiunea II – Apa;
- Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 10/405
--	---	--	-----------------	---------------


III-a - Zone protejate, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 152 din 12 aprilie 2000;

- Legea 351/2001 privind aprobarea PATN - Secțiunea IV - Rețeaua de localități;
- Legea 575/2001 privind aprobarea PATN- Secțiunea V- Zone de riscuri naturale.
- Legea 215/2001 a administrației publice locale;
- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă;
- Ordinul Ministerului de Interne nr. 171/1998 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind prevenirea și stingerea incendiilor;
- H.G.R. nr. 525/1996 republicată în 2002 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;
- H.G.R. nr. 584/2001 privind amplasarea unor obiective de mobilier urban;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr.50/1998, privind “Normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale” publicat în M. Of. nr. 138bis/1998.
- Ordinul comun al Ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului, Șefului Departamentului pentru Administrație Publică Locală și al Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 62/N/19.O/288/1.955 privind delimitarea zonelor expuse riscurilor naturale;
- H.G.R. nr. 382 din 2 aprilie 2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale;
- H.G.R. nr. 447 din 10 aprilie 2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren și inundații;
- H.G.R. 930/2005 privind protecția sanitară a surselor și instalațiilor de aprovizionare cu apă;
- Ordinul Ministerului Sănătății 536/1997, cap. I – art. 2, 4, 5, 10, 11, 15, cu privire la distanțele ce trebuie respectate la amplasarea locuințelor, unităților comerciale, de producție, fermelor, școlilor, grădinițelor, bibliotecilor, muzeelor, creșelor, spitalelor, centrelor de sănătate.
- Legea 458/2002 modificată și completată cu Legea 311 / 2004 privind calitatea apei potabile,
- H.G. 974 / 2004 privind normele de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile,
- H.G.R. 348/2004 privind exercitarea comerțului cu produse și servicii de piață în unele zone publice;
- Ordinul Ministerului de Interne nr. 171/1998 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind prevenirea și stingerea incendiilor;
- H.G.R. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- H.G.R. nr. 918/2002 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri.

#### **1.4. MODUL DE ELABORARE**

La baza elaborării *Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești* se află:

- Ordinul M.L.P.A.T. nr. 21/N/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism”;
- Ordinul M.L.P.A.T nr. 13N/10.03.1999, Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al Planului Urbanistic General.
- Ordinul comun al ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului, al ministrului

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 11/405
--	---	--	-----------------	---------------

apărării naționale, al ministrului de interne și al directorului Serviciului Român de Informații nr.34/N/M.30/3.422/4.221/1995 pentru aprobarea precizării privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor.

## 1.5. SURSELE DE DOCUMENTARE

### 1.5.1. Baza documentară

Planul Urbanistic General reprezintă o etapă obligatorie și de importanță majoră în elaborarea documentațiilor de urbanism și a strategiilor de dezvoltare spațială și economică a comunei analizate.

**Pentru fundamentarea Planului Urbanistic General este necesară studierea documentelor elaborate anterior, a studiilor de bază, sectoriale și de fundamentare – elaborate pe domenii de activitate ce intră în incidența amenajării teritoriului:**

- planurile de amenajare a teritoriului național:  
P.A.T.N. - secțiunile I - V;  
P.A.T.Z.R. Regiunea de Nord - Est;
- planurile de amenajare a teritoriului județean și intercomunal:  
P.A.T.J. Județul Iași;
- planurile urbanistice generale ale unității teritorial administrative: P.U.G. comuna Voinești - elaborat de S.C. "PRO GALIMAR" S.R.L. în anul 1998.

#### Surse statistice:

- Date statistice de la Institutul Național de Statistică - Direcția Județeană de Statistică Iași;

#### Date de la următoarele instituții:

- Date puse la dispoziție de către Agenția de Protecția Mediului Iași;
- Date furnizate de Oficiul Național al Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București;
- Date puse la dispoziție de către Consiliul Local al comunei Voinești.

Obiectivul acestora este punerea în evidență a stadiului actual al dezvoltării și opțiunile generale ale amenajării teritoriului în vederea utilizării judicioase a solului, repartizării armonioase a activităților social-economice, protejării factorilor de mediu și peisajului.

Analiza de detaliu a relațiilor complexe și sincrone dintre spațiul rural (reprezentat de comuna Voinești) și spațiul urban (reprezentat de municipiul Iași) se face pe baza a numeroase cercetări de teren, a interpretării de date statistice, a caracteristicilor și funcțiilor economice, a poziției geografice, dar mai ales în raport cu deplasările pentru muncă și aprovizionarea cu produse agroindustriale. Se utilizează de asemenea date privind gradul de dezvoltare al comunei, modul de utilizare actuală a terenurilor, producția agricolă și forța de muncă la nivel de unitate administrativă.

### 1.5.2. Suportul topografic

Suportul topografic al lucrării constă în planșe reactualizate, după cum urmează:

- ortofotoplanuri: echivalent scării 1 : 5.000 realizate de A.N.C.P.I. în anul 2005;

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 12/405
--	---	--	-----------------	---------------

- hărți topografice de la Direcția Topografică Militară la nivelul teritoriului administrativ al comunei Voinești, scara 1 : 25.000,
- planuri topografice la nivelul comunei Voinești: scara 1 : 5.000.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 13/405
--	---	--	-----------------	---------------

## CAPITOLUL 2 - STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI EVOLUȚIE

#### 2.1.1. Date privind evoluția în timp a unității teritoriale – administrative ce face obiectul PUG

Așa cum se precizează și în P.A.T.J. Iași, repartitia și evoluția în teritoriu a rețelei de localități, în ansamblu, este rezultatul unui complex de condiții naturale și social - economice din diferite etape istorice. Așezările rurale au evoluat în principal sub acțiunea factorilor social - economici, dar s-au dezvoltat și sub influența mediului natural, a localizării în raport cu posibilitățile de alimentare cu apă, cu existența unor resurse (lemn, piatră, loc de cultivat și de pășunat), a unor microclimate de adăpostire, a terenurilor prielnice pentru extinderea vetrelor, etc.

Teritoriul comunei Voinești a fost locuit din cele mai vechi timpuri. Dovadă stau punctele arheologice aparținând epocii daco-romane, perioadei secolelor IV - III a. Chr. Latene, epocii bronzului târziu, epocii culturii Noua, de pe teritoriul satului Vocotești, ce a constituit o permanentă vatră de locuire, cu o istorie îndelungată.

*Satul Voinești* reprezintă localitatea reședință de comună, fiind atestat documentar din anul 1461. Satul Voinești a fost înființat la mijlocul secolului al XVII-lea ca așezare de țărani clăcași pe moșia boierilor Voinești. În jurul anului 1825, proprietarul moșiei Voinești, Iorgu Anastasie Voinescu, a dat această moșie ca zestre fiicei sale Zoe la căsătoria acesteia cu spătarul Ianachi Negruzzi (1799-1836), vărul scriitorului Costache Negruzzi (1808-1868).

În anul 1830, familia boierului Ianachi Negruzzi a construit un conac la Voinești pe trei niveluri (demisol+parter+etaj) cu 28 de încăperi întinse pe o suprafață totală de 850 de metri pătrați. Conacul era înconjurat de un parc, care se mai întinde astăzi pe o suprafață de aproape trei hectare.

În anul 1834, spătarul Ianachi Negruzzi a construit în apropierea conacului o biserică din cărămidă pe temelie de piatră. Anterior, în apropierea bisericii, a existat o altă biserică mai veche, din care nu se mai păstrează decât locul unde se afla Sfânta Masă, deasupra căreia se înalță o troiță din piatră și lemn de stejar.

*Satul Lungani* s-a dezvoltat pe locul satului Mălăești – 1487, denumirea actuală fiind atestată documentar în anul 1772.


*Satul Vocotești* – este atestat documentar din anul 1448.

*Satul Schitu Stavnic* – este atestat documentar din anul 1864. Formarea acestei localități este dependent de prezența mănăstirii Schitu Stavnic ce datează de la începutul secolului XIV. În satul Schitu Stavnic se află ruinele schitului Stavnic de la începutul secolului XIV precum și biserica Vovidenia ce datează din anul 1727.

*Satul Slobozia* – Numele satului se leagă de acțiunea de eliberare a robilor țigani din a doua jumătate a sec. al XIX – lea, în urma măsurilor întreprinse de domnitorul Mihail Sturdza din 1849. Această măsură viza eliberarea robilor mănăstirilor. Din punct de vedere documentar satul Slobozia este atestat de la 1849.

#### 2.1.2. Caracteristici semnificative ale teritoriului și localităților, repere în evoluția spațială a localităților

Așa cum s-a menționat anterior, comuna Voinești are în componența sa următoarele localități: Voinești, Vocotești, Lungani, Schitu Stavnic, Slobozia. Fiecare din aceste localități prezintă caracteristici aparte, care influențează evoluția viitoare a acestor sate.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 14/405
--	---	--	-----------------	---------------

În cadrul Podișului Moldovei, **comuna Voinești deține o poziție de contact geografic major**, teritoriul comunei suprapunându-se peste 2 unități de fizico-geografice distincte: Câmpia Colinară a Jijiei la nord, respectiv sub-unitatea Câmpia colinară Jijia – Bahlui, și Podișul Bârladului la sud, respectiv sub-unitatea Podișul Central Moldovenesc. Trecerea între cele două sub-unități se face prin intermediul Coastei Iașilor.

Trecerea între cele două unități de relief este marcată în teritoriu de Coasta (cuesta) Iașilor, **abrupt ce face trecerea de la zona înaltă la câmpia colinară, desfășurată pe linia localităților Tomești - Bârnova - Mogoșești - Voinești - Horlești - Sinești - Hândrești - Strunga - Movileni - Cucuteni - Cotnari - Hârlău - Deleni**. Această denivelare cu energie ce depășește uneori 200 m și cu pante de 15-20°C, este formată prin eroziune și procese de versant (alunecări de teren).

Ca urmare a acestei particularități, și localitățile componente ale comunei prezintă anumite caracteristici care intervin în evoluția viitoare.

După poziția geomorfologică, *localitățile Voinești și Lungani sunt sate de cuestă* (din acest tip fac parte așezările de pe Coasta Iașului). Acestea beneficiază de un microclimat de adăpost, pânze de apă freatică sau izvoare, roci de construcții, resurse agricole și forestiere, dar prezintă condiții improprie de dezvoltare a vetrelor datorită alunecărilor de teren și eroziunii accentuate.


*Localitatea Voinești* – are funcția de centru administrativ al comunei. Este un sat de cuestă, vatra satului fiind situată la poalele Dealului Voinești, mai precis la poalele versantului ce face trecerea între partea înaltă a comunei și partea joasă, estul localității fiind situat pe valea pârâului Voinești ce își adună apele din numeroasele izvoare de coastă. Din punct de vedere al morfostructurii, este un sat răsfirat, (formă specifică zonelor de podiș). După textura vetrei, se încadrează în categoria așezărilor cu textură neregulată, și formă neregulată – tentaculară, caracteristică determinată de poziția satului, la intersecția a două axe de circulație (DJ 248 A și DJ 248 B). După numărul populației, localitatea Voinești face parte din categoria satelor foarte mari, cu peste 2500 locuitori, mai precis 2966 locuitori conform RPL 2002 (informație furnizată de DJS Iași).

*Localitatea Lungani* – este un sat de cuestă, vatra satului fiind situată la poalele versantului ce face trecerea între partea înaltă a comunei și partea joasă, vestul satului fiind străbătut de un curs de apă afluent de stânga al pârâului Voinești. Este de asemenea un sat răsfirat, traversat în partea de nord de drumul județean DJ 248 B. După textura vetrei, se încadrează în categoria așezărilor cu textură neregulată, și formă neregulată – tentaculară. După numărul populației, localitatea Lungani face parte din categoria satelor de mărime mijlocie (500 – 1000 locuitori) mai precis 590 locuitori conform RPL 2002 (informație furnizată de DJS Iași).

*Localitatea Vocotești* – cea mai mică localitate a comunei Voinești, intrând în categoria satelor mici și foarte mici, cu 186 locuitori la RPL 2002 (informație furnizată de DJS Iași). Este singura localitate așezată în întregime în zona de câmpie colinară, fiind divizat de pârâul Valea Locei, a cărui curgere este orientată pe direcția vest-est. Este un sat răsfirat, cu formă și textură neregulată, cu tendință de alungire în zona de sud-vest, de-a lungul drumului județean DJ 248 B.

*Localitatea Slobozia* – este a doua localitate din punct de vedere al numărului de locuitori din comuna Voinești. Se încadrează în categoria satelor mari (1000 – 2500 locuitori), cu 1884 locuitori, conform RPL 2002 (informație furnizată de DJS Iași). Este amplasat în jumătatea sudică a comunei, în zona înaltă corespunzătoare Podișului Central Moldovenesc, pe versantul sudic al abruptului ce desparte zona colinară de câmpie de zona de podiș, vatra satului fiind fragmentată de numeroși torenți și cursuri de apă intermitente. La poalele versantului pe care este amplasat satul curge pârâul Stavnic, a cărui prezență reprezintă o discontinuitate naturală ce restricționează dezvoltarea spre sud a localității. Este un sat cu o formă și textură neregulată – alungită în partea sudică, de-a lungul cursului pârâului Stavnic și neregulată – tentaculară către partea superioară a versantului.

*Localitatea Schitu Stavnic* – este situată de asemenea în zona înaltă a Podișului Central Moldovenesc, pe versantul est-nord-estic al Dealului Aramei, a cărui dezvoltare este restricționată spre nord și est de cursul pârâului Stavnic. Are o formă și textură neregulată cu tendință de alungire

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 15/405
--	---	--	-----------------	---------------

de-a lungul drumurilor principale (DC 38 A). Din punct de vedere al numărului de locuitori, se încadrează în categoria satelor de mărime mijlocie (500-1000 locuitori), mai precis satul Schitu Stavnic avea 543 locuitori, conform RPL 2002 (informație furnizată de DJS Iași).

În ansamblu, comuna Voinești se suprapune unui teritoriu neomogen, cu altitudini mai joase partea de nord, și altitudini mai înalte în partea de sud, tot aici fiind înregistrată și o densitate mare a fragmentării, evidențiată în teren prin numeroase văi ce delimitează versanți. Ca accesibilitate, zona de nord a comunei este favorizată de prezența celor 2 drumuri județene DJ 248 A și DJ 248 B, în timp ce jumătatea sudică a comunei are un grad de accesibilitate mai redus, datorită reliefului mai înalt și fragmentării, fiind tranzitat doar de DJ 248 A. Componentele cadrului natural acționează, în numeroase cazuri, ca factori limitativi în dezvoltarea spațială a localităților.

### *2.1.3. Evoluția localităților după 1990*

Acest capitol analizează succint principalele schimbări înregistrate la nivelul populației rurale, în cazul de față populația comunei Voinești (sub aspect demografic și ocupațional) în perioada 1990–2010 din punct de vedere social – economic și demografic.

În contextul schimbărilor sociale înregistrate în societatea românească în ultimele două decenii, mediul rural a parcurs o etapă sinuoasă de redefinire (nedefinită încă), determinată de o serie de procese socioeconomice, precum: **reîmproprietărirea, restructurarea economiei, mișcarea migratorie urban-rural, migrația externă, dezvoltarea intensă a localităților situate în apropierea marilor orașe** sau depopularea localităților izolate. În acest sens, imaginea pe care o prezintă lumea satului românesc actual este sensibil diferită de realitățile înregistrate cu 20 de ani în urmă.

În România, în ultimii 20 de ani populația rurală a scăzut cu peste 1 milion de persoane, fiind afectată de reducerea ratelor de natalitate și fertilitate, de migrație externă intensă și de îmbătrânirea populației.

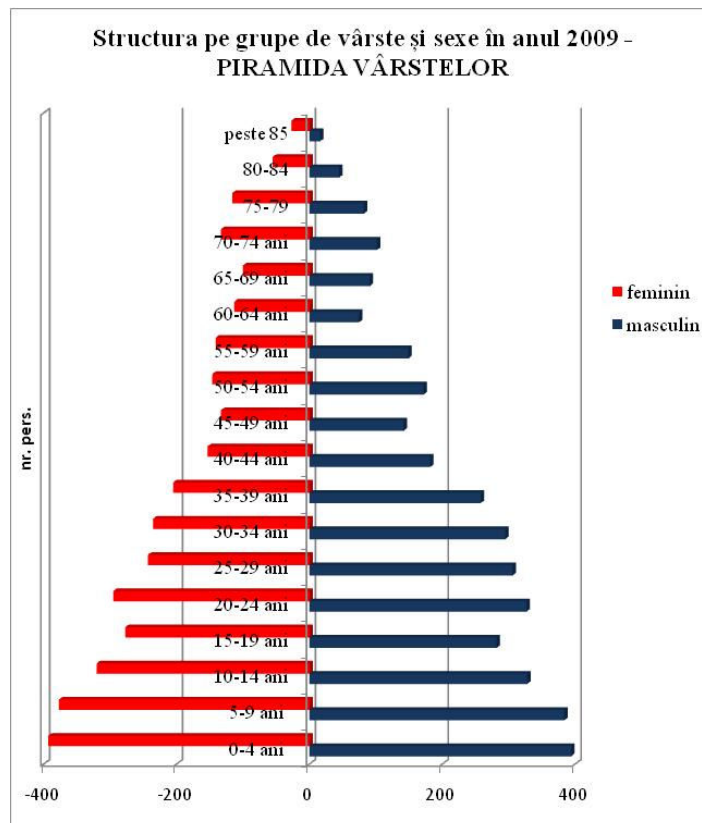
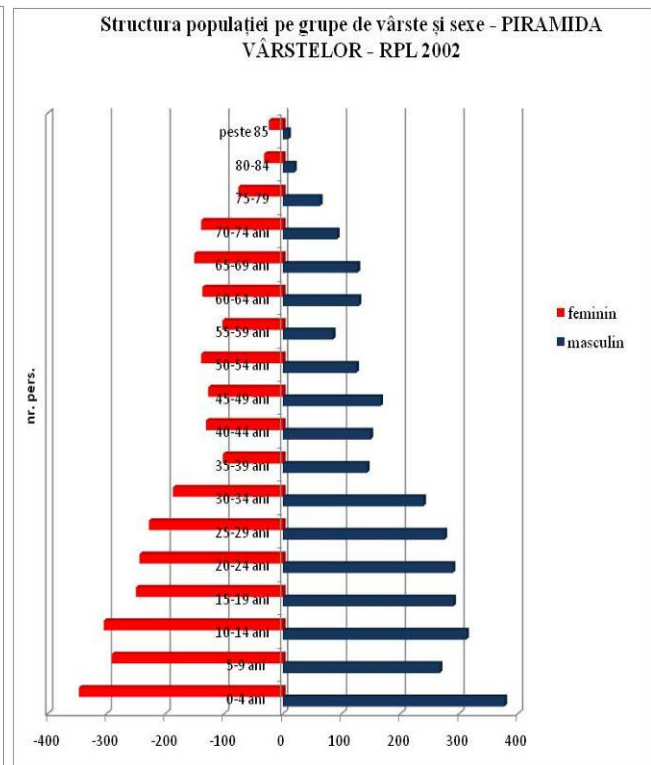
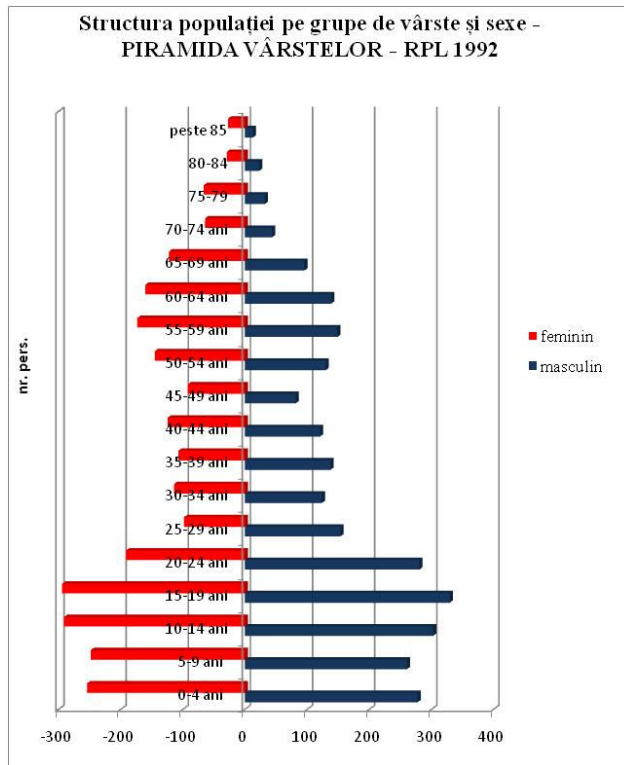
În comuna Voinești, în anii imediat următori anului 1990 (anii 1991 și 1992) s-au caracterizat prin scăderea bruscă a populației stabile a comunei. Este perioada în care România intră într-un proces de declin demografic care se explică pe de o parte prin scăderea bruscă a natalității după 1990, consecință a anulării decretului din 1967, care interzicea avortul, și pe de altă parte prin liberalizarea dreptului de a emigra.

Această tendință, de scădere a populației din mediul rural nu s-a generalizat însă și la nivelul comunei Voinești, evoluția populației comunei în intervalul 1993 – 2010 indicând o creștere continuă a numărului locuitorilor, evoluție (am putea spune) atipică mediului rural românesc după 1990.

O evoluție atipică este evidentă și în ceea ce privește structura pe grupă de vârstă și sexe a populației comunei Voinești în intervalul 1992 – 2009. Astfel, analizând diagramele următoare, observăm că, la RPL 1992, piramida vârstelor pentru populația comunei Voinești indica prezența fenomenului de îmbătrânire demografică, evident prin tendința de îngustare a bazei, respectiv de reducere a numărului locuitorilor din grupele tinere de vârstă (0-9 ani), o reprezentare redusă a grupelor populației adulte din grupele 25 – 49 ani, precum și a populației de peste 75 de ani.


Dimpotrivă, la nivelul anului 2009, structura populației comunei Voinești pe grupe de vârstă și sexe indică o puternică revigorare demografică, forma piramidei vârstelor apropiindu-se de aceea de „accent circumflex” caracteristică unei populații cu un mare procentaj al persoanelor tinere, ce semnifică o creștere rapidă. Cu câteva excepții, în structura demografică a populației comunei Voinești la nivelul anului 2009, fiecare cohortă este mai mare decât cohorta precedentă. Această structură expansivă pe vârste este rezultatul ratelor ridicate de natalitate specifice populației comunei Voinești.





Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Iași, RPL 1992, RPL 2002

În anii imediat următori anului 1990 s-au produs **schimbări majore din punct de vedere ocupațional - economic**. Astfel, consecința a legii 18 / 1991, locuitorii satelor au fost reîmproprietăriți, ceea ce a condus la creșterea gradului de ocupare în agricultură. Un alt fenomen socio-economic a contribuit atât la creșterea numărului populației stabile cât și la creșterea numărului persoanelor ocupate în agricultură. Astfel, apropierea comunei Voinești de municipiul

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 17/405
--	---	--	-----------------	---------------

Iași a făcut ca, în perioada comunistă (înainte de 1990), numeroși locuitori să lucreze în marile unități industriale din oraș și a determinat de asemenea și migrarea unei părți a locuitorilor în oraș. Restructurarea industriei ieșene a generat un fenomen invers: reîntoarcerea populației plecate în localitățile de origine (migrarea urban –rural).

Restructurarea economiei, mai ales a industriei, a dus la apariția de forme sociale noi, precum șomajul, agricultura de subzistență și sărăcia extremă. Pe acest fundal, s-a înregistrat o reducere semnificativă a nivelului de trai al populației rurale, în special în prima decadă de după 1990, când închiderea sau redimensionarea marilor agenți economici a condus la disponibilizări masive.

În contextul restructurării economiei, agricultura a devenit, după 1990, principala sursă de venit pentru un segment important al populației rurale, jucând rolul de *plasă de siguranță* pentru persoanele disponibilizate sau aflate în imposibilitatea de a-și găsi un loc de muncă. Astfel, practicarea agriculturii de subzistență sau de semisubzistență a devenit o caracteristică definitorie pentru ruralul românesc.

În perioada de tranziție, **agricultura a jucat rolul de refugiu ocupațional pentru populația afectată de restructurarea economiei**, ceea ce a condus, pe de o parte la creșterea numărului persoanelor ocupate în agricultură, dar pe de altă parte, la reducerea numărului de salariați în agricultură (cadru organizațional și juridic inexistent pentru desfășurarea activităților agricole). Astfel, agricultura de subzistență și agricultura pentru autoconsum s-au generalizat în rural. Agricultura are un rol de protecție împotriva sărăciei extreme, în loc să fie un factor important al creșterii economice.

**Ponderea populației rurale ocupate în agricultură a înregistrat valori maxime** (de peste 75% din totalul populației rurale ocupate) **în perioada 1998–2000**, pentru ca în ultimii ani să se reducă până la 60% (INS, *Anuarul statistic 2008*). În condițiile în care producția agricolă a înregistrat, după 1990, un declin evident, *supraocuparea agricolă* și *fărămițarea* exploatațiilor reprezintă principalele impedimente în relansarea agriculturii.

Potențialul agricol (al comunei) este considerabil, însă, după 1990 este insuficient valorificat datorită pierderii suportului tehnic și organizațional, iar randamentul agricol a scăzut foarte mult, imprimând agriculturii, pe ansamblu, un caracter de subzistență, caracterizat, în general, prin exploatații cu suprafețe reduse, de utilizare la scară restrânsă a tehnologiilor moderne, de lipsa unor forme organizate de colectare și stocare a produselor agricole, sau de prelucrare a acestora, și, nu în ultimul rând, de supraocuparea în agricultură a populației rurale.

Cea mai mare parte a suprafețelor agricole este deținută de persoane fizice, agenții economici deținând procente foarte reduse / inexistente din totalul terenului agricol. După reîmproprietărirea demarată prin adoptarea legii 18/1991 și în lipsa unor politici coerente care să încurajeze formele asociaționiste de exploatare a terenurilor, **fărămițarea proprietăților a devenit o caracteristică a sectorului agricol românesc (exploatația agricolă medie este de 2,2 ha – INS, Anuarul statistic 2008)**, făcând, astfel, imposibilă exploatarea terenurilor la un nivel optim. În aceste condiții, comasarea proprietăților și asocierea trebuie să fie încurajate prin facilități fiscale și politici adecvate de susținere a fermierilor.

**Din punct de vedere al ocupării, mediul rural de după 1990 a fost caracterizat de creșterea numărului persoanelor ocupate în agricultură** (până în 2000), de reducerea numărului salariaților și de numărul mare de persoane înregistrate ca aparținând categoriilor *lucrător pe cont propriu* și *lucrător familial neremunerat*. Scăderea economică înregistrată de România în intervalul 1990–1999 a făcut ca numărul persoanelor ocupate în agricultură să crească, pe fondul practicării agriculturii de subzistență, ca strategie de viață adoptată de categoriile cele mai sărace ale populației rurale. Cea mai mare parte a persoanelor ce activează în agricultură fac acest lucru pe baza unui statut pe care-l putem considera *incert*, dat de faptul că nu pot fi încadrate în categoria *fermierilor* (așa cum se întâmplă în cazul țărilor vest-europene) și nici în cea a *micilor întreprinzători*.

**Din punct de vedere al statutului profesional al populației rurale ocupate**, evoluția de după 1990 a ruralului este marcată de **reducerea semnificativă a numărului salariaților** (numai

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 18/405
--	---	--	-----------------	---------------

între anii 1996–2007 acesta scăzând cu aproape 25% din efectiv), cauzată de tranziția economică post-decembristă ce a avut ca efect major și reducerea dramatică a activității din industrie.

În același timp, numărul persoanelor din mediul rural ocupate în agricultură este cu peste 80% mai mare decât cel al salariaților din celelalte sectoare economice.

Ca potențial de dezvoltare, comuna Voinești este favorizată de poziția la contactul a două unități diferite de relief (Câmpia Colinară a Jijiei la nord și Podișul Central Moldovenesc la sud), care asigură resurse variate: soluri fertile în partea de nord, suprafețe împădurite în partea de sud, resurse de materiale de construcții (gresii), fond cinegetic. Un alt atu este reprezentat de apropierea față de municipiul Iași, comuna Voinești intrând, din punct de vedere al polarizării spațiilor agricole, în categoria “**polarizare de tip oraș regional**” (conform Atlasului României 2006).

Astfel, principalele activități cu potențial de dezvoltare în comuna Voinești sunt agricultura (specifică mai ales comunelor din apropierea orașelor regionale – dezvoltarea sectorului zootehnic), axată în special pe restructurarea agriculturii tradiționale de subzistență, dezvoltarea serviciilor de agroturism, turism cultural-religios, ecoturism, dezvoltarea micii industrii rurale de prelucrare a materiilor prime locale.

## 2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

### 2.2.1. Substratul geologic

#### 2.2.1.1. Alcătuire petrografică și aspecte tectono - structurale

Platforma Est – Europeană (Moldovenească) reprezintă fundamentul părții central - nordice a podișului Moldovei. Din punct de vedere geologic, teritoriul comunei Voinești aparține Platformei Moldovenești (Platforma Est – Europeană), unitate structurală majoră caracterizată de depozite simple, necutate, a formațiunilor sedimentare acumulate în etapa de stabilitate a platformei. Platforma Moldovenească este alcătuită dintr-un soclu metamorfic străbătut de intruziuni magmatice granitoidice și o cuvertură sedimentară formată din depozite cvasiorizontale, care reflectă stadiile de evoluție geologică.

Soclu Platformei Moldovenești a fost interceptat cu câteva foraje adânci, la Iași fiind interceptat la adâncimea de – 1121m. Soclu este exclusiv cristalin, fiind caracterizat din punct de vedere litologic de roci cuarțo-feldspatice, gnaise oculare, paragnaise cu plagioclazi, larg cristalizate și intruziuni granitice. Natura soclului variază de la est spre vest, fiind de tip podolic până la falia Siretului (inclusive pe teritoriul comunei Voinești).

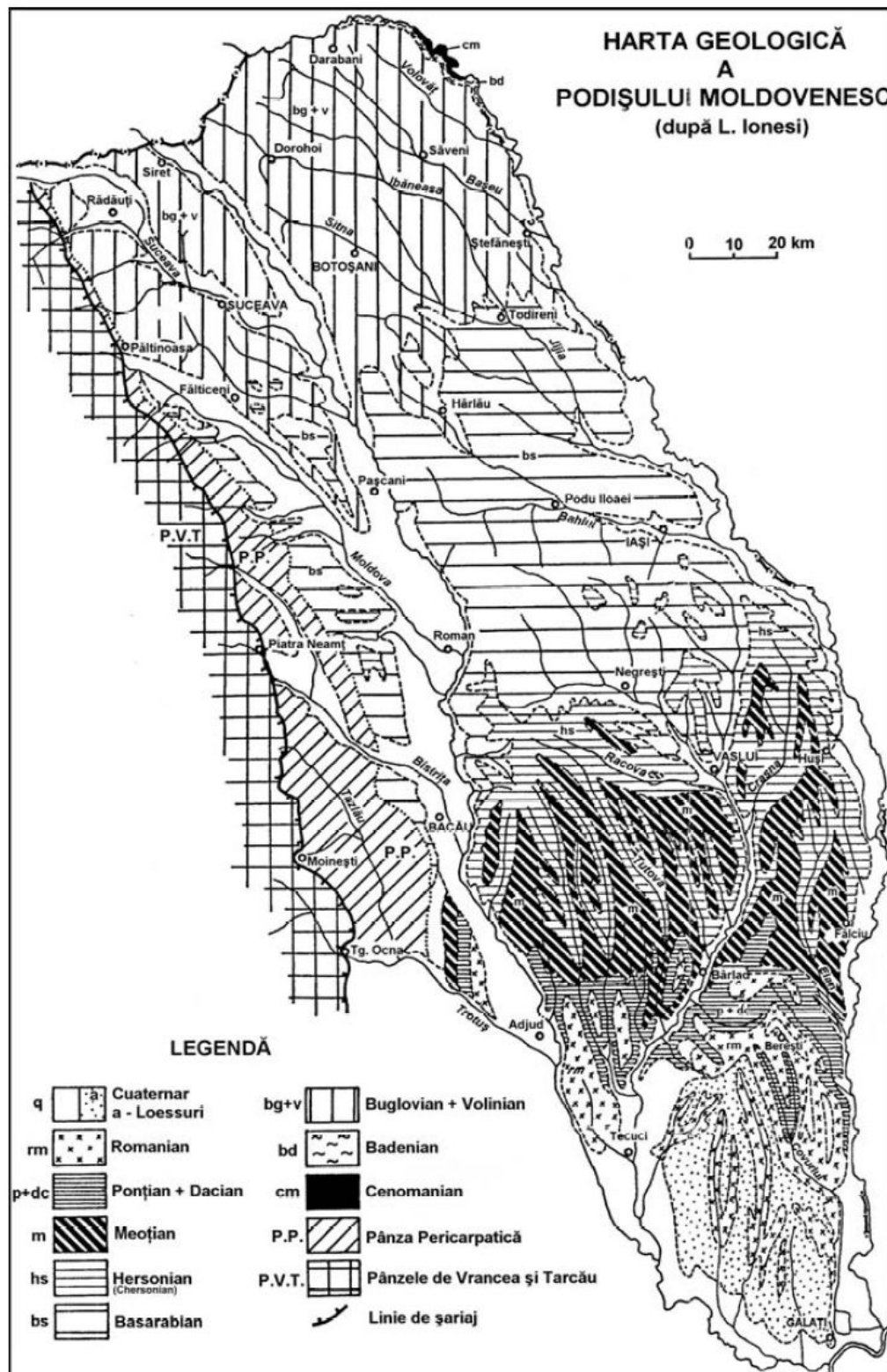
În ceea ce privește cuvertura sedimentară, aceasta este alcătuită exclusiv din depozite sedimentare marine ce aparțin intervalului Vendian Superior – Meoțian. La acestea se adaugă depozitele continentale cuaternare, care alcătuiesc mai ales terasele, șesurile aluviale și conurile aluviale ale arterelor hidrografice.

Grosimea însumată a cuverturii variază între câteva sute de metri până la 6100 m, aceasta crescând de la est spre vest și de la nord spre sud. Din datele stratigrafice rezultă că depozitele s-au acumulat în trei megacicluri de sedimentare marină, separate de lacune ce corespund unor intervale lungi de morfogenează.

Din cele trei cicluri de sedimentare marină, doar **depozitele megaciclului Badenian Superior – Meoțian sunt prezente pe întreaga Platformă Moldovenească**, datorită transgresiunii marine generalizate declanșate în Badenianul superior. Apele se retrag, începând din nord, în intervalul Volhinian Superior - Meoțian, determinând repartiția la suprafață a depozitelor.


Astfel în partea de nord aflurează depozite Volhiniene și spre sud din ce în ce mai noi (basarabiene, chersoniene și meoțiene), în sensul retragerii mării Sarmatice. A fost cel mai scurt

ciclu de sedimentare, de cca. 7 mil. ani. Așa cum rezultă din imaginea următoare, **teritoriul comunei Voinesti este situat în sub-etajul Basarabian.**



Imag. 1: Substratul geologic pe care a fost sculptat Podișul Moldovei (din Ionesi et al., 2005)

În cadrul Megaciclului de sedimentare Badenian Superior – Meotian, se distinge Sarmațianul care aflorează pe întreg arealul Platformei Moldovenești și, spre deosebire de Badenian, se caracterizează printr-o faună salmastră datorită scăderii salinității apelor marine. Pe

	<p>S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L. IASI IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436</p>	<p>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești, Județul Iași</p>	<p>Piese scrise</p>	<p>Pag 20/405</p>
--	--	--	-------------------------	-----------------------

cuprinsul platformei aflorază de la nord la sud, în sensul retragerii Mării Sarmatice, toate cele patru subetaje: Buglovian, Volhinian, Basarabian și Chersonian.

În jumătatea nordică a Podișului Moldovei, aproximativ până la linia Bacău – Huși aflorază aproape exclusiv depozitele sarmațianului, însă în faciesuri destul de diferite. Astfel, în zona corespunzătoare Câmpiei Colinare a Jijiei (partea de nord a comunei Voinești), predomină un facies argilos, cu intercalații lenticulare de nisipuri, formând un substrat pe de o parte impermeabil, iar pe de altă parte, ușor atacabil de către agenții modelatori externi. În zona care corespunde Podișului Central Moldovenesc (zona sudică a comunei Voinești) apar, cu o frecvență apreciabilă, calcare și gresii oolitice, uneori chiar și microconglomerate, care permit dezvoltarea unui relief structural și de facies petrografic caracteristic, frânând în același timp ritmul denudației. Ca urmare a alcătuirii geologice diferite, în partea de nord a comunei relieful are un aspect colinar, cu altitudini mai joase, în timp ce în partea de sud relieful este mai înalt, mai masiv și mai greu accesibil, fragmentat de cursurile de ape.

În Basarabianul superior, pe întreaga arie dintre Siret și Prut, se depune „*calcarul oolitic de Repedeș*” cu o grosime de 3-5 m, peste care urmează nisipuri cu intercalații de calcaro-gresii în plăci (*nisipul de Șcheia*), cu o grosime de 20-25 m.

Depozitele basarabiene aparținând Sarmațianului de pe teritoriul comunei Voinești sunt astfel constituite din argile, nisipuri și niveluri mai înalte de calcare oolitice și gresii.

### 2.2.1.2. Caracteristici geotehnice

#### **Litologia depozitelor de suprafață**

Comuna Voinești ocupă terenuri ce aparțin cuverturii sedimentare a mării unități tectono-structurale a Platformei Moldovenești. Din succesiunea litologică, mai importante pentru condițiile de fundare a construcțiilor sunt formațiunile de vârstă sarmațiană (din care sunt prezente subetajele Basarabian și Kersonian), meoțiană și cuaternară.

Zona luată în studiu aparține Platformei Moldovenești, formată din două etaje:

- etajul inferior reprezentat de Sarmațian, este alcătuit din argile marnoase bazale, vinete cenușii, prezente la adâncimi de 15 – 16 m pe platouri și la partea superioară a versanților, 12 – 14 m în partea medie a versanților și 10 – 12 m la baza versanților;
- etajul superior – reprezentat de un pachet de roci sedimentare vechi, necutate, acoperite de o cuvertură subțire de formațiuni cuaternare.

Cuaternarul acoperă sarmațianul și este reprezentat prin:

- *pe platouri și la partea superioară a versanților:*
  - soluri vegetale și umpluturi de pământ în grosime de 0,60 – 1 m;
  - prafuri argilo-nisipoase loessoide în grosimi de 6-8m,
  - un complex granular format din nisip fin, mijlociu cochilifer în bază cu pietriș, în grosimi de 4 - 6 m;
  - argile stratificate lamelar cu pungi și filme de nisip și orizonturi gresificate în grosimi de 6 – 8 m
- *în zona medie a versanților:*
  - umpluturi și soluri vegetale în grosimi de 0,80 – 1,00 m;
  - un deluviu de pantă format din argile prăfoase sau prafuri argilo-nisipoase loessoide, în grosimi de 2 – 4 m, care spre bază se laminează până la dispariție, trecând în argile prăfoase deluviale;
  - un complex nisipos saturat care se laminează până la dispariție spre baza versanților, în grosimi de 1,5 – 2,00 m;
  - argilă stratificată lamelar, cu pungi și filme de nisip, în grosimi de 8 – 9 m;

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 21/405
--	---	--	-----------------	---------------

➤ *la baza versanților:*

- stratificația în această zonă este formată din deluvii, în genere, în care predomină în suprafață un complex argilos – prăfos, alcătuit din argile prăfoase remaniate, prafuri argilo – nisipoase, nisipuri prăfoase sau argile.

**Caracterizarea și identificarea pământurilor care alcătuiesc terenurile de fundare**

a) *terenuri normale*

b) *terenuri dificile*

**a) Terenurile normale de fundare**

Aceste terenuri conțin nisipuri prăfoase, îndesate, cu stratificație orizontală, nisipuri argiloase și prafuri nisipoase cu stratificație orizontală, nisipuri argiloase, prafuri nisipoase - argiloase și argile în condițiile unei stratificații uniforme și orizontale, prezente în zone de platou și șes în stratificație orizontală.

**b) Terenurile dificile de fundare**

În această grupă sunt incluse pământurile sensibile la umezire (P.S.U.) reprezentate prin argile prăfoase loessoide, prafuri argiloase loessoide și, mai ales pe versanți, prafuri nisipoase loessoide, și pământurile cu umflări și contracții mari (P.U.C.M.), în care sunt incluse argilele contractile.

- *Terenurile cu pământuri sensibile la umezire (P.S.U.).* În marea majoritate a cazurilor, sunt alcătuite din argile prăfoase și prafuri argiloase loessoide grupa A (tasarea suplimentară la umezire la sarcina 300 KPa  $2 < I_m3 < 5$  cm/m) și nu se tasează sub greutate proprie (sarcina geologică) prin umezire. Terenurile cu pământuri sensibile la umezire sunt prezente în zona de platou și pe versanți.

- *Terenurile cu pământuri cu umflări și contracții mari (P.U.C.M.).* Sunt prezente în zonele de șes ale râurilor.

Principala caracteristică a acestor pământuri este potențialul de umflare – contracție volumică în funcție de umiditatea naturală. Astfel, în situațiile în care acest indice geotehnic are valori reduse se produce fenomenul de contracție volumică, iar în cazul creșterii umidității naturale, se produce fenomenul de umflare. Această activitate a P.U.C.M. are efecte nefaste asupra construcțiilor dacă nu au fost proiectate și executate conform legislației în vigoare (în prezent „Codul de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari” - Indicativ NE 0001-96).

**Adâncimi de fundare**

Adâncimile de fundare sunt reglementate de normativele în vigoare, după cum urmează:

- pentru terenurile normale de fundare, adâncimea de fundare va depăși minimum 10 cm adâncimea maximă de îngheț a terenului (Normativul NP 112-2004);

- pentru terenurile cu pământuri sensibile la umezire, adâncimea minimă de fundare va fi 1,00 - 1,50 m (Normativul P7-2000);

- pentru pământurile cu umflări și contracții mari adâncimea minimă va fi de 1,50-2,00m, conform „Codului de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari” indicativ NE 0001-96.

**Apele subterane**

Apa subterană se află cantonată în zonele prăfoase și nisipoase aflate sub orizontul argilos la 3 – 5 m adâncime față de suprafața terenului în zonele joase, și la peste 10 m în zonele înalte. Astfel, apa subterană pe podul teraselor este cantonată la baza complexului nisipos, la peste 14 – 16 m adâncime.

	<p>S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L. IASI IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436</p>	<p align="center"><b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești, Județul Iași</b></p>	<p>Piese scrise</p>	<p>Pag 22/405</p>
--	--	--	-------------------------	-----------------------

Pe versanți circulă dezordonat, cu descărcare prin capul de strat granular, fiind prezentă la adâncimi diferite, cuprinse între 4 – 8m. În perioadele bogate în precipitații, sub cornișe, în prima treime a versanților, în unele zone apa subterană apare la zi sub formă de izvoare de coastă.

### Adâncimea de îngheț

Conform prevederilor STAS 6054 – 77, adâncimea maximă de îngheț din zonă este considerată 0,90 m de la cota terenului natural.

### Seismicitate

Conform STAS 11100/1-77, corelat cu NORMATIV P100-92, teritoriul studiat face parte din zona C seismică, zonă careia îi corespunde un coeficient seismic  $K_s = 0,20$  și respectiv o perioadă de colț  $T_c = 0,7$  (grad seismic echivalent 8). Din punct de vedere seismic, teritoriul se află în zona de influență a cutremurelor de tip moldavic cu hipocentrul în zona Vrancea, la adâncimi de 90 – 150 km.

Zonarea teritoriului României conform STAS 10101 / 21 – 92, “Încărcări date de zăpadă”, teritoriul comunei Voinești se încadrează în zona C din punct de vedere al încărcării cu zăpadă, valoarea încărcării normate fiind de 1,5 KN / mp, în cazul unei perioade de revenire de 10 ani.

Zonarea teritoriului României conform STAS 10101 / 20 – 90, “Încărcări date de vânt”, teritoriul comunei Voinești se încadrează în zona C din punct de vedere al încărcării din vânt, valoarea presiunii dinamice de bază la înălțimea de 10 m deasupra terenului fiind de 0,55 KN / mp.

### *2.2.2. Relieful*

În cadrul Podișului Moldovei, comuna Voinești deține o poziție de contact geografic major, teritoriul comunei suprapunându-se peste 2 unități fizico-geografice distincte: Câmpia Colinară a Jijiei la nord, respectiv sub-unitatea Câmpia colinară Jijia – Bahlui, și Podișul Bârladului la sud, respectiv sub-unitatea Podișul Central Moldovenesc.

Trecerea între cele două subunități de relief este marcată în teritoriu de Coasta (cuesta) Iașilor, **abrupt ce face trecerea de la zona înaltă la câmpia colinară, desfășurată pe linia localităților Tomești - Bârnova - Mogoșești - Voinești - Horlești - Sinești - Hândrești - Strunga - Movileni - Cucuteni - Cotnari - Hârlău - Deleni.** Această denivelare cu energie ce depășește uneori 200 m și cu pante de 15-20°, este formată prin eroziune și procese de versant (alunecări de teren).

La periferia Câmpiei Colinare Jijia - Bahlui, la poalele abruptului care face trecerea către Podișul Central Moldovenesc, prin acumularea abundentă de material aluvio – proluvial, adus de rețeaua hidrografică din zonele mai înalte, învecinate, dezvoltarea șesurilor și a glacișurilor acumulative a creat o **mică depresiune de contact, cu aspect piemontan – Depresiunea Voinești – Bârnova, la poalele Coastei Iașilor.**

În partea de nord a comunei Voinești, corespunzătoare Câmpiei Colinare Jijia – Bahlui, predomină un relief sculptural, facilitat de prezența unor faciesuri mai puțin rezistente la eroziune (marne și argile cu intercalații de nisipuri). Prin urmare, relieful are aspect colinar, cu interfluvii joase și domoale, separate de văi relativ largi, reprezentate de pârâul Voinești cu afluenții săi. Altitudinile variază de la 105,2 m la nord de satul Lungani, pe interfluviul care separă pârâul Moara de un afluent al pârâului Voinești, la 151,2m în punctul Dârjeni, în extremitatea nordică a teritoriului, 130,9m la limita nord-estică a teritoriului, 116,6 m în centrul satului Voinești, 136,1 m pe Dealul Hugasca, la est de satul Voinești.

Cele mai reduse altitudini se înregistrează pe cursul pârâului Voinești - 79,6m, pe cursul pârâului Locei care străbate satul Vocotești – 93m.

Trăsăturile geologice și morfologice ale reliefului din partea de nord a comunei determină ca prezența și intensitatea alunecărilor de teren și a eroziunii să fie mai restrânsă ca suprafață și mai

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 23/405
--	---	--	-----------------	---------------

redusă ca intensitate, versanții având pante line, uniforme, fiind afectați într-un grad mai redus de fenomenele de degradare ale terenului.

În sectorul aparținând Podișului Central Moldovenesc, respectiv în partea de sud a comunei, relieful este sculptat, în cea mai mare parte în depozite care aparțin sarmațianului mediu și superior, caracterizate prin apariția unor orizonturi mai rezistente la acțiunea factorilor modelatori externi. La sud de Cuesta Iașilor, predomină un relief masiv, fragmentat de văile din bazinul superior al pârâului Stavnic (Stăvnicel, Ciurdea), sub forma unor culmi înguste, împădurite, mărginite de versanți cu pante accentuate afectate de eroziuni și alunecări de teren. Prezența rocilor dure de gresii și calcare de vârstă sarmațiană, situate la partea superioară a celor mai multe interfluvii din partea de sud a comunei dă un aspect de masivitate acestei zone.

Comparativ cu partea de nord a comunei, în jumătatea sudică se întâlnesc altitudini mult mai înalte: la extremitatea sud-vestică a comunei, pe limita teritoriului administrativ, în punctul Râtul Porcului se atinge înălțimea de 415,3 m, 422,7 m pe Dealul Șanțurilor, în sudul extrem al comunei, 396,5 m pe Dealul Stănei situat la sud-vest de localitatea Slobozia, 361,7 m pe Dealul Voinești, situat la sud de localitatea Voinești, altitudinile scăzând către sud-est, ajungând la 194,2m pe cursul pârâului Stavnic, 230,5m la limita de sud-est a comunei.

În zona de cuestă, altitudinile variază de la 232,7m în nordul satului Schitu Stavnic, 286,1 m la nord-vest de satul Slobozia, la 361,7m în punctul Voinești, la est de satul Slobozia, 345,5m pe Dealul Custurii, pe limita estică a comunei.

Cea mai critică arie de pe teritoriul comunei din punct de vedere al prezenței și intensității fenomenelor de eroziune și deplasare a terenului este zona de contact, mai precis zona de cuestă. Pe versanții cu eroziuni, pânzele de apă subterană apar la suprafață, generând izvoare de coastă care constituie una din principalele cauze ale alunecărilor de teren, în special pe versantul nordic al Coastei Iașilor. Această denivelare are o energie ce poate depăși 150 m, și cu pante de 15-20°, fiind astfel puternic afectată de eroziune și procese de versant (alunecări de teren).

Versantul reprezentând fruntea de cuestă (versantul nordic) este afectat de fenomene de deplasare a terenului dar și de ravenare, șiroire, ogașe, torenți, care determină ca terenurile respective să necesită măsuri de protecție și reconstrucție, acolo unde aceasta se impune.

Intravilanul celor 5 localități care formează comuna Voinești este situat la cote cuprinse între 90 m – zonele din lunca pârâului Voinești și pârâului Valea Locei - și 300 m în extremitatea vestică a satului Schitu Stavnic.

Ca o concluzie, pe teritoriul comunei Voinești interfluviile se prezintă sub forma unor suprafețe relativ plane, largi și domoale în partea de nord, și înguste, mai înalte, împădurite, în partea de sud. Interfluviile dețin cca. 13 – 15 % din teritoriul comunei.

Versanții ce mărginesc interfluviile prezintă în partea de sud a comunei pante accentuate afectate de numeroase forme de degradare, în special pe versantul sudic al Coastei Iașilor, mai ales în proximitatea intravilanului satelor Voinești și Lungani. În partea de nord a teritoriului, versanții au pante uniforme, afectate numai local de alunecări superficiale de teren. Ponderea versanților în cadrul teritoriului comunei reprezintă cca. 82 – 85%.

Pe versanții cu eroziuni, pânzele de apă subterană ies la suprafață, formând izvoare de coastă și torenți, ceea ce constituie una din cauzele principale ale alunecărilor de teren.

Cele mai bune teritorii pentru agricultură sunt terenurile relativ plane ale interfluviilor și versanții cu pante mici și moderate.

Relieful de acumulare este în general slab dezvoltat. El se reduce la șesurile din lungul pârâului Voinești și al pârâului Stavnic. Aceste cursuri de apă au șesuri relativ largi, întinse, inundate la viituri, folosite doar parțial pentru culturi agricole și mai mult ca pășuni.

Ponderea terenurilor de șes în teritoriu este de 2-3%.



	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 24/405
--	---	--	-----------------	---------------

### 2.2.3. Resursele naturale

Poziția comunei Voinești din punct de vedere fizico-geografic poate fi caracterizată ca *poziție de contact geografic major, comuna Voinești beneficiind astfel de avantajele contactului între două subunități geografice, diferite ca potențial*. Mai mult, satele Voinești și Lungani se încadrează în categoria *sate de cuestă* (din acest tip fac parte așezările de pe Coasta Iașului).

Acestea beneficiază de un microclimat de adăpost, pânze de apă freatică sau izvoare, roci de construcții, resurse agricole și forestiere, dar prezintă condiții improprii de dezvoltare a vetrelor datorită alunecărilor de teren și eroziunii accentuate.

Din punct de vedere al resurselor naturale, zona de nord a comunei, corespunzătoare Câmpiei Colinare Jijia – Bahlui, are ca resursă naturală principală solurile fertile și terenurile bune pentru agricultură de pe interfluviile largi și joase.

Partea de sud a comunei, corespunzătoare zonei înalte a Podișului Central Moldovenesc, deține, ca resursă naturală, în primul rând fondul forestier cu o suprafață de 2544 ha, adică 40% din suprafața totală a teritoriului administrativ al comunei, și, implicit, fondul cinegetic specific pădurilor de foioase, reprezentat de mistreț, vulpe, iepure, căprioară, lup.

Alte resurse naturale sunt legate de substratul geologic al teritoriului. Astfel, de pe teritoriul comunei Voinești se exploatează argilele (luturi) utilizate atât ca material de construcție cât și în meșteșugul olăritului, mai ales de către locuitorii satului Schitu Stavnic, precum și gresiile, utilizate în construcții pe plan local. Satul Schitu Stavnic dispune de cariere de piatră și argilă.

### 2.2.4. Clima

Podișul Moldovei, în care este situată și comuna Voinești, prezintă o climă temperat – continentală, cu nuanțe excesive mai accentuate decât în vestul și centrul țării, datorită poziției geografice estice și largii deschideri către masele de aer continental, de origine asiatică, reci iarna și calde vara.

În cadrul Podișului Moldovei, comuna Voinești deține o poziție de contact, teritoriul comunei suprapunându-se peste 2 unități fizico-geografice distincte: Câmpia Colinară a Jijiei la nord, respectiv sub-unitatea Câmpia colinară Jijia – Bahlui, și Podișul Bârladului la sud, respectiv sub-unitatea Podișul Central Moldovenesc. Trecerea între cele două sub-unități se face prin intermediul Coastei Iașilor. Această poziție de contact determină un climat în care se regăsesc atât caracteristici ale zonei înalte, de podiș, cât și ale zonei mai joase, de câmpie colinară.

Astfel, temperatura medie anuală a aerului este cuprinsă între 8°C și 9°C în partea de sud și 9°C - 10°C în partea de nord, scăzând odată cu creșterea altitudinii. Cele mai mari valori medii lunare se înregistrează în iulie (18°C- 20°C în zonele înalte și 20°C -21,5°C în zonele joase), iar cele mai mici valori se înregistrează în ianuarie (-3°C, - 4°C și chiar sub - 4°C pe văi).


Umezeala relativă a aerului are valori medii anuale de 75% - 76% în zona înaltă din sud și 74% în zona joasă din nord. Cele mai mari valori lunare depășesc 85 – 90% iarna, iar cele mai reduse coboară până la 64% - 65% vara. Important de menționat este deficitul de umiditate din aer care se înregistrează în aprilie - mai (67% - 66%), influențând negativ dezvoltarea vegetației.

Data de apariție a primului îngheț:

- valoare medie: 19 octombrie,
- cel mai timpuriu: 24 septembrie,
- cel mai târziu: 1 decembrie.

Data de apariție a ultimului îngheț:

- valoare medie: 21 aprilie,
- cel mai timpuriu: 4 aprilie,
- cel mai târziu: 21 mai.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 25/405
--	---	--	-----------------	---------------

Sursa: [http://www.icpa.ro/comune\\_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf](http://www.icpa.ro/comune_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf) (Studiu privind comunele vulnerabile la poluarea cu nitrați de pe teritoriul județului Iași, realizat de ICPA București)

- Nebulozitatea este direct influențată de temperatura și umezeala aerului, valoarea medie anuală variind de la 5 zecimi la 6,5 zecimi, cele mai mari valori medii lunare înregistrându-se iarna (peste 7 zecimi). Ca urmare, durata efectivă de strălucire a soarelui variază între 1900 și 2000 ore/an în zonele înalte din vest și sud și între 2000 și 2100 ore/an în zona câmpiei colinare. În cadrul acestor zone se înregistrează valori mai reduse pe văile principale și pe Coasta Iașilor, respectiv sub 1900 ore/an în sud.

În ceea ce privește precipitațiile atmosferice, în zona de contact dintre zona înaltă și câmpia colinară se înregistrează 550 mm în medie pe an, în timp ce către sudul comunei, precipitațiile pot ajunge și la 600 mm. În cea mai mare parte a anului, precipitațiile cad sub formă de ploi, cu excepția intervalului 23 noiembrie – 21 martie, în care precipitațiile cad sub formă de zăpadă, adică un număr de 118 zile în medie.

Conform PATJ Iași, din punct de vedere al zonării hidrografice, comuna Voinești se află la interferența dintre zona cu umiditate moderată, specifică Podișului Central Moldovenesc și zona cu umiditate deficitară, corespunzătoare Câmpiei Jijiei.

**O problemă gravă care afectează teritoriul comunei Voinești este seceta.** Conform PATJ Iași, teritoriul comunei Voinești este inclus în așa numitul “culoar al secetei”, care ocupă partea centrală a județului Iași, pe direcția nord - sud. În Raportul privind Starea Mediului în Județul Iași în anul 2009, județul Iași este divizat în funcție de rezerva de umiditate în stratul de sol pentru 2 tipuri de culturi: cultura de grâu de toamnă și cultura porumbului.

Astfel, referitor la rezerva de umiditate în stratul de sol 0 – 100 cm pentru cultura grâului de toamnă, la data de 15 iunie 2009, **comuna Voinești se află în zona caracterizată de secetă pedologică extremă.** Această zonă cuprinde partea estică și sud-estică a județului Iași. Sursa: <http://apmis.anpm.ro/files/APM%20Iasi/Rapoarte%20anuale/2009.pdf>.


În ceea ce privește rezerva de umiditate în stratul de sol de 10 – 20 cm în cultura de porumb la 15 iunie 2009, **comuna Voinești se află în zona caracterizată de secetă pedologică periodică.** Această zonă cuprinde partea estică și central - estică a județului Iași. Sursa: <http://apmis.anpm.ro/files/APM%20Iasi/Rapoarte%20anuale/2009.pdf>.

În timpul anului, regimul precipitațiilor este neuniform, înregistrându-se cantități mari în lunile mai și iunie, uneori și iulie (65 - 75 mm în medie) și mici în decembrie - martie (25 - 35 mm în medie). În proporție de 70% ele cad sub formă de ploaie, cu excepția intervalului din ultima decadă a lunii noiembrie, până în ultima decadă a lunii martie, când se înregistrează 34 - 42 zile cu ninsoare. Din totalul precipitațiilor, 35 - 40% cad vara, 23 – 30% primăvara, 17-23% toamna și 10-17% iarna.

Repartiția scurgerii în timpul anului înregistrează variații destul de mari datorită influenței factorilor climatici, a raportului dintre diferitele surse de alimentare și a cantității acestora. Astfel, în timpul verii, pe majoritatea văilor din zonă se scurge 23 – 30% din volumul anual de scurgere. În 70% din cazuri, se observă o micșorare continuă a scurgerii din iulie și până la sfârșitul lunii august.

În medie, în luna iulie se scurge 47% din volumul anotimpului de vară, în iulie 30%, iar în august doar 10%. Cea mai mică scurgere se înregistrează toamna, respectiv între 7,5 și 14% din totalul scurgerii anuale, iar cea mai mare se înregistrează primăvara când se scurge între 44 și 51% din volumul anual, ca urmare a topirii zăpezii acumulată în timpul iernii, de intensitatea topirii acesteia și de ploile căzute în acest anotimp.

În anotimpul verii se înregistrează cea mai mare frecvență a viiturilor care sunt condiționate de ploile cu caracter torențial. Perioada apelor mici este destul de îndelungată, începând de la sfârșitul verii și până la începutul primăverii, ca urmare a scăderii accentuate sau chiar a lipsei totale a precipitațiilor care determină o scurgere foarte scăzută, în cursul căreia se înregistrează și cele mai mici debite din cursul unui an. În această perioadă, ponderea alimentării subterane este mult mai mare decât în celelalte anotimpuri.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 26/405
--	---	--	-----------------	---------------

În timpul iernii, temperatura oscilează între 0,1 și 0.5°C, favorizând în acest fel, formarea podului de gheață, care apare de obicei în a doua decadă a lunii decembrie și se termină în ultima decadă a lunii februarie. Primăvara se înregistrează o creștere medie de 7-8°C față de anotimpul precedent, ajungându-se la un ritm de creștere de 2°C pentru fiecare decadă.

Aversele torențiale influențează negativ activitatea economică și socială, fiind mobilul producerii inundațiilor și alunecărilor de teren, activării eroziunii, etc. În general, când precipitațiile depășesc 20 mm/24 ore și solul este deja umed, ori când sunt mai mari de 40 mm/24 ore și cad pe un sol uscat, apar condiții de producere a inundațiilor, se pot deteriora unele culturi, sunt favorizate procesele de scurgere difuză, de eroziune a solului și de deplasare în masă.

Vântul, o altă componentă a climei care exprimă dinamica atmosferei, se deosebește prin viteză și direcție de deplasare a maselor de aer. Cea mai mare frecvență o au vânturile dinspre nord-est și est, în timpul iernii fiind prezent Crivățul.

Alte fenomene hidrometeorologice care se produc și influențează negativ activitatea economică sunt: ceața, bruma, chiciura, poleiul care se produc cu intensitate și durată mai mare pe văi.

Putem concluziona că, pe teritoriul comunei Voinești se întâlnesc următoarele zone climatice:

- **Zona climatică de sud**, corespunzătoare zonei înalte a Podișului Central Moldovenesc se caracterizează prin:

- temperatură medie anuală mai mică de 9°C;
- precipitații medii multianuale de 550 - 600mm;
- umezeală relativă de 74% anual;
- insolație de 1950 - 2000 ore/an;
- climat favorabil dezvoltării culturilor agricole, viti - pomicole și pădurii de foioase.

- **Climatul de dealuri joase**, corespunzător câmpiei colinare se caracterizează prin:

- temperaturi medii anuale mai mari de 9°C;
- precipitații multianuale de 450 - 550mm;
- umezeală relativă de 70 - 72%;
- insolație de 2000 - 2100 ore/an;
- climat favorabil culturilor agricole de orice fel și viti - pomicole.


Cunoașterea caracteristicilor climatice predominante în zona analizată este importantă deopotrivă pentru agricultură, întreținerea căilor de transport rutier, prevenirea eventualelor situații de risc cauzate de acestea.

### 2.2.5. Hidrografia

#### Apele de suprafață

Râurile și pâraiele de pe teritoriul comunei sunt puternic influențate de caracteristicile climei temperat - continentale, având volum mare în timpul primăverii, când se topesc zăpezile, sau/și vara și toamna, în perioadele cu ploi abundente.

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul comunei Voinești se află la limita dintre B.H. Prut și B.H. Bârlad. Astfel, cursurile de apă din jumătatea nord-estică a teritoriului comunei (pârâul Voinești cu afluenții săi, pârâul Valea Locei) aparțin bazinului hidrografic al râului Prut, în timp ce cursurile de apă din jumătatea sudică (pârâul Stavnic cu afluenții săi), aparțin bazinului hidrografic al râului Bârlad.

	<p>S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L. IASI IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436</p>	<p align="center"><b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești, Județul Iași</b></p>	<p>Piese scrise</p>	<p>Pag 27/405</p>
--	--	--	-------------------------	-----------------------

Principala sursă care alimentează rețeaua hidrografică a comunei Voinești o reprezintă apa meteorică rezultată din ploii și zăpezi, aceasta făcând ca regimul de scurgere să se caracterizeze prin frecvente și accentuate variații de nivel și de debit.

În anotimpul de vară se înregistrează cea mai mare frecvență a apelor mari, care sunt condiționate de ploile cu caracter torențial. Perioada apelor mici este îndelungată, începând de la sfârșitul verii și până la începutul primăverii, ca urmare a scăderii accentuate sau chiar a lipsei totale a precipitațiilor care determină o scurgere foarte scăzută, în cursul căreia se plasează și cele mai mici debite din întregul an. De aceea unii **afluenți de mici dimensiuni au scurgere intermitentă (seacă în timpul perioadelor de secetă).**

**Rețeaua hidrografică a comunei Voinești este slab dezvoltată, cursurile de apă sunt de dimensiuni reduse.**

Principalele cursuri de apă care străbat teritoriul comunei Voinești sunt pârâul Voinești și pârâul Stavnic.

Pârâul Voinești străbate partea de nord a comunei Voinești. Pârâul Voinești își adună apele din numeroasele izvoare de coastă și torenți ce izvorăsc din abruptul reprezentat de Coasta Iașilor. Pârâul Voinești curge pe direcția sud-nord, străbătând partea de est a satului Voinești. Primește ca afluent de stânga pârâul Moara, al cărui curs superior este intermitent. Confluența între pârâul Moara și pârâul Voinești este situată pe teritoriul comunei învecinate Horlești.

Pârâul Stavnic intră pe teritoriul comunei Voinești prin partea de vest, venind de pe teritoriul comunei Horlești. Cursul pârâului Stavnic trece pe la nord și est de satul Schitu Stavnic și pe la vest și sud de satul Slobozia, având o direcție de curgere vest - sud-est.

Pârâul Stavnic primește ca afluent de dreapta pârâul Ciurdea, care confluează cu pârâul Stavnic la sud-vest de satul Slobozia.

În partea de sud a comunei Voinești curge pârâul Stăvnicel, afluent de dreapta al pârâului Stavnic, confluența celor două cursuri fiind situată pe teritoriul comunei Mogoșești.

În partea de est a comunei, străbătând satul Vocotești, curge pârâul Valea Locei, care se varsă în lacul Bârca de pe teritoriul comunei Mogoșești. Are ca afluent de stânga pârâul Frumoasa.

În bazinul Văii Locei (Șesul Bârca) există două amenajări acvatice:

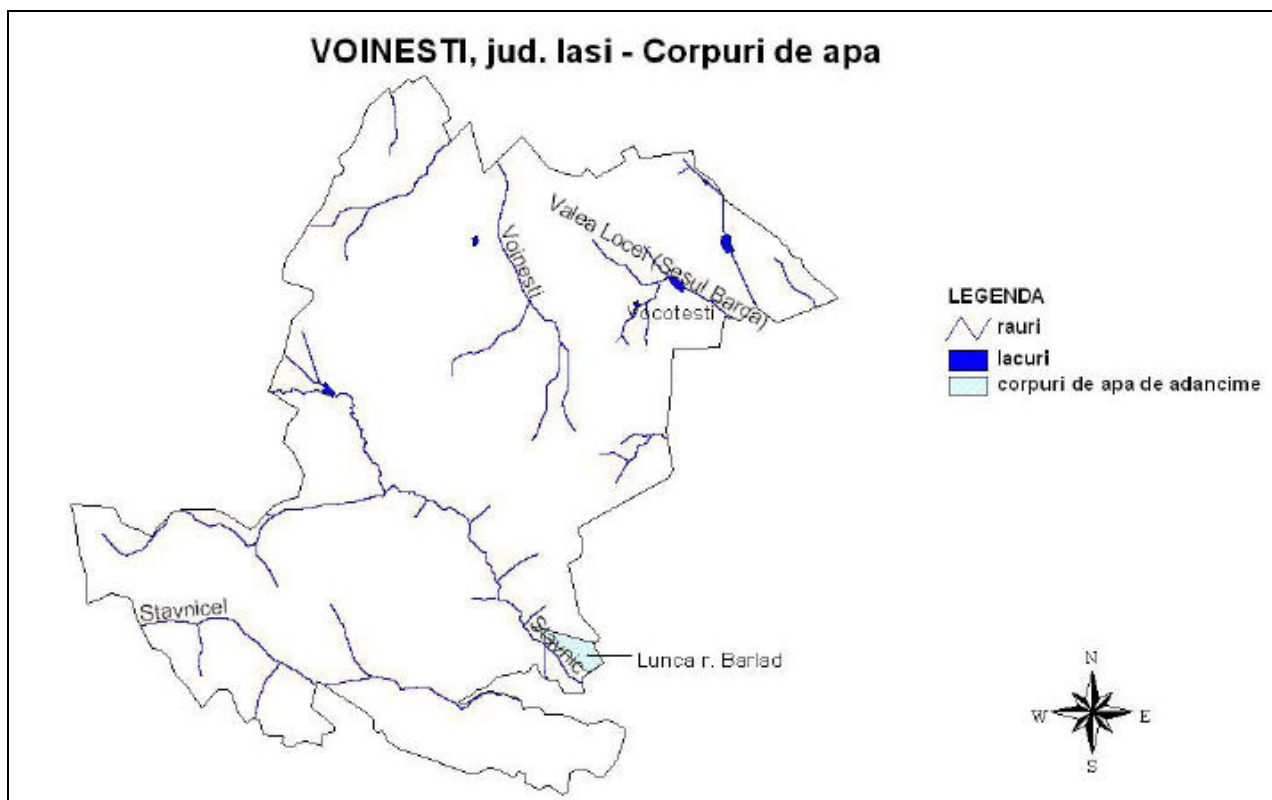
- lacul Nedeni, amenajat pe afluentul Frumoasa, din bazinul Valea Locei, la est de localitatea Vocotești,

- lacul Chilia, amenajat pe Valea Locei (Șesul Bârca), în amonte de localitatea Vocotești.

Ambele lacuri sunt concesionate unor persoane juridice, în prezent folosința fiind incertă.

Regimul hidrografic al cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Voinești este torențial, caracterizat prin creșteri de nivele și debite primăvara și prin scurgeri minime în anotimpul de iarnă. Apele mari se produc la începutul primăverii, când se transportă peste 36 % din volumul anual. Acum se înregistrează și cele mai mari debite zilnice, care au valori diferite de la un an la altul. Viiturile sunt condiționate de ploile cu caracter torențial.

În special în șesurile de pe cursurile de apă din partea de nord a comunei, pe cursul pârâului Voinești, la nord de localitatea Voinești, se întâlnește fenomenul de exces de umiditate datorită substratului argilos (specific câmpiei colinare), care reține apa provenită din ploii / revărsarea cursului pârâului / scurgerile de pe versanți, ducând la bălțiri.



Imag. 2: Cursuri de apă și corpuri de apă pe teritoriul comunei Voinești

Sursa: [http://www.icpa.ro/comune\\_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf](http://www.icpa.ro/comune_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf) (Studiu privind comunele vulnerabile la nitrați de pe teritoriul județului Iași, realizat de ICPA București)

### Apele subterane

Apa subterană se află cantonată în zonele prăfoase și nisipoase aflate sub orizontul argilos la 3 – 5 m adâncime față de suprafața terenului în zonele joase, și la peste 10 m în zonele înalte. Astfel, apa subterană pe podul teraselor este cantonată la baza complexului nisipos, la peste 14 – 16 m adâncime.

Pe versanți circulă dezordonat, cu descărcare prin capul de strat granular, fiind prezentă la adâncimi diferite, cuprinse între 4 – 8m. În perioadele bogate în precipitații, sub cornișe, în prima treime a versanților, în unele zone apa subterană apare la zi sub formă de izvoare de coastă.

Pe teritoriul comunei Voinești se află corpul de apă subterană denumit Lunca râului Bârlad, cod P5. (conform [http://www.icpa.ro/comune\\_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf](http://www.icpa.ro/comune_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasi.pdf) (Studiu privind comunele vulnerabile la poluarea cu nitrați de pe teritoriul județului Iași, realizat de ICPA București), (vezi imaginea anterioară).

Pe versanții afectați de eroziune, pânzele de apă freatică au fost interceptate la adâncimea torenților, generând izvoare de coastă sau emergente umede, cauze ale declanșării alunecărilor de teren, ce impun captarea și drenarea acestora.

Datorită amplasării într-o zonă pronunțat colinară, cu interfluvii cu lățimi mici intens brăzdate de văi cu adâncimi mari, cu versanți cu pante mari și soluri argiloase, **apa din fântânile existente**, pe lângă faptul că din punct de vedere calitativ nu corespunde normativelor tehnice, **are un puternic caracter sezonier**, fiind foarte frecvente perioadele când nu poate satisface nici din punct de vedere cantitativ necesarul locuitorilor.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 29/405
--	---	--	-----------------	---------------

## 2.2.6. Ecosistemele naturale și antropice

### **Pădurile**

Regiunea în care se află teritoriul comunei Voinești din punct de vedere biogeografic se află *la interferența pădurilor de foioase, din sud cu silvostepa, din nord.*

Partea de sud a comunei, corespunzătoare Podișului Central Moldovenesc, se încadrează în **etajul pădurii de foioase**. Fondul forestier de pe teritoriul comunei Voinești este administrat parțial de Ocolul Silvic Ciurea și parțial de Ocolul Silvic Bisericesc Iași. Pe teritoriul comunei Voinești, suprafața împădurită acoperă 2544 ha, reprezentând 40% din suprafața totală a teritoriului administrativ. În jumătatea sudică a comunei se află pădurea Ciurdea, pădurea Zalman, pădurea Lupu, pădurea Cireș. Între satul Lungani și satul Voinești se află pădurea Străoaia.

Pe parcursul anului 2010 s-au derulat acțiuni cu caracter informativ-educativ ce au avut ca scop popularizarea necesității grijei față de pădure, păstrarea integrității fondului forestier, extinderea suprafețelor împădurite. În luna martie a anului 2010, în comuna Voinești s-a desfășurat **o acțiune de plantare de arbori în cadrul programului "Iași Plantează"** și face parte din campania "Iași Reciclează", organizată de Asociațiile "Mai Bine" și TERIS împreună cu Consiliul Județean, Garda de Mediu, Direcția Silvică și Agenția pentru Protecția Mediului Iași. În cadrul acestei inițiative, **s-au plantat 5000 de puiți de salcâm pe o suprafață de aproximativ 1 ha, afectată de alunecări de teren.**

*Pe teritoriul comunei Voinești, în partea de sud-vest, se află un corp de pădure din grupa I – pădure cu funcție specială de protecție. Majoritatea suprafeței împădurite este reprezentată de păduri din grupa II – păduri cu funcție de protecție și exploatare.*

În funcție de altitudine, se diferențiază etajul fagului și etajul gorun-stejar. Pe teritoriul comunei Voinești etajul fagului este slab reprezentat, fiind prezent doar pe înălțimile de peste 350 – 400 m din partea sudică și sud-vestică a comunei, în areale relativ reduse. Însoțitorii obișnuiți cu care fagul formează arborete de amestec sunt reprezentați în principal de gorun, carpen și tei, la care se adaugă, cu o frecvență mai redusă, paltinul, arțarul, ulmul, frasinul, stejarul, teiul argintiu, scorușul, cireșul, etc..

Dintre arbuști sunt prezenți: alunul, voiniceriul, dârmozul, clocotișul, cornul, sângerul, socul, ș.a., iar din flora ierboasă fac parte: firuța de pădure, aliorul de pădure, toporașul de pădure, obsiga de pădure, lăcrămioara, sângele voinicului, susai de pădure etc.

Etajul gorun-stejar are o dezvoltare mai mare, ocupând în general suprafețele cu altitudini de peste 200 - 300 m din centrul și estul comunei. Cele două specii de bază sunt asociate frecvent cu carpenul, teiul, jugastrul, frasinul, arțarul, ulmul de câmp, cireșul, mărul pădureț, părul pădureț, uneori teiul argintiu, teiul cu frunza lată.

Pădurile de stejar, fiind mai luminoase, permit o frecvență mai mare a arbuștilor: alun, dârmoz, călin, voiniceriul, clocotiș, corn, sânger, lemn câinesc, verigariu, crușin, lemn râios porumbar, măcieș, etc., precum și o bogată floră ierboasă: vinariță, jaleș, mierea ursului, pecetea lui Solomon, urzică moartă, plus cunoscutele efemeride de primăvară: ghiocel, viorea, toporaș, lăcrămioară, brebenel, etc..

Pajiștile zonei forestiere sunt formate preponderent din asociații de păiuș, firuță, zâzanie, bărboasă, păiuș, firuță cu bulb.

### **Vegetația de silvostepă**

Zona de silvostepă este caracteristică Câmpiei Colinare, unde climatul este de un continentalism mai accentuat, iar solurile sunt cernoziomice sau cenușii. Vegetația naturală a silvostepii este reprezentată prin pâlcuri de pădure (șleauri) și pajiști, puternic transformate și modificate antropic.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 30/405
--	---	--	-----------------	---------------

Pe teritoriul comunei Voinești, pădurile de silvostepă au dispărut, pajiștile silvostepice fiind folosite ca pășuni și ocupă pantele erodate; pășunatul excesiv, călcatul intensiv, lipsa oricăror măsuri de întreținere, au agravat starea fondului pastoral.

Faptul că cele mai productive și valoroase pajiști sunt și cele mai rare și mai restrânse ca suprafață este în legătură cu extinderea terenului arabil în dauna fondului pastoral, într-o asemenea măsură încât pajiștile au rămas localizate numai pe terenurile cele mai accidentate sau degradate sau supuse inundațiilor curente, terenuri cu totul improprie pentru oricare alte culturi.

Pajiștile secundare formate pe locul fostelor păduri de stejar, defrișate, sunt formate în special din păiuș (*Festuca vallesiaca*, *Festuca pseudovina*), firuță cu bulb (*Poa bulbosa*), colilie, bārboasă, obsigă, laptele câinelui, etc..

Pajiștile primare au fost însă aproape complet înlocuite de culturi, iar acolo unde aceste pajiști se mai păstrează - pe terenurile improprie pentru agricultură - au fost intens degradate și ruderalizate prin pășunat intens, astfel încât astăzi cu greu mai poate fi reconstituită compoziția lor inițială. Se remarcă totuși prezența aici a păiușului, coliliei, și a pirului (*Agropyron cristatum*) etc., iar pe imașurile mai erodate și mai intens pășunate, prezența bārboasei (*Andropogon ischaemum*) și a firuței. Aceste graminee împreună cu câteva specii de leguminoase, ca lucerna sălbatică (*Medicago falcata*, *M. satira*, *M. lupulina*), trifoiul sălbatic (*Trifolium pratense*, *T. arvense*, *T. campestre*, *T. medium*), ghizdeiul (*Lotus corniculatus*), sulfina (*Melilotus officinalis*), sparceta (*Ono-brychis viciaefolia*), ș.a. sunt cele mai valoroase din punct de vedere furajer însă, abundența speciilor din alte genuri și familii (crucifere, compozee, boraginacee, cariofilacee, scrofulariacee, umbelifere), din care multe sunt buruieni sau plante toxice, reduce mult din calitatea pajiștilor.

### **Vegetația intrazonală**

Cea mai larg răspândită ca vegetație intrazonală este vegetația de luncă, întâlnită pe cursul văilor, dar mai ales pe cursul pârâului Voinești, a pârâului Locei, a pârâului Stavnic. Este alcătuită dintr-o alternanță de zăvoaie de salcie (*Salix alba*, *S. Fragilis*, *S. Triandra*), plop (*Populus alba*) și arin, pajiști higrofile, formate din trifoi (*Trifolium repens*), păiuș (*Festuca pratensis*), iarba câmpului (*Agrostis stolonifera*) și firuță (*Poa pratensis*). În zonele cele mai umede din luncile apelor cresc desigur de rogoz (*Carex acutiformis*), papură (*Typha angustifolia*), și stuf (*Phragmites communis*).

### **Fauna**

Contrastele climatice mari dintre iarnă și vară, ariditatea accentuată, lipsa de adăpost și vegetația naturală mai puțin bogată sunt elemente care au contribuit la restrângerea faunei. În prezent, din cauza creșterii densității populației și a reducerii suprafeței ocupată cu păduri, fauna este mult stânjenită în înmulțirea și răspândirea ei.

Pe teritoriul comunei Voinești se regăsesc specii caracteristice atât silvostepii, în nord, cât și pădurilor de foioase, în sud.

**Fauna silvostepii** este mai săracă, fiind mult diminuată în urma expansiunii activităților umane.

a) Mamiferele cele mai reprezentative sunt din grupul rozătoarelor: popândăul, cățelul pământului, șoarecele de stepă, șoarecele de câmp, șobolanul de câmp, hârciogul, iepurele, iepurașul de vizuină. Mai pot fi menționate de asemenea, dihorul, nevăstuica, bursucul, vulpea.

b) Păsările caracteristice silvostepii sunt: prepelița, potârnichea, ciocârlia, fâsa de câmp, presura, sticletele, cinteza, graurul, turturica, guguștiucul, pupăza, cucul, câneparul, porumbelul, mărăcinarul, vrabia, rândunica, lăstunul, cioara. Dintre păsările răpitoare menționăm șorecarul comun, gaia.

c) Amfibienii sunt legați de un mediu acvatic sau mai umed și umbrit, mai reprezentative fiind broaștele, buhaiul de baltă.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 31/405
--	---	--	-----------------	---------------

**Fauna pădurilor**, întâlnită în masivele forestiere din jumătatea sudică a comunei, este reprezentată prin următoarele grupe și specii:

a) Mamiferele frecvent întâlnite sunt: mistrețul (*Sus scrofa*) căprioara (*Capreolus capreolus*), vulpea (*Vulpes vulpes*), lupul, veverița, dihorul (*Mustella putorius*), jderul (*Martes martes*), nevăstuica, viezurele, șoarecele scurmător, șoarecele de pădure. Menționăm că mamiferele mari, precum mistrețul, căprioara, vulpea, specifice biotopului de pădure, sunt specii valoroase incluse în fondul cinegetic.

b) Păsările sunt foarte numeroase, dintre cele mai caracteristice fiind: ghionoaia, ciocănitoarea mare, ciocănitoarea de stejar, ciuful de pădure, huhurezul mic, cucuveaua, buha, șorecarul comun, gaia roșie, gaia neagră. Foarte comune sunt: pițigoii, cinteza, sticletele, câneparul, botgrosul, mierla, ciocârlia de pădure, sfrânciocul, etc..

c) Reptilele din zona forestieră au în general specii puține: șarpele de pădure, șarpele de alun, iar în poieni, șopârta.

d) Amfibienii sunt reprezentați de: broasca de pădure, broasca râioasă brună, brotăcelul, broasca roșie de pădure, tritonul, buhai de baltă.

### 2.2.7. Solurile

Solul este rezultatul acțiunii concomitente al unor procese pedogenetice specifice, precum și factorii care le determină.

Factorii bioclimatici, împreună cu viața vegetală și animală, determină direcția de evoluție a solurilor și zonalitatea.

Factorii geologico - morfologici, relieful, geologia și mai ales litologia contribuie la răspândirea solurilor diferite ca vârstă, textură, proprietăți fizico - chimice, toate fiind însă legate între ele prin direcția comună principală de evoluție determinată de factorii bioclimatici și specifică fiecărui tip de sol sau grupuri de soluri.

Condițiile climatice, litologice, geomorfologice și de vegetație au determinat formarea pe teritoriul comunei Voinești, a unor soluri variate. Astfel, pe teritoriul din jumătatea sudică, corespunzător Podișului Central Moldovenesc, sunt prezente solurile brune luvice, brune argiloiluviale și cenușii, foarte frecvent degradate de eroziune și alunecări, în timp ce în jumătatea nordică a comunei, în arealul corespunzător Câmpiei Colinare Jijia – Bahlui, domină cernoziomurile.

### **Repartiția teritorială a solurilor**

Conform studiului Comune vulnerabile la poluarea cu nitrați în România, efectuat în anul 2003 de către INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PEDOLOGIE, AGROCHIMIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI – ICPA București, **pe teritoriul comunei Voinești au fost identificate următoarele clase de soluri:**

- **Clasa Cernisolurilor** (după S.R.T.S. 2003, Molisoluri, după SRCS – 1980)

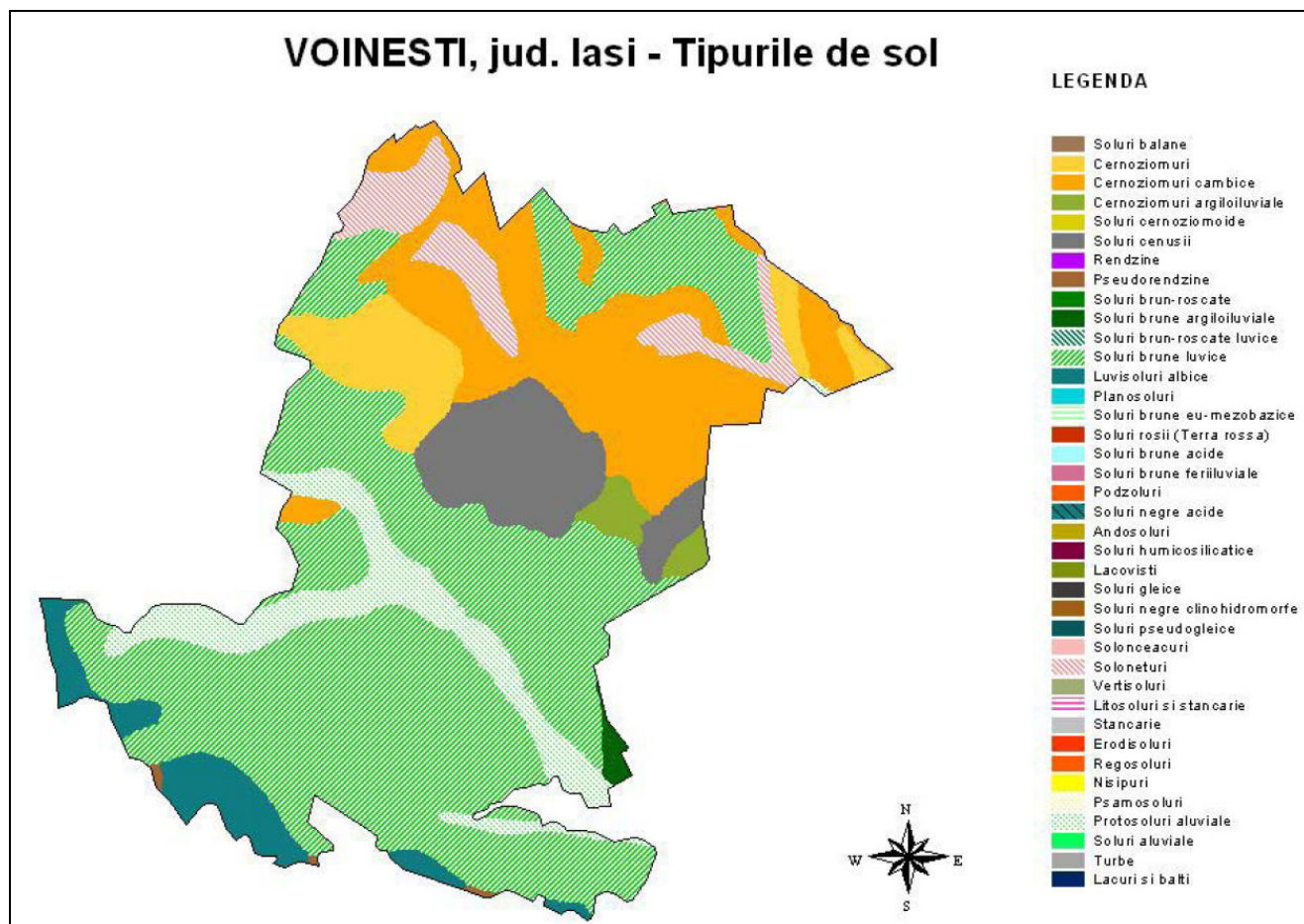
Sunt soluri profund humifere, cu materie organică saturată în baze, specifice zonelor de stepă și silvostepă, dezvoltându-se îndeosebi între 100 și 250 m altitudine. Clasa Cernisoluri este reprezentată de cernoziomuri (conform S.R.T.S. 2003, respectiv cernoziomuri, cernoziomuri cambice, soluri cenușii, conform S.R.C.S.);

- **Clasa Luvisolurilor** (după S.R.T.S. 2003, Argiluvisoluri, după SRCS – 1980) - sunt soluri cu acumulare de argilă, condiționate de climate mai umede. Sunt reprezentate de luvisoluri (conform S.R.T.S. 2003, respectiv soluri brune luvice și luvisoluri albice, conform S.R.C.S.);

- **Clasa Hidrisolurilor** (după S.R.T.S. 2003, soluri hidromorfe, după SRCS – 1980) – reprezentate de gleiosoluri (S.R.T.S. 2003), respectiv de lăcoviști (S.R.C.S. 1980);



- **Clasa Salsodisolurilor** (soluri halomorfe, după SRCS – 1980) - include soluri cu un conținut foarte ridicat în săruri solubile sau sodiu schimbabil. Este reprezentată de solonețuri;
- **Clasa Protisolurilor** (după S.R.T.S. 2003, soluri trunchiate, neevolute, sau desfundate, după SRCS – 1980) – reprezentată de aluvisoluri (S.R.T.S. 2003), respectiv de protosoluri aluviale (S.R.C.S. 1980).



Imag. 3: Distribuția tipurilor de sol pe teritoriul comunei Voinești

Sursa: [http://www.icpa.ro/comune\\_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasii.pdf](http://www.icpa.ro/comune_vulnerabile/Iasi/Raport%20iasii.pdf)

(Studiul COMUNE

VULNERABILE LA POLUAREA CU NITRAȚI ÎN ROMÂNIA)

### **Cernisolurile** (Molisoluri, după SRTS 1980)

Sunt soluri profund humifere, cu materie organică saturată în baze, specifice zonelor de stepă și silvostepă, dezvoltându-se îndeosebi între 100 și 250 m altitudine. Această clasă înglobează solurile care au ca diagnostic un orizont molic cel puțin în partea superioară.

Din această clasă, pe teritoriul comunei sunt prezente cernoziomurile (SRTS 2003), reprezentate de cernoziomuri, cernoziomurile cambice, solurile cenușii.

Cernisolurile, reprezentate de cernoziomuri, sunt prezente în jumătatea de nord a comunei, în sectorul aparținând zonei de câmpie colinară. Cea mai mare suprafață o ocupa cernoziomurile cambice, urmate, pe suprafețe mai restrânse, de solurile cenușii și cernoziomuri.

*Cernoziomurile cambice* sunt soluri caracteristice silvostepii, cu un profil mai bine dezvoltat și au un orizont Bv cambic, levigat de carbonați. Vegetația de silvostepă lasă numeroase resturi organice care dau humus de tip mull calcic, repartizat pe profil pe o grosime relativ mare. Datorită structurii și texturii bune și proprietăților fizico-mecanice, hidrofizice și de aerare, sunt favorabile agriculturii. Se suprapun pe suprafețe plane, pe culmi și pe versanți cu pante cuprinse între 5 - 10%. Roca de solificare este reprezentată de depozite loessoide. Ocupă cea mai mare parte a jumătății de nord a teritoriului comunei Voinești.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 33/405
--	---	--	-----------------	---------------

*Solurile cenușii.* Fac trecerea de la cernoziomurile cambice la zone mai umede. Au orizont Ame (Am-Ame-Bt-C). Ame prezintă caracteristici de A molic, adică acumulare de mull calcic, dar și de orizont eluvial. Sunt mai sărace în humus (3-4%), fiind întâlnite în partea centrală și de est a teritoriului comunei.

*Cernoziomurile* se întâlnesc în extremitatea de nord-est a teritoriului comunei și în partea de vest a jumătății de nord a teritoriului studiat, fiind specifice zonelor de câmpie dar și de podiș, cu climat mai umed. Sunt caracteristice vegetației de stepă mezoxerofilă în covor neîntrerupt, cu graminee înalte. Au culori ceva mai închise, mai bogate în humus (3-6%). Sunt soluri cu fertilitate ridicată, dar au nevoie de precipitații.

Frecvența tot mai mare a perioadelor secetoase, limitează drastic potențialul nativ de productivitate a cernoziomurilor.

### **Luvisolurile** (Argiluvisoluri, după SRTS 1980)

Sunt soluri cu acumulare de argilă, condiționate de climate mai umede.

Din această clasă, pe teritoriul comunei sunt prezente luvosolurile (SRTS 2003), reprezentate de solurile brune luvice și luvisolurile albice. Luvosolurile sunt întâlnite în zonele cele mai înalte, la altitudini de peste 350 – 400 m.

*Soluri brune luvice* ocupă cea mai mare suprafață de pe teritoriul comunei, mai ales în jumătatea de sud a comunei, în zona Podișului Central Moldovenesc. Sunt specifice etajului pădurii de foioase, sub păduri de gorun, gorun în amestec cu fag. Se suprapun pe culmile și versanții înclinați din jumătatea sudică a comunei. Asigurarea cu substanțe nutritive este slabă, aciditatea este mare, regimul aerohidric este defectuos.

*Luvisolurile albice* ocupă suprafețe restrânse la limita de sud a teritoriului comunei. Sunt caracterizate de apariția orizonturilor Ea și Bt. Aceste soluri sunt bine individualizate, datorită intenselor procese de debazeificare, eluviere și iluviere, care predomină față de cele de bioacumulare. Există condiții favorabile pentru formarea argilei, ca urmare a alterării silicaților primari din materialele parentale.

### **Hidrisolurile** (soluri hidromorfe, după S.R.C.S. 1980)

Grupează solurile care s-au format și evoluează în condiții de exces de umiditate permanent/ de lungă durată.

Pe teritoriul comunei, din clasa Hidrisolurilor sunt prezente *gleiosolurile* (lăcoviști). Sunt formate și evoluează în condițiile unui exces puternic de apă și a unei argilozități, fiind întâlnite în văile cursurilor de apă și în zonele depresionare de platou. Pe teritoriul comunei Voinești se regăsesc pe suprafețe reduse în partea de est a jumătății de nord a teritoriului studiat.

### **Salsodisolurile**

Include soluri cu un conținut foarte ridicat în săruri solubile sau sodiu schimbabil.

Pe teritoriul comunei Voinești clasa Salsodisolurilor este reprezentată de *solonețuri*, care apar pe alocuri, în partea de nord a comunei, pe roci argiloase ce conțin săruri solubile (NaCl, N<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>).

### **Clasa Protisoluri** ((soluri neevoluate, trunchiate, desfundate, după S.R.C.S. 1980)

Solurile neevoluate au ca diagnostic un orizont A slab format, urmat de materialul sau roca parentală și sunt reprezentate de solurile aluviale. Solurile trunchiate grupează unitățile de sol care datorită eroziunii prezintă profil trunchiat, în așa fel încât orizonturile rămase nu permit încadrarea într-un anumit tip de sol și sunt reprezentate de erodosoluri.

Din această clasă, pe teritoriul comunei Voinești sunt prezente *aluviosolurile* (respectiv protosolurile aluviale, după SRCS 1980). Acestea se întâlnesc pe cursurile pârâului Stavnic și a pârâului Ciurdea, afluentul său.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING</b> <b>S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei</b> <b>Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 34/405
--	---	--	-----------------	---------------

Din punct de vedere al potențialului lor natural de fertilitate, solurile pot fi grupate astfel:

- Soluri cu potențial ridicat de fertilitate în care se includ toate tipurile de cernoziomuri. Aceste soluri se pretează pentru tot felul de utilizări agricole (culturi cerealiere și industriale, pajiști, plantații viti-pomicole), dar cele mai mari note de bonitate le primesc pentru culturi cerealiere și tehnice. Potențialul productiv al solurilor din această categorie poate fi ridicat prin măsuri ameliorative și agrotehnice: irigații, combaterea eroziunii și excesului de umiditate, îngrășăminte în doze moderate.

- Soluri cu potențial moderat de fertilitate sunt aluviosolurile, precum și cele slab - moderate din prima categorie (cernozomiuri). Solurile din această categorie au o favorabilitate aproximativ egală pentru culturi cerealiere, pajiști și plantații viti-pomicole cu excepția celor aluviale, apte pentru cereale, plante tehnice, legume și zarzavaturi, pajiști. Potențarea fertilității naturale prin măsuri ameliorative complexe poate mări fertilitatea și pretabilitatea acestor soluri.

- Soluri cu potențial scăzut de fertilitate includ soluri erodate și slab dezvoltate cu pretabilitate limitată pentru pajiști, plantații viti-pomicole și forestiere, apoi unele luvosoluri, pretabile pentru pajiști, plantații pomicole și unele culturi de câmp, gleiosolurile și solurile gleice, pretabile pentru fânețe. Pentru a aduce aceste soluri la un nivel corespunzător de fertilitate și productivitate, sunt necesare intervenții dintre cele mai complexe și costisitoare.

Datorită caracteristicilor condițiilor naturale, fondul pedologic agricol este afectat de o serie de factori limitativi: eroziuni, alunecări de teren, exces de umiditate, inundabilitate, tasare.

## 2.3. RELAȚII ÎN TERITORIU

Comuna Voinești este situată în partea de central – sudică a județului Iași. Pe teritoriul acestei comune se intersectează următoarele coordonate geografice: paralela de 47°07'97" latitudine nordică cu meridianul de 27°43'55" longitudine estică.

Comuna Voinești are în componența sa următoarele localități: Voinești, Slobozia, Schitu Stavnic, Lungani, Vocotești.

Teritoriul comunei Voinești se învecinează cu următoarele comune:


- la est: comuna Mogoșești,
- la nord-est: comuna Miroslava,
- la vest – nord-vest: comuna Horlești,
- la sud – vest: comunele Mădârjac și Țibana,
- la sud - comuna Mireneasa.



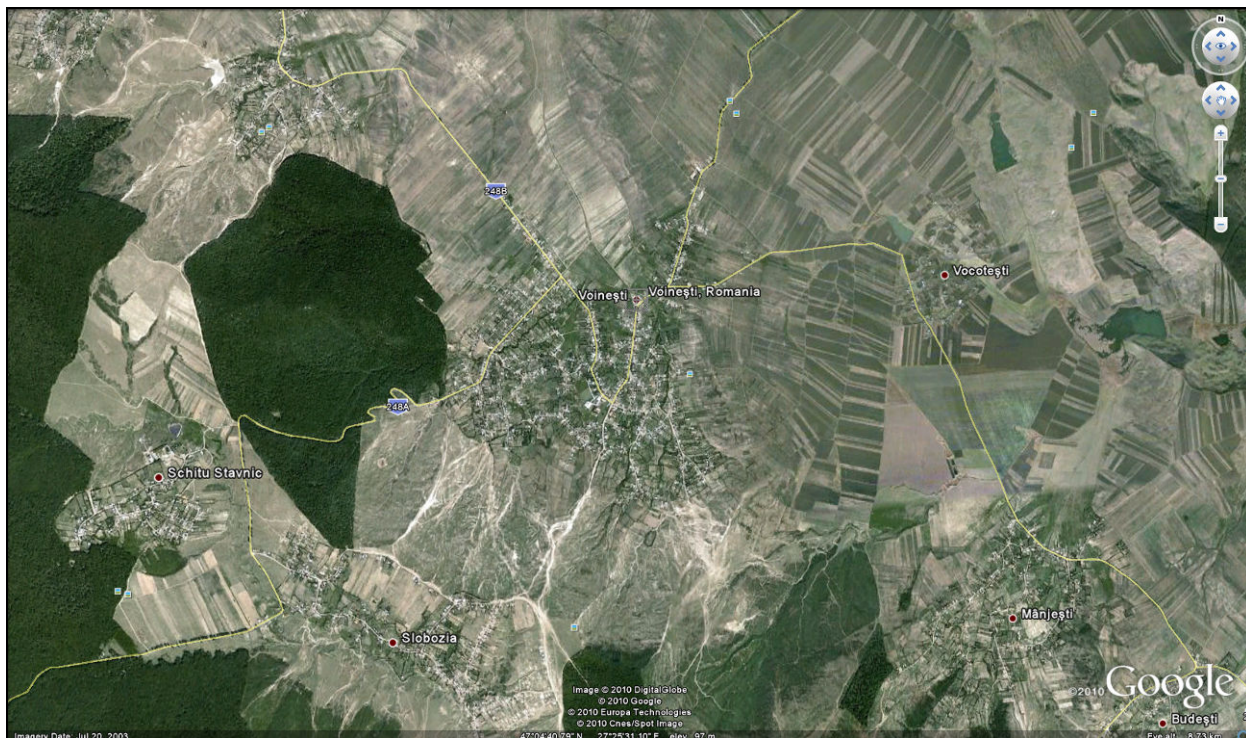
Imag. 4: Harta fizico – geografică a județului Iași

Sursa: [http://2.bp.blogspot.com/\\_UyIxjv\\_CPIO/S\\_oM2bVQioI/AAAAAAD90/uSOGmpAW0VM/s1600/HFIasi-1.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_UyIxjv_CPIO/S_oM2bVQioI/AAAAAAD90/uSOGmpAW0VM/s1600/HFIasi-1.jpg)

Poziția comunei Voinești din punct de vedere fizico-geografic poate fi caracterizată ca poziție de contact geografic major, comuna Voinești beneficiind astfel de avantajele contactului între două subunități geografice, diferite ca potențial. Astfel, teritoriul comunei se suprapune peste 2 unități fizico-geografice distincte: Câmpia Colinară a Jijiei la nord, respectiv sub-unitatea Câmpia colinară Jijia – Bahlui, și Podișul Bârladului la sud, respectiv sub-unitatea Podișul Central Moldovenesc.

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 36/405
--	---	--	-----------------	---------------

Trecerea între cele două sub-unități de relief este marcată în teritoriu de Coasta (cuesta) Iașilor, abrupt ce face trecerea de la zona înaltă la câmpia colinară, desfășurată, în județul Iași, pe linia localităților Tomești - Bârnova - Mogoșești - Voinești - Horlești - Sinești - Hândrești - Strunga - Movileni - Cucuteni - Cotnari - Hârlău - Deleni.



Imag. 5: Poziția Așezarea localităților comunei Voinești în cadrul județului Iași

Sursa: <http://maps.google.com/>, 2009

## ***IMPLICAȚIILE PREVEDERILOR PLANULUI DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL ÎN EVOLUȚIA VIITOARE A TERITORIULUI ADMINISTRATIV AL COMUNEI VOINEȘTI***

### **SECȚIUNEA I – REȚELE DE TRANSPORT**

Secțiunea I – Rețele de transport, cuprinde direcțiile de dezvoltare ale infrastructurii de transport. Lucrările ce se vor realiza prin aplicarea acestei secțiuni sunt de interes național și constituie cauza de utilitate publică pentru declararea utilității publice în vederea exproprierii.

Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea I - Rețele de transport a fost aprobat prin Legea Nr. 363 din 21 septembrie 2006, și publicată în Monitorul Oficial Nr. 806 din 26 septembrie 2006.

Prin Secțiunea I – Rețele de Transport se desemnează lucrările de realizare a proiectelor aferente direcțiilor de dezvoltare din Planul de Amenajare a Teritoriului Național. Prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de transport sunt obligatorii și se aplică în amenajarea teritoriului județelor, municipiilor, orașelor sau comunelor, după caz.

Prin Secțiunea I – Rețele de Transport se:

- Stabilește planul director de dezvoltare a rețelelor de transport pe sol - căi rutiere, căi feroviare; pe apă - căi navigabile; în aer - căi aeriene și are la bază analiza critică a situației existente cu evidențierea zonală și punctuală a disfuncționalităților ce se manifestă în profil teritorial precum și prospectarea evoluției traficului în concordanță cu obiectivele generale de dezvoltare economico - socială a țării.

- Definesc bazele rețelelor naționale de transport, identificând proiectele prioritare și măsurile de armonizare necesare pentru dezvoltarea acestora pe termen scurt, mediu și lung. - cu o perspectivă de până la 50 de ani.
- Stabilește că lucrările prevăzute a se realiza prin acest act normativ sunt de interes național și constituie cauza de utilitate publică, instituind și obligativitatea preluării acestora în concepția de dezvoltare spațială, socio-economică, urbanistică și de amenajare a teritoriului județelor, municipiilor, orașelor și comunelor.
- Prevede includerea cu prioritate a acestor lucrări în programele de investiții ale ordonatorilor principali de credite, pe bază de studii de fezabilitate aprobate conform legislației de specialitate în vigoare, precum și posibilitatea finanțării acestor lucrări, total sau parțial, de către investitori străini, în condițiile stabilite de lege.
- Racordează rețelele naționale de transport la cele 3 coridoare majore prioritare - IV, VII și IX convenite în cadrul conferințelor pan-europene care traversează teritoriul României, asigurând legăturile Europei Centrale și de Est cu nordul și vestul continentului.
- Impune obligativitatea pentru autoritățile administrației publice centrale județene și locale de a colabora pentru asigurarea aplicării prevederilor legi.

Secțiunea I – Rețele de Transport prevede, realizarea următoarelor investiții prioritare care se vor desfășura și pe teritoriul județului Iași (vezi imaginile următoare):

**A. Rețeaua de căi rutiere:**

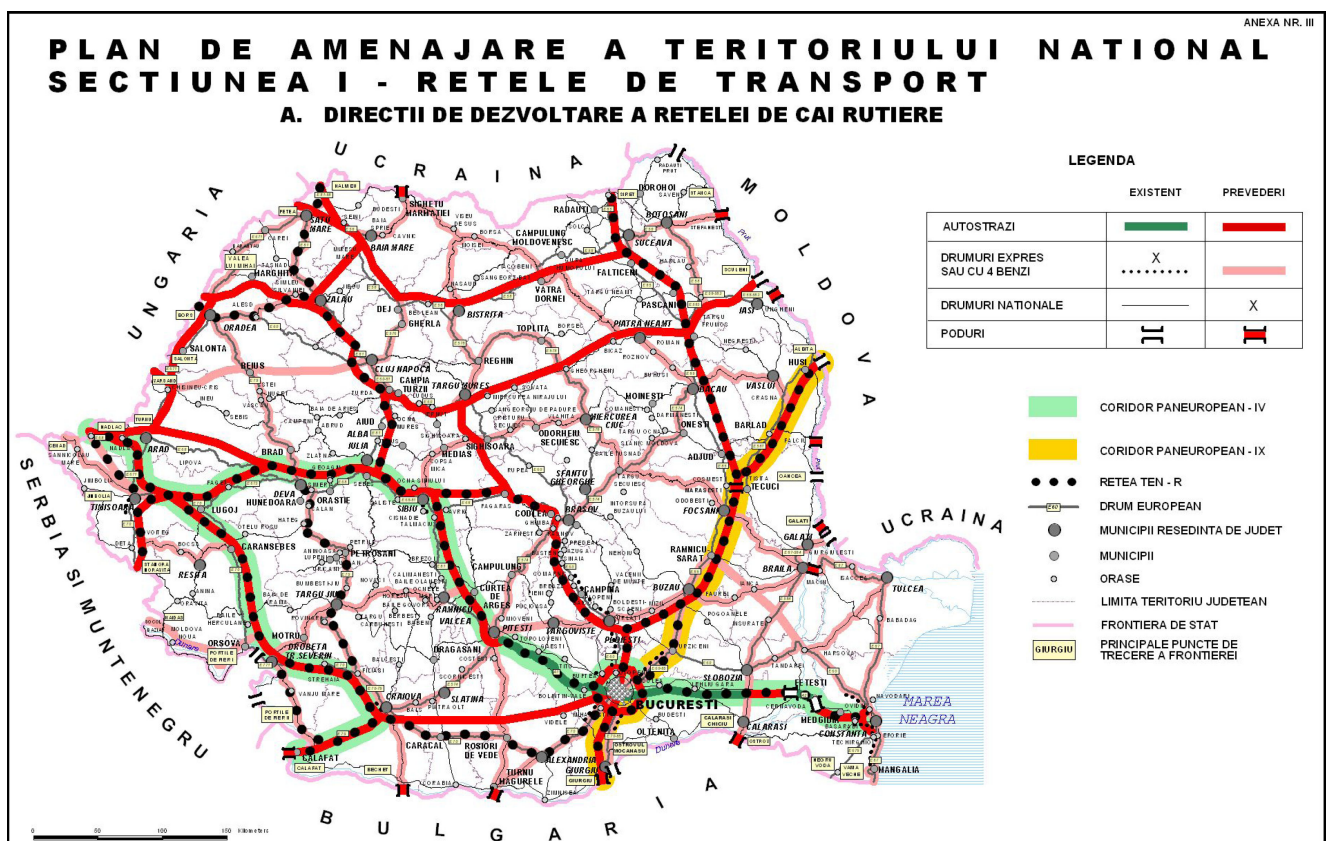
**1. Autostrăzi:**

*Tg. Mureș - Piatra Neamț - Roman – Tg. Frumos – Iași – Sculeni*

**2. Drumuri expres / cu 4 benzi:**

*Botoșani – Târgu Frumos,*

**3. Poduri noi: la Ungheni, peste Prut.**



Imag. 6. a.: Rețele de transport rutier prevăzute prin PATN – Secțiunea I

Sursa: [http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege\\_363.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege_363.pdf)

Planul de amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de Transport



LEGENDA

	EXISTENT	PREVEDERI
AUTOSTRAZI		
DRUMURI EXPRES SAU CU 4 BENZI		
DRUMURI NATIONALE		
PODURI		

- RETEA TEN - R
- DRUM EUROPEAN
- MUNICIPII RESEDINTA DE JUDEȚ
- MUNICIPII
- ORASE
- LIMITA TERITORIU JUDEȚEAN
- FRONTIERA DE STAT

Imag. 6. b.: Rețele de transport rutier prevăzute prin PATN – Secțiunea I – detaliu - județul Iași

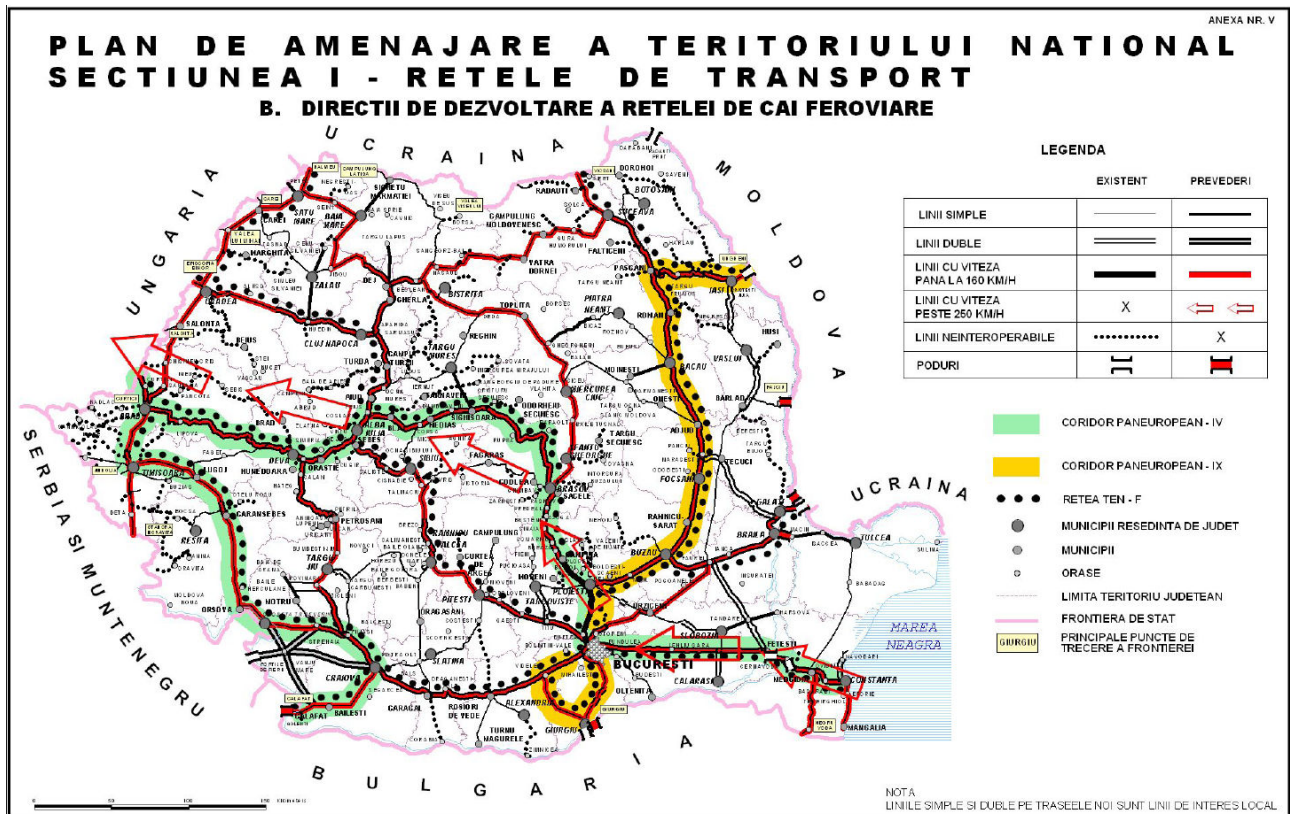
**B. Rețeaua de căi feroviare:** pe teritoriul județului Iași, prin PATN sunt prevăzute următoarele investiții în ceea ce privește rețeaua de căi feroviare:

1. Linii de cale ferată convenționale, cu viteza până la 160 km/h pe trasee existente reabilite:

1.05. Cristești Jijia\*) - Iași - Pașcani - Bacău - Adjud - Mărășești - Focșani - Buzău - Ploiești - București - Giurgiu\*).

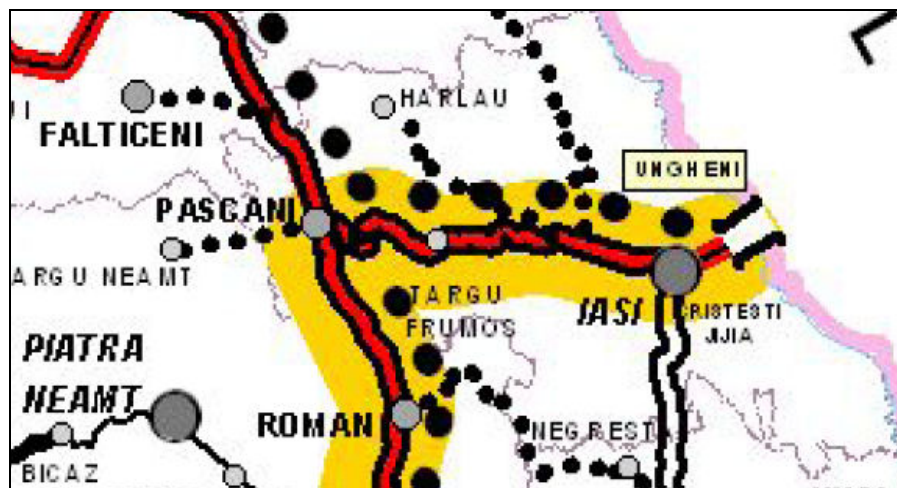
1.06. Vicșani\*) - Suceava - Pașcani;

\*) Cuprinde și secțiunea dintre ultima stație de cale ferată și frontiera de stat.



Imag. 7. a.: Rețele de transport feroviar prevăzute prin PATN – Secțiunea I

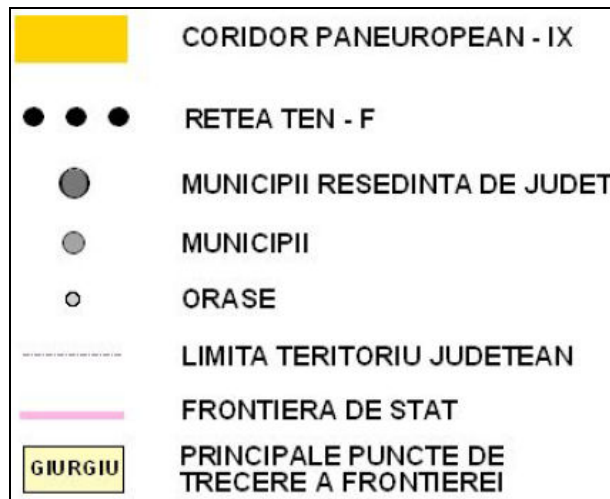
Sursa: [http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege\\_363.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege_363.pdf)  
Planul de amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de Transport



**LEGENDA**

	EXISTENT	PREVEDERI
LINII SIMPLE	—	—
LINII DUBLE	==	==
LINII CU VITEZA PANA LA 160 KM/H	—	—
LINII CU VITEZA PESTE 250 KM/H	X	← →
LINII NEINTEROPERABILE	.....	X
PODURI		





Imag. 7. b.: Rețele de transport feroviar prevăzute prin PATN – Secțiunea I – detaliu - județul Iași

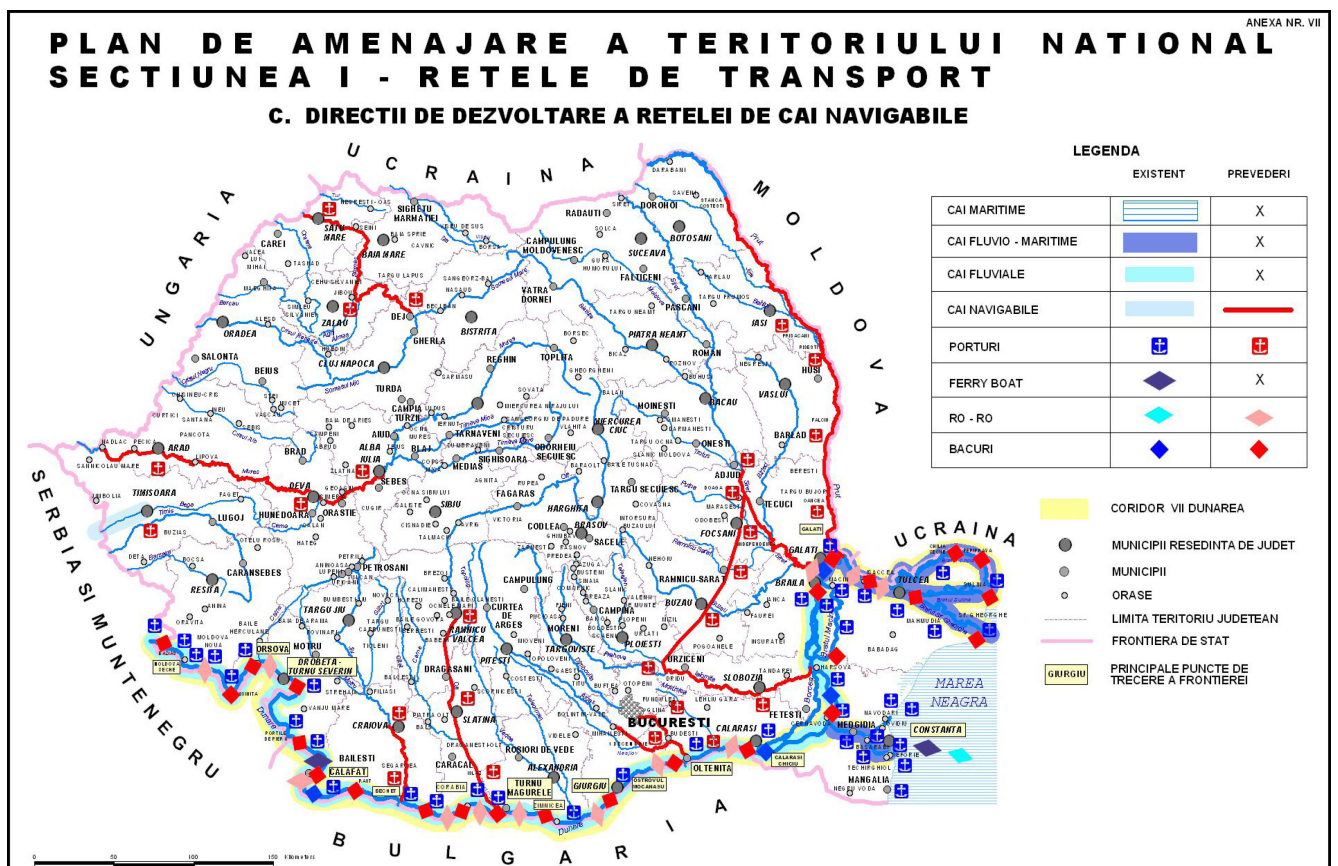
**C. Reteaua de căi navigabile interioare și porturi:**

**1. Căi navigabile la care se vor executa lucrări de amenajare:**

1.07. Râul Prut între Dunăre și nodul hidrotehnic Stâncă-Costești;

**5. Porturi noi:**

5.01. Pe râul Prut la: Oancea, Fâlcu, Risești, **Prisăcani**;



Imag. 8. a.: Căi navigabile prevăzute prin PATN – Secțiunea I

Sursa:

[http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege\\_363.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege_363.pdf) Planul de amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de Transport



**LEGENDA**

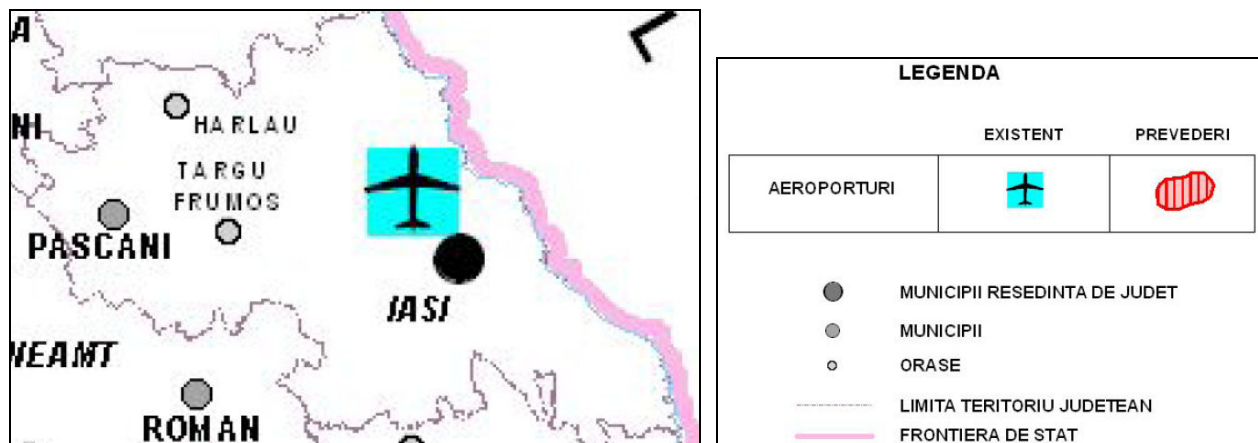
	EXISTENT	PREVEDERI
CAI MARITIME		X
CAI FLUVIO - MARITIME		X
CAI FLUVIALE		X
CAI NAVIGABILE		
PORTURI		
FERRY BOAT		X
RO - RO		
BACURI		

Imag. 8. b: Căi navigabile prevăzute prin PATN – Secțiunea I – detaliu județul Iași  
Sursa:

[http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege\\_363.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege_363.pdf), Planul de amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de Transport

**D. Reteaua de aeroporturi**

1. Aeroporturi existente la care se vor executa lucrări de modernizare:
  - 1.07. Aeroportul Iași;



Imag. 9: Direcții de dezvoltare a rețelei de aeroporturi prevăzute prin PATN – Secțiunea I – detaliu județul Iași  
Sursa: [http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege\\_363.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege_363.pdf)  
Planul de amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I – Rețele de Transport

Considerăm că realizarea, pe teritoriul județului Iași, a investițiilor precizate anterior, cu legătură spre Republica Moldova, pot avea implicații majore în dezvoltarea în viitor a localităților județului, și în consecință și a comunei Voinești, cu atât mai mult cu cât municipiul reședință de județ Iași este cea mai apropiată localitate urbană. Realizarea acestor investiții poate deschide noi perspective și poate oferi noi oportunități de valorificare a produselor locale a comunei, de creare de noi locuri de muncă, zona devenind mai atractivă pentru investitori datorită creșterii accesibilității și îmbunătățirii infrastructurii.

## **SECȚIUNEA II PATN - APA**

Secțiunea II – Apă a Planului Național de Amenajare a Teritoriului a fost aprobată prin Legea Nr. 171 din 4 noiembrie 1997. Conform art. 2, lucrările prevăzute în prezenta lege pentru Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a II-a Apa sunt de interes național și constituie cauză de utilitate publică. De asemenea, conform art. 3 - (1) prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a II-a Apa sunt obligatorii pentru autoritățile administrației publice.

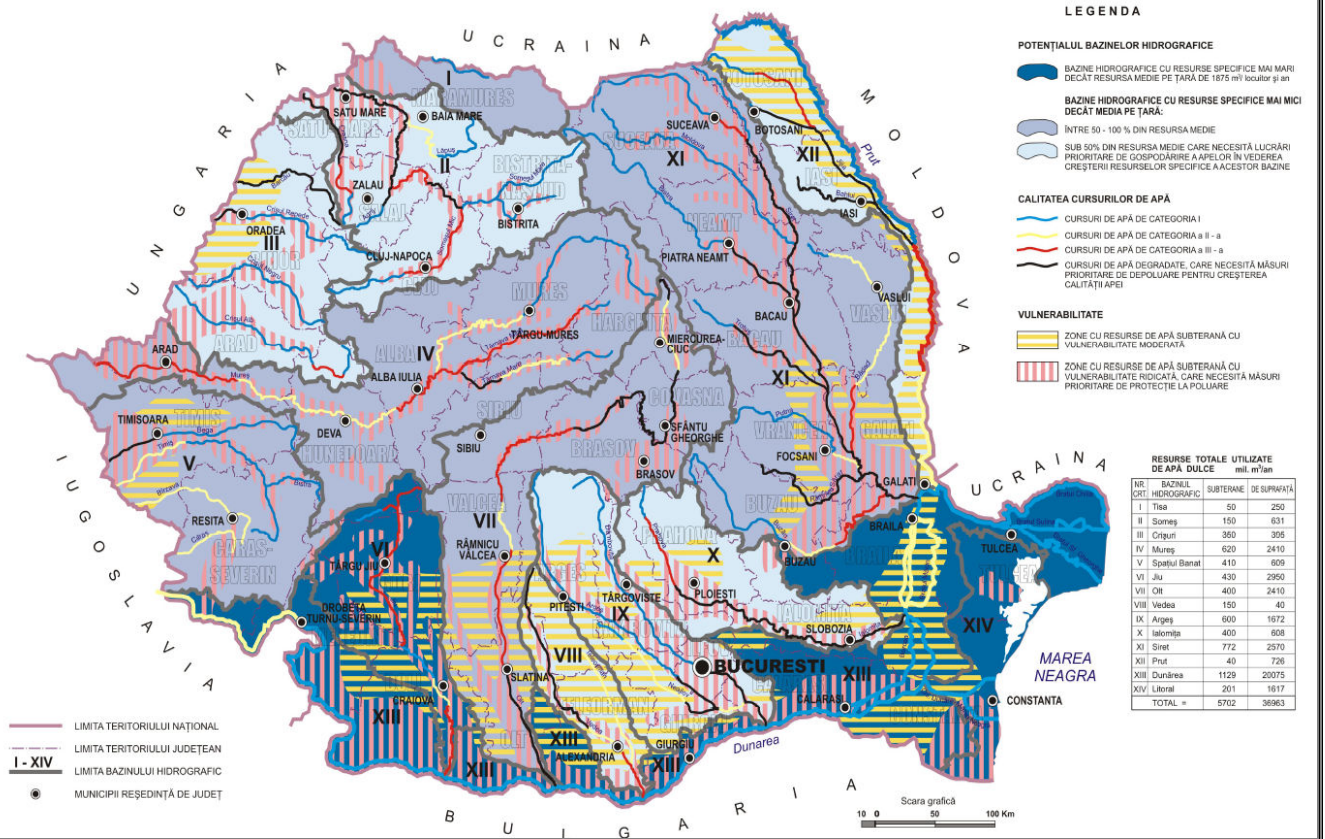
Din punct de vedere hidrografic, pe teritoriul comunei Voinești se află limita între B.H. Prut și B.H. Bârlad. Astfel, cursurile de apă din jumătatea nord-estică a teritoriului comunei (pârâul Voinești cu afluenții săi, pârâul Valea Locei) aparțin bazinului hidrografic al râului Prut, în timp ce cursurile de apă din jumătatea sudică (pârâul Stavnic cu afluenții săi), aparțin bazinului hidrografic al râului Bârlad.

Conform PATN – Secțiunea II – APA, din punct de vedere al potențialului, B. H. Prut conține mai puțin de 50% din resursa medie pe țară și necesită lucrări prioritare de gospodărire a apelor în vederea creșterii resurselor specifice, timp ce B.H. Bârlad conține între 50% - 100% din resursa medie pe țară.

LEGEA 171/1997

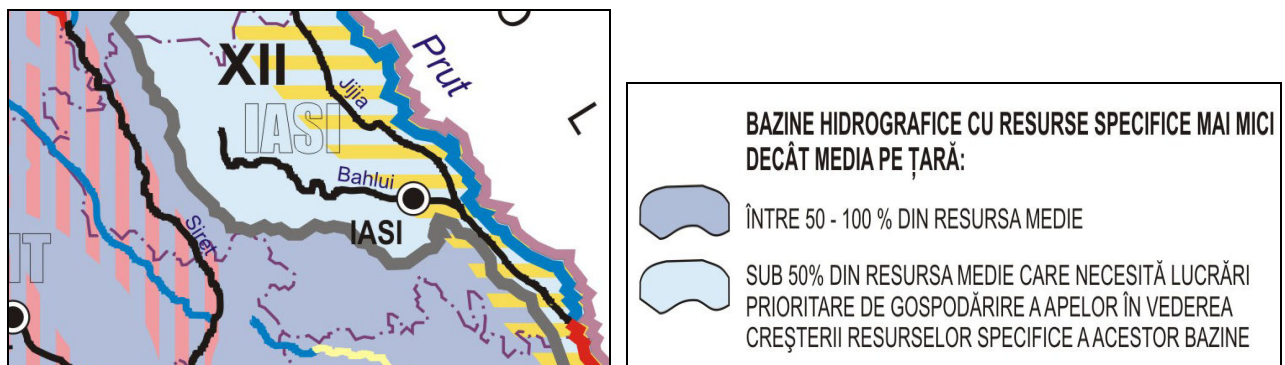
ANEXA nr. 2

**PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL - SECTIUNEA a II-a - APA  
RESURSELE DE APA DULCE**



Imag. 10. a: Resursele de apă dulce – PATN - Secțiunea II - Apa  
Sursa:

[http://www.mdlpl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea171\\_modif.pdf](http://www.mdlpl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea171_modif.pdf)



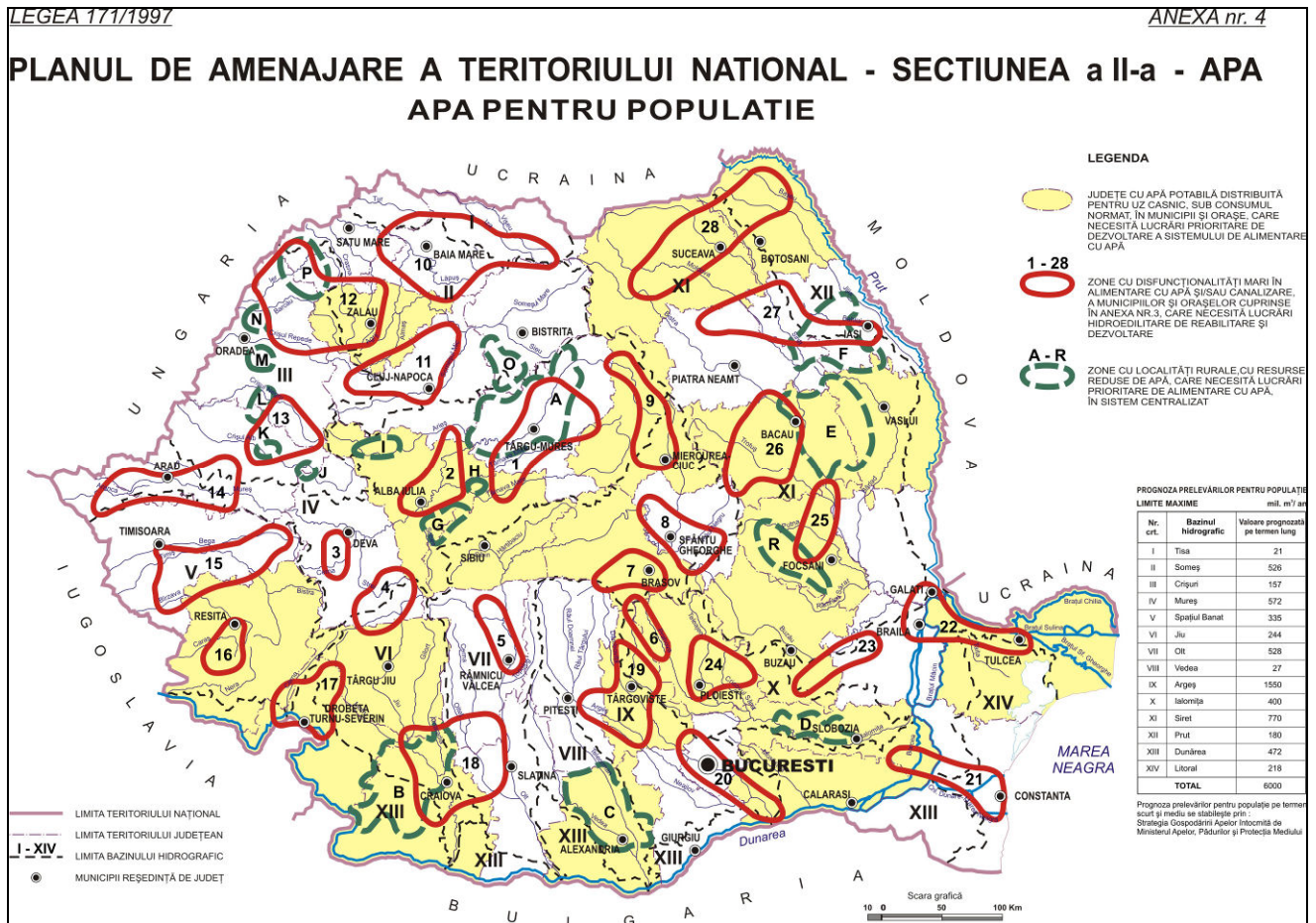
Imag. 10. b: Resursele de apă dulce – PATN - Secțiunea II – Apa – detaliu județul Iași

Sursa:

[http://www.mdlpl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea171\\_modif.pdf](http://www.mdlpl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea171_modif.pdf)

În cadrul Secțiunii II – Apa, din PATN, pentru județul Iași sunt prevăzute următoarele lucrări:

## APA PENTRU POPULAȚIE



Imag. 11.a: Apă pentru populație - PATN - Secțiunea II – Apa – Apa pentru populație

Sursa:

[http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea171\\_modif.pdf](http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea171_modif.pdf)

## 2.0. LUCRĂRI HIDROEDILITARE DE REABILITARE ȘI DEZVOLTARE ÎN MUNICIPII ȘI ORĂȘE

### PE TERMEN MEDIU (2006 - 2015)

#### Nr. poziție: 62

1. Județ, municipiu, oraș: **Oraș Hârlău**

2. Populația la 1.01.1996: 12.059

3. Alimentări cu apă:

- majorare debite la captare-tratare
- majorare capacitate de compensare, înmagazinare
- reabilitare rețea de distribuție
- extindere rețea de distribuție

4. Canalizări:

- reabilitare și extindere rețea de canalizare
- completarea stației de epurare cu treaptă avansată (chimică)

#### Nr. poziție 63

1. Județ, municipiu, oraș: **Oraș Tg. Frumos**

2. Populația la 1.01.1996: 14.204

3. Alimentări cu apă:

	<b>S.C. PRO ACTIV CONSULTING S.R.L. IASI</b> IASI, Str. Mayer Octav, nr. 3 Tel: 0232-242436 Fax: 0232-242436	<b>Reactualizare Plan Urbanistic General al comunei Voinești, Județul Iași</b>	Piese scrise	Pag 45/405
--	---	--	-----------------	---------------

- majorare debite la captare-tratare
- majorare capacitate de compensare, înmagazinare
- reabilitare și extindere rețea de distribuție

#### 4. Canalizări:

- reabilitare și extindere rețea de canalizare
- extindere stație de epurare
- completarea stației de epurare cu treaptă avansată (chimică)

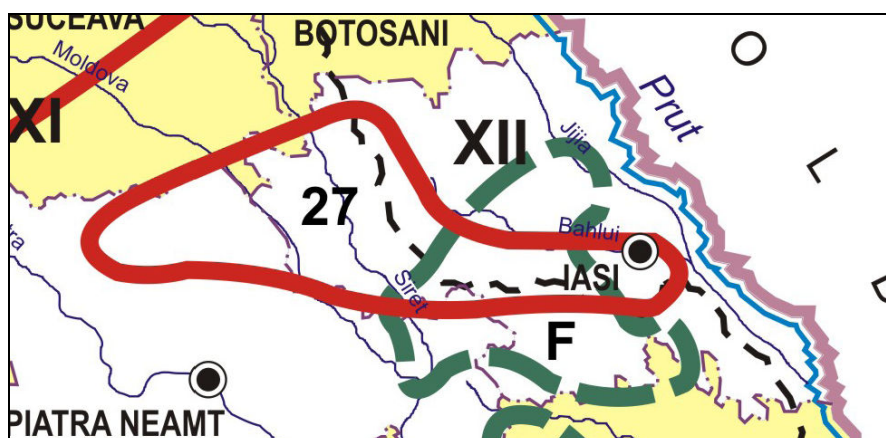
### **3.0 ZONE CU DISFUNCȚIONALITĂȚI MARI ÎN ALIMENTAREA CU APĂ ȘI/SAU CANALIZARE A MUNICIPIILOR ȘI ORAȘELOR, CARE NECESITĂ LUCRĂRI HIDROEDILITARE DE REABILITARE ȘI DEZVOLTARE**

1. Zona nr. 27
2. Oraș Hârlău
3. Județ Iași


1. Zona nr. 27
2. Municipiul Iași
3. Județ Iași

1. Zona nr. 27
2. Municipiul Pașcani
3. Județ Iași

1. Zona nr. 27
2. oraș Târgu Frumos
3. județ Iași



#### **LEGENDĂ**

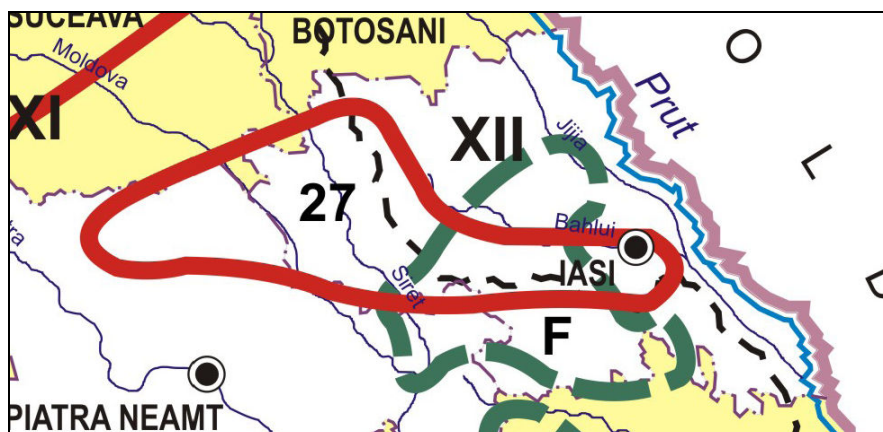
<b>1 - 28</b> 	<b>ZONE CU DISFUNCȚIONALITĂȚI MARI ÎN ALIMENTARE CU APĂ ȘI/SAU CANALIZARE, A MUNICIPIILOR ȘI ORAȘELOR CUPRINSE ÎN ANEXA NR.3, CARE NECESITĂ LUCRĂRI HIDROEDILITARE DE REABILITARE ȘI DEZVOLTARE</b>
--	---

Imag. 11. b: Apă pentru populație - PATN - Secțiunea II – Apa – Apa pentru populație – detaliu jud. Iași

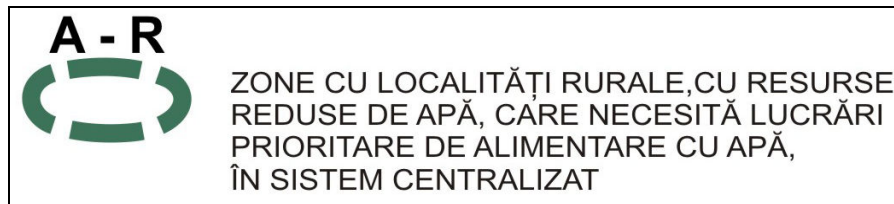
Sursa: [http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea](http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea)

**4.0. ZONE CU LOCALITĂȚI RURALE, AVÂND RESURSE REDUSE DE APĂ, CARE NECESITĂ LUCRĂRI PRIORITARE DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN SISTEM CENTRALIZAT**

1. Zona F
2. Suprafața orientativă: 169400 ha în județul Iași, 8.300 ha în județul Vaslui, 30400 în județul Neamț.
3. Județele: Iași, Neamț, Vaslui.



**LEGENDĂ**



Imag. 11.c: Apă pentru populație - PATN - Secțiunea II – Apa – Apa pentru populație – detaliu jud. Iași

Sursa: [http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea](http://www.mdpl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea)

171\_modif.pdf

Din imaginea anterioară rezultă că în partea central – sud – vestică a județului Iași se află o zonă cu localități rurale, cu resurse reduse de apă, zonă care necesită lucrări prioritare de alimentare cu apă în sistem centralizat. În această zonă este localizată și comuna Voinești.

**APA PENTRU INDUSTRIE**

**2. ZONE CU RESURSE DE APĂ, POLUATE DE INDUSTRIE, CARE NECESITĂ MĂSURI DE REABILITARE PE TERMEN MEDIU (2006 – 2015)**

DELIMITAREA ORIENTATIVĂ A ZONEI	SUPRAFAȚA (HA)
EST	<b>59000</b>
TOTAL JUDEȚ	<b>59000</b>

Sursa: SECȚIUNEA II PATN - APA

**3. ZONE CU RESURSE DE APĂ, POLUATE DE INDUSTRIE, CARE NECESITĂ MĂSURI DE REABILITARE PE TERMEN LUNG (2016 – 2025)**

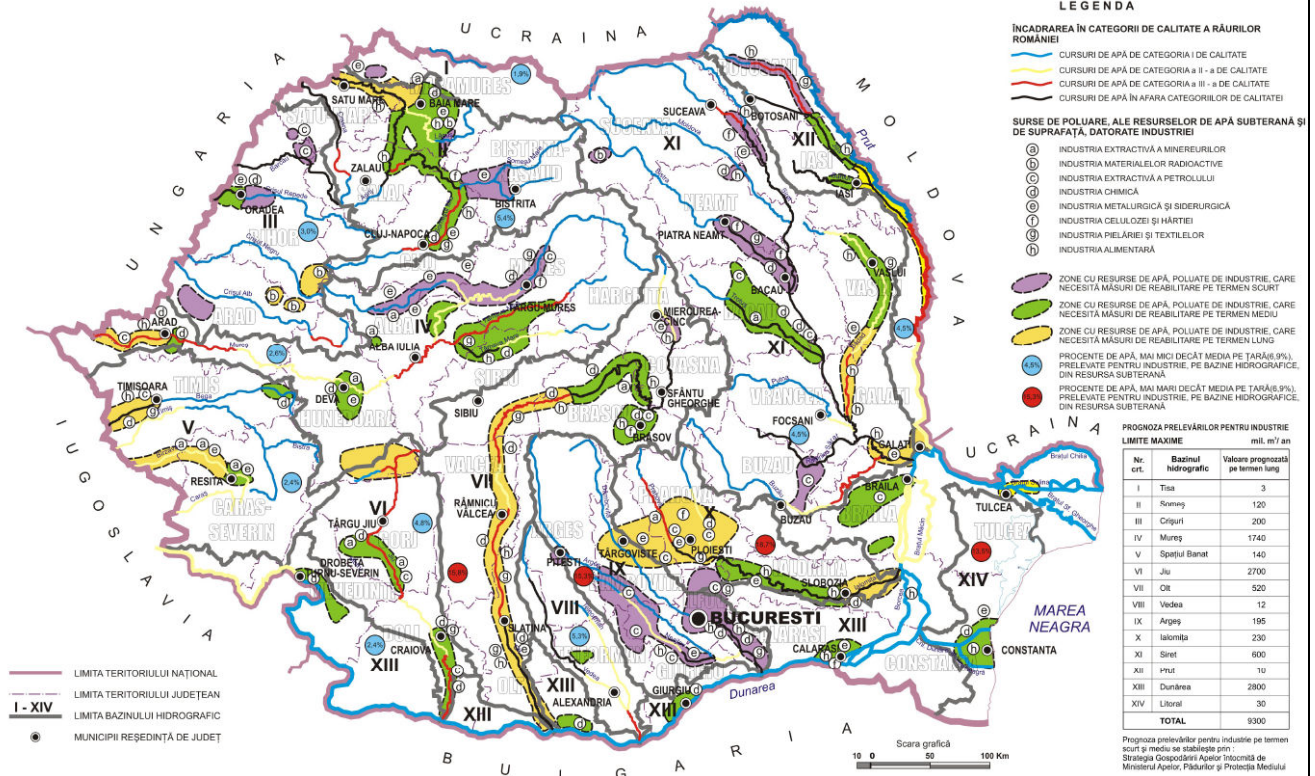
DELIMITAREA ORIENTATIVĂ A ZONEI	SUPRAFAȚA (HA)
EST	53000
TOTAL JUDEȚ	53000

Sursa: SECȚIUNEA II PATN - APA

LEGEA 171/1997

ANEXA nr. 6

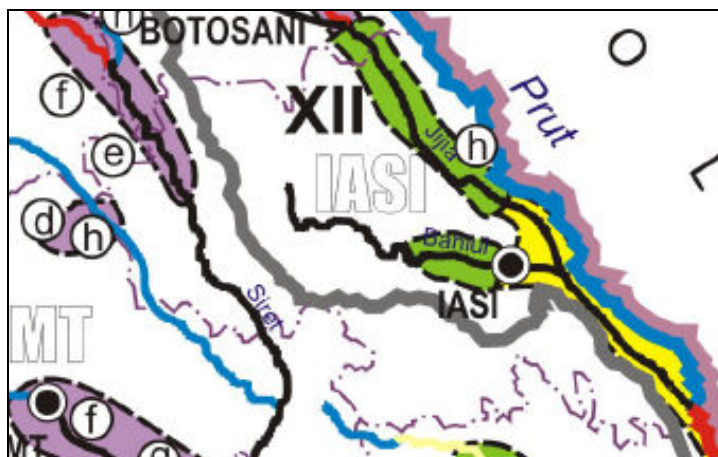
PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL - SECȚIUNEA a II-a - APA  
APA PENTRU INDUSTRIE



Imag. 12.a: PATN – Secțiunea II – Apa – Apa pentru industrie

Sursa: [http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege171.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege171.pdf)





**LEGENDĂ**

	ZONE CU RESURSE DE APĂ, POLUATE DE INDUSTRIE, CARE NECESITĂ MĂSURI DE REABILITARE PE TERMEN MEDIU
	ZONE CU RESURSE DE APĂ, POLUATE DE INDUSTRIE, CARE NECESITĂ MĂSURI DE REABILITARE PE TERMEN LUNG

Imag. 12.b: PATN – Secțiunea II – Apa – Apa pentru industrie – detaliu – județul Iași

Sursa: [http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege171.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege171.pdf)

Din imaginile anterioare rezultă că, pe cursul inferior al râului Bahlui și pe cursul inferior al râului Jijia s-au instituit zone cu resurse de apă poluate de industrie, care necesită măsuri de reabilitare pe termen mediu (2006 – 2015). În zona de confluență a celor două râuri s-a instituit zonă cu resurse de apă poluate de industrie care necesită măsuri de reabilitare pe termen lung (2016 – 2025).

**APA PENTRU IRIGAȚII**

**4. SUPRAFEȚE AMENAJATE CU LUCRĂRI DE DESECARE-DRENAJ, ÎN SISTEME DE PESTE 1.000 HA, PROPUSE PENTRU REABILITARE ULTERIOARĂ PE TERMEN LUNG**

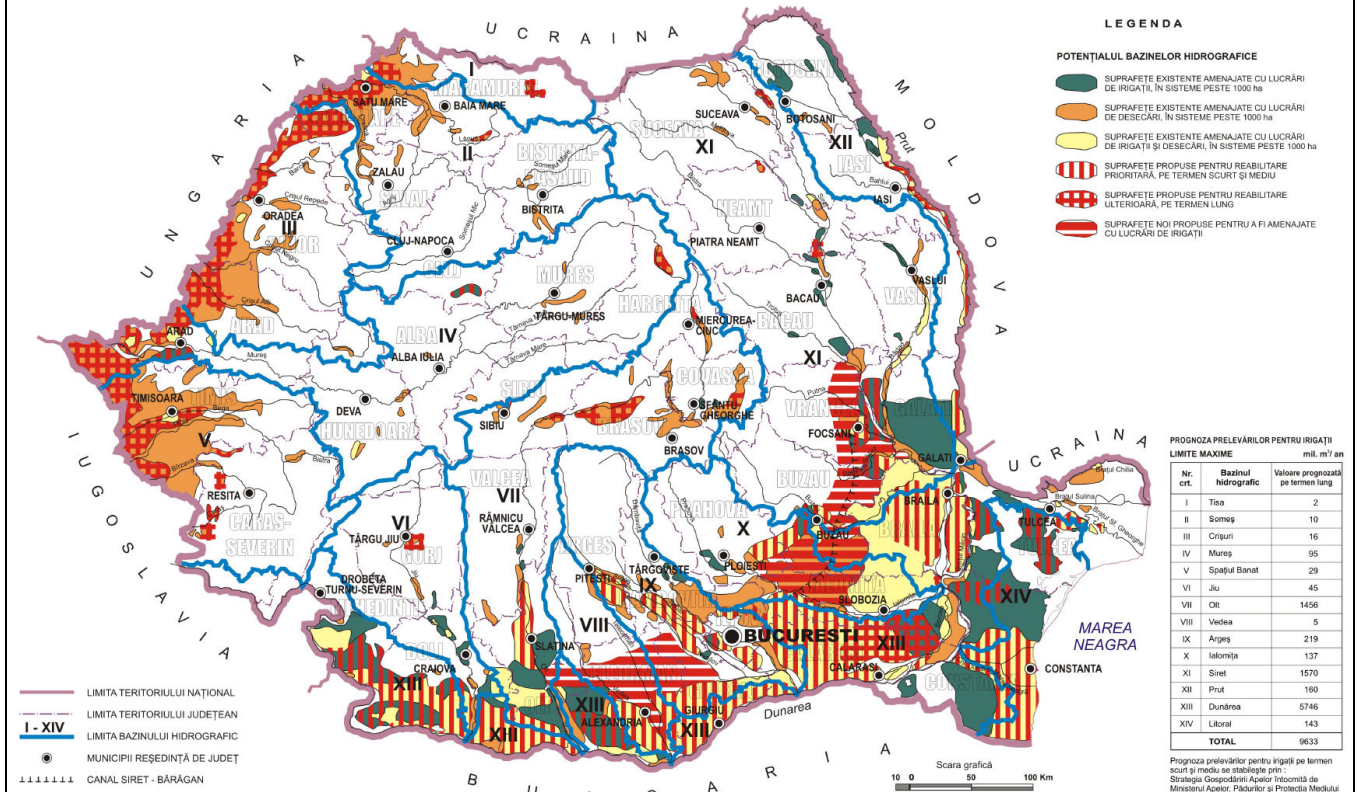
DENUMIREA AMENAJĂRII	SUPRAFAȚA (HA)
Sculeni - Țuțora	25419
<b>TOTAL JUDEȚ</b>	<b>25149</b>

Sursa: SECȚIUNEA II PATN - APA

LEGEA 171/1997

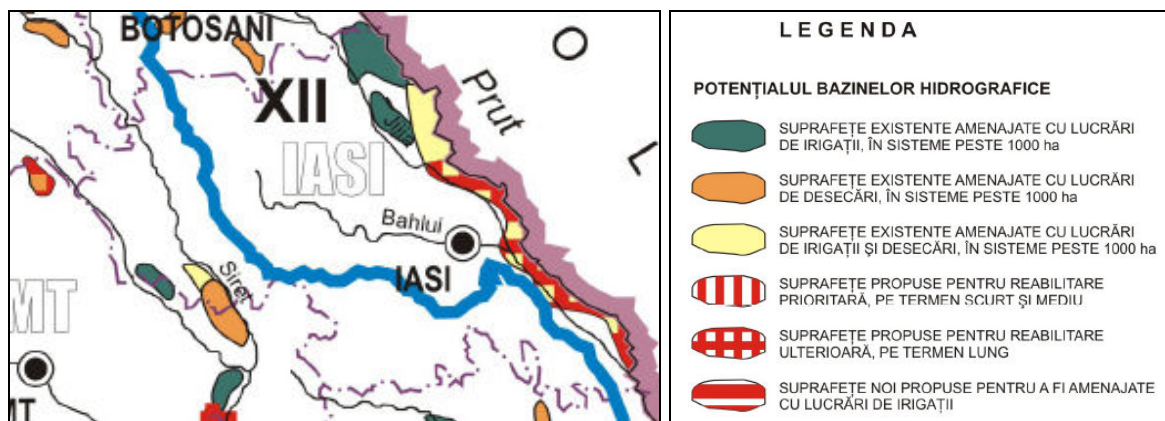
ANEXA nr. 8

**PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL - SECTIUNEA a II-a - APA  
APA PENTRU IRIGATI**



Imag. 13.a: PATN – Secțiunea II – Apa – Apa pentru irigații

Sursa: [http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege171.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege171.pdf)



Imag. 13.b: PATN – Secțiunea II – Apa – Apa pentru irigații – detaliu județul Iași

Sursa: [http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/lege171.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/lege171.pdf)

Realizarea acestor lucrări pe teritoriul județului Iași va avea consecințe pozitive pe multiple direcții: va rezulta o mai bună gospodărire a resurselor de apă a județului, va crește calitatea apei pentru populație, se va combate poluarea solurilor, a apelor subterane și a cursurilor de apă prin realizarea rețelelor de canalizare, se vor ecologiza cursuri de apă, se va asigura apa necesară irigațiilor în partea de est a județului.

### SECȚIUNEA III PATN – ZONE PROTEJATE

Zonele protejate sunt zonele naturale sau construite, delimitate geografic și/sau topografic, care cuprind valori de patrimoniu natural și/sau cultural și sunt declarate ca atare pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare a valorilor de patrimoniu.

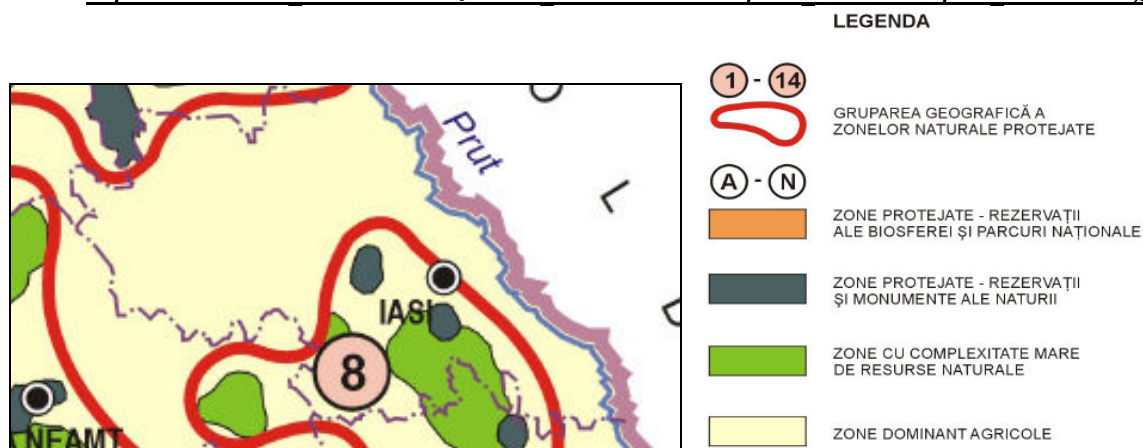
Conform Secțiunii III –Zone protejate, dar și pe baza informațiilor furnizate de Agenția pentru Protecția Mediului Iași, în comuna Voinești nu există rezervații ale biosferei, parcuri naționale/naturale.

## PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL SECȚIUNEA a III-a - ZONE PROTEJATE



Imag. 14. a: Zone naturale protejate în județul Iași – PATN – Secțiunea III – Zone protejate

Sursa: [http://www.mie.ro/ documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea5.pdf](http://www.mie.ro/ documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea5.pdf)



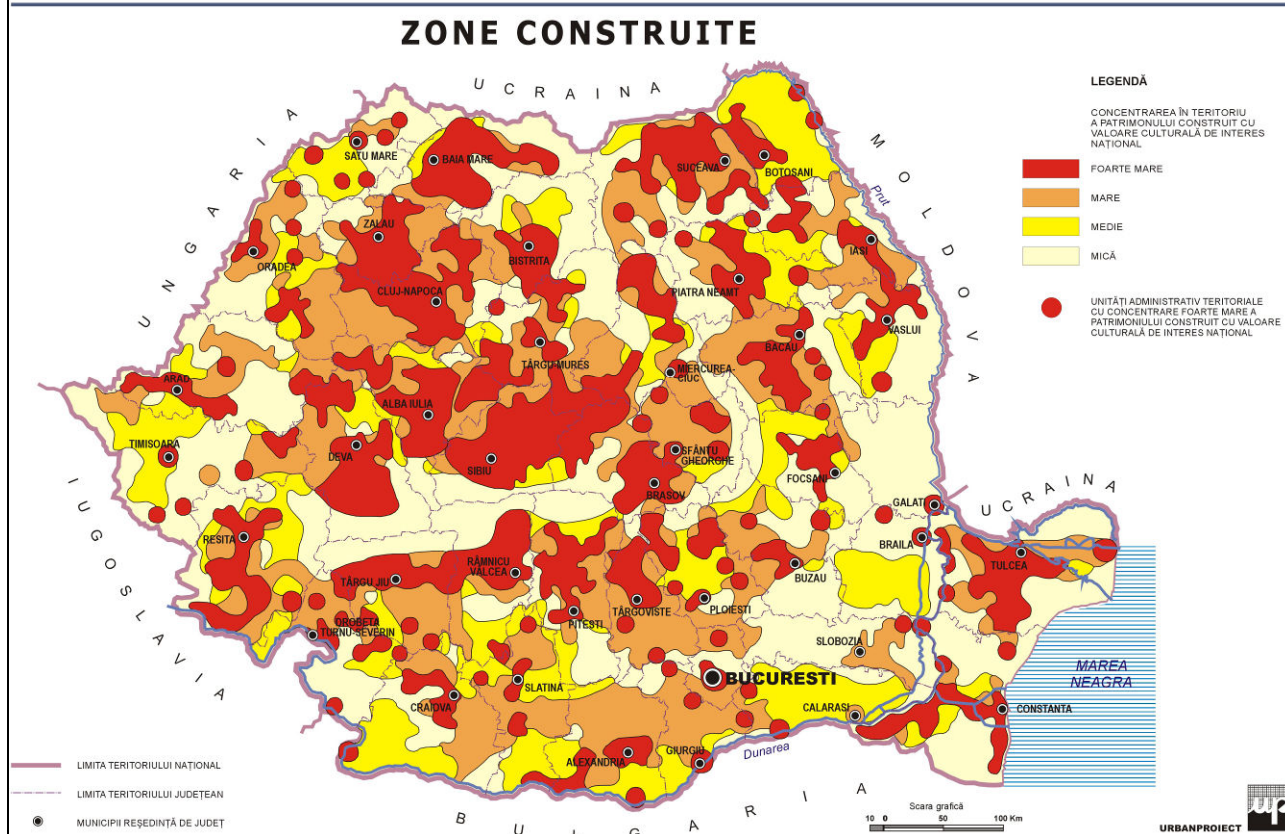
Imag. 14. b: Zone naturale protejate în județul Iași – PATN – Secțiunea III – Zone protejate – detaliu jud. Iași

Sursa: [http://www.mie.ro/ documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea5.pdf](http://www.mie.ro/ documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea5.pdf)

Conform imaginii anterioare, zona în care se află *comuna Voinești se încadrează în zona cu complexitate mare de resurse naturale din sudul județului Iași.*

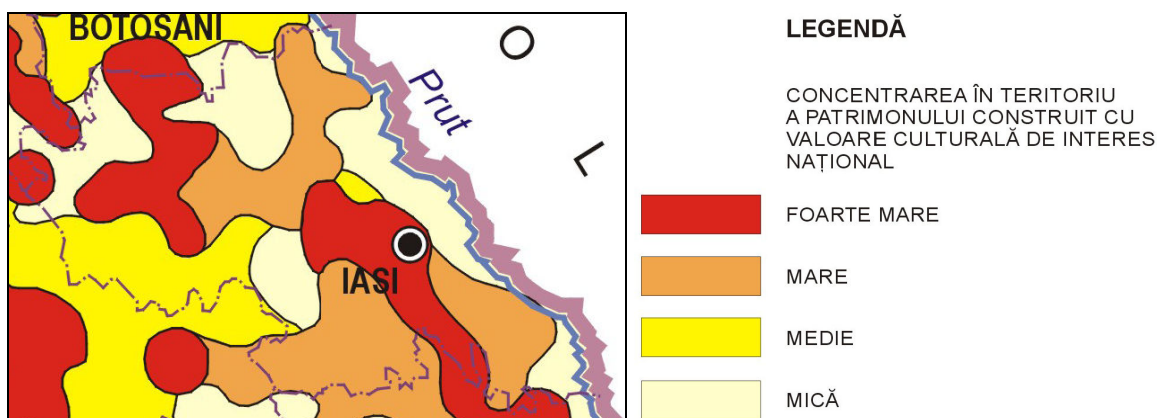
În ceea ce privește **zonele construite protejate**, conform– PATN - Secțiunea III - Zone protejate, *comuna Voinești se încadrează în zona cu concentrare mare în teritoriu a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național.*

## PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL SECTIUNEA a III-a - ZONE PROTEJATE



Imag. 15.a: Zone construite protejate - PATN – Secțiunea III – Zone protejate

Sursa: [http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea5.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea5.pdf)



Imag. 15.b: Zone construite protejate - PATN – Secțiunea III – Zone protejate – detaliu județul Iași

Sursa: [http://www.mie.ro/documente/dezvoltare\\_teritoriala/amenajarea\\_teritoriului/patn\\_elaborate/legea5.pdf](http://www.mie.ro/documente/dezvoltare_teritoriala/amenajarea_teritoriului/patn_elaborate/legea5.pdf)