

ANCOM

Autoritatea Națională pentru Administrare
și Reglementare în Comunicații

Televiziunea terestră: de la analogic la digital



Cătălin MARINESCU
Președinte

Televiziunea în era digitală
București, 14 iulie 2009

www.ancom.org.ro

Televiziunea digitală terestră

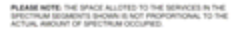
- Va revoluționa conceptul actual despre televiziune;
- Este rezultatul codării digitale a semnalului TV, pentru a fi transmis prin intermediul undelor herțiene terestre;
- Standardul utilizat în peste 110 țări, printre care se află și cele din Uniunea Europeană, este DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial);
- DVB-T permite rate de codare a semnalului transmis care conduc la capacități între 20 și 30 Mbit/s, permițând transmisiuni de televiziune de înaltă definiție (HDTV) și **utilizarea mai eficientă a spectrului radio.**

FREQUENCY ALLOCATIONS

[illegible]

GOVERNMENT (NET OF GOVERNMENT)	GOVERNMENT (NON-GOVERNMENT) SHARED
NON-GOVERNMENT (GOVERNMENT)	SHARED (GOVERNMENT (NON-GOVERNMENT) SHARED)
SHARED (GOVERNMENT (GOVERNMENT))	NON-GOVERNMENT (SHARED (GOVERNMENT) SHARED)
	SHARED (GOVERNMENT (NON-GOVERNMENT) SHARED)

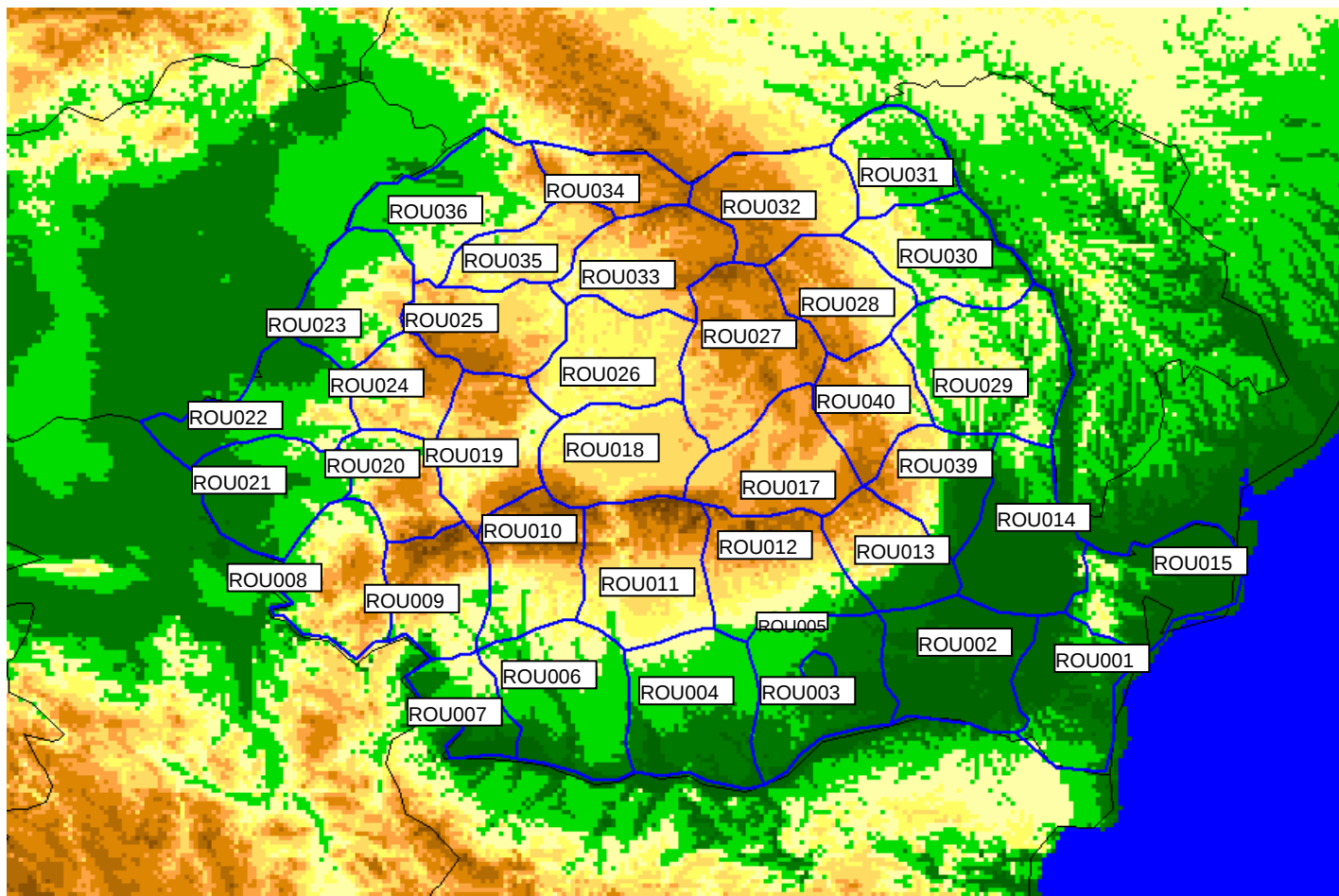
Species	Location	Genotype
Primary	Forest	Genotype 1
Secondary	Forest	Genotype 2



Planul de frecvențe digital pentru România

- 36 de zone Single Frequency Network (SFN)
- circa 6 acoperiri naționale de DVB-T în UHF (21-69) – o acoperire în canalele 61-69 “digital dividend” (WIMAX sau alte servicii fixe, servicii mobile etc.)
- o acoperire națională de DVB-T în VHF (5-10)
- 2 acoperiri de T-DAB in VHF (11,12)
- acoperiri regionale (suplimentar 6 acoperiri pentru București)

Repartiția celor 36 de alocări pe teritoriul României



Avantajele televiziunii digitale



Pentru utilizatori

- **costuri mai mici:** număr mare de programe recepționabile gratuit, din eter
- **calitatea transmisiei:** mult peste transmisiile actuale, permițând formate 3/4, 16/9 sau înaltă definiție (HD) și mai puține distorsiuni
- **calitatea sunetului:** mult mai bună, similară celei de pe CD
- **numărul de programe** care pot fi recepționate este mult mai **mare**
- **mai multe opțiuni:** televiziunea digitală poate oferi servicii de date și servicii interactive care nu sunt posibile în sistem analogic
- **recepția mobilă** pe telefoane sau în mașini
- **spectrul economisit** va putea fi folosit pentru servicii broadband sau alte servicii inovative

Avantajele televiziunii digitale



Pentru piață, în general

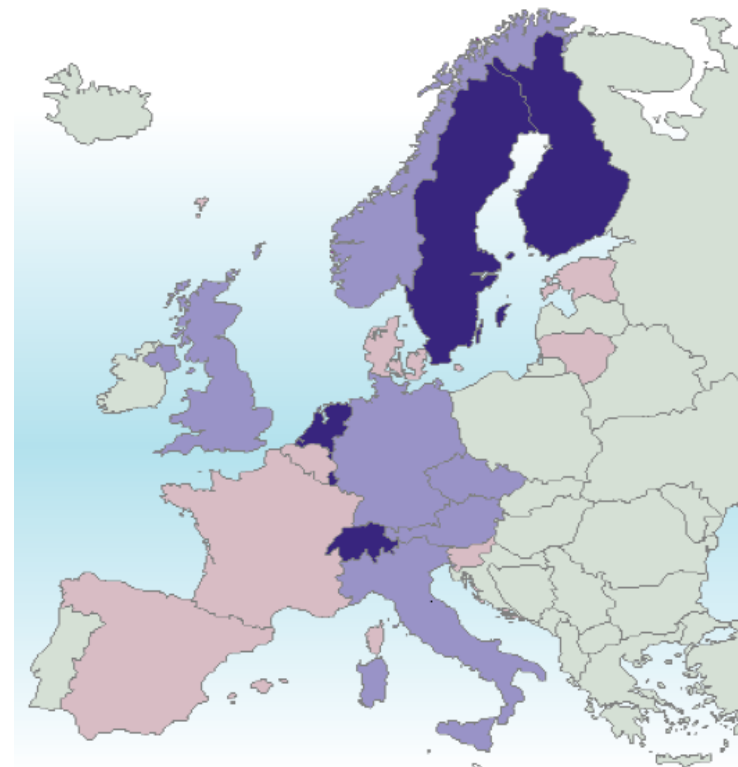
- **utilizarea eficientă a spectrului radio:** pot fi transmise mai mult de 7 programe digitale pe aceleași frecvențe pe care este transmis numai unul în sistem analogic, în funcție de metoda de codare;
- **concurență:** transmisia terestră va concura direct retransmisia prin cablu sau satelit;
- utilizarea spectrului economisit pentru servicii de **comunicații mobile** începând cu anul 2015, benzile UHF 790 - 862 MHz oferind o mai mare acoperire mobilă decât benzile 1800-1900 MHz.

Stadiul tranziției în Europa



■ țări care au lansat deja serviciile DVB-T

www.ancom.org.ro



■ țări care au întrerupt complet emisia analogică (plus Germania, între timp)

■ țări care vor întrerupe curând emisia analogică

Calendarul tranziției în Europa

Emisia analogică a încetat deja:

- Luxemburg
- Țările de Jos
- Finlanda
- Suedia
- Germania
- Belgia (Flandra)

Simulcast Switch-off 2010:

- Austria
- Estonia
- Danemarca
- Spania
- Malta
- Slovenia

Simulcast Switch-off 2010 - 2012:

- Belgia
- Bulgaria
- Cipru
- Republica Cehă
- Grecia
- Franța
- Ungaria
- Italia
- Lituania
- Letonia
- Portugalia
- **România**
- Slovacia
- Regatul Unit

Simulcast Switch-off 2015

- Polonia

Retransmisia programelor audiovizuale în România la sfârșitul lui 2008

- Furnizori operaționali: **523**
- Abonați servicii de retransmisie programe audiovizuale: **5,65 milioane**
- Rata de penetrare la nivel de gospodărie a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale **77,1%** (71,6% la sfârșitul anului 2007)
 - Abonați prin rețele de cablu: **3,5 milioane**
 - Furnizori prin rețele de cablu : **519**
 - Abonați prin rețele satelit (DTH): **2,15 milioane**
 - Furnizori prin rețele de cablu : **5**
 - Abonați prin IP TV: **340**
 - Furnizori prin tehnologie IP : **1**
- venituri din furnizarea de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale: **1.409 mil. RON**

Utilizatori care folosesc recepția terestră

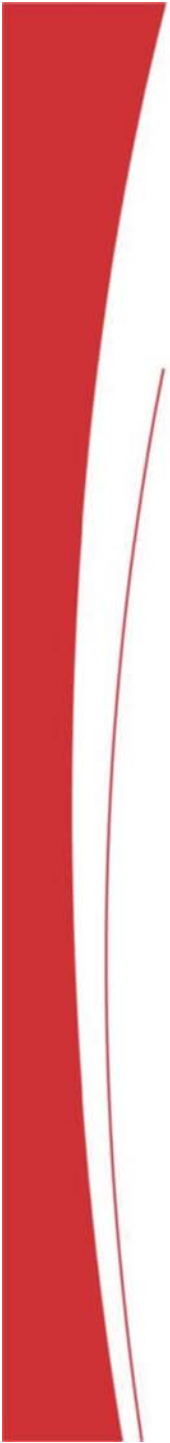
- 23% din gospodării nu sunt conectate la servicii de retransmisie a programelor TV

➔ aproximativ 5 milioane de persoane nu cumpără servicii de retransmisie a programelor TV

➔ aceste 5 milioane de persoane pot fi primii beneficiari ai tranziției la televiziunea digitală

Tranziția în România

SWITCH OVER	Informarea populației și pregătirea procesului de tranziție de la televiziunea terestră analogică la televiziunea terestră digitală.
	Acordarea a 2 multiplexe digitale naționale , cu obligația de a retransmite programele publice de televiziune terestră cu acoperire națională, precum și posturile private de televiziune cu acoperire și indici de audiențe semnificative
	Acordarea altor 4 multiplexe digitale cu posibilitatea de furnizare a serviciilor comerciale de retransmisie a posturilor de televiziune după data de 1 ianuarie 2012.
	Realizarea unei acoperiri de minim 60% din populație și 50% din teritoriu pentru cele 2 multiplexe naționale și cele regionale/locale
	Realizarea unei acoperiri de minim 80% din populație și 70% din teritoriu pentru cele 2 multiplexe naționale și cele regionale/locale
	Realizarea unei acoperiri de minim 90% din populație și 80% din teritoriu pentru cele 2 multiplexe naționale și cele regionale/locale
SWITCH OFF	Încetarea oricărei emisii analogice de televiziune terestră în banda de frecvențe UHF alocate emisiei digitale. Nici un emițător analogic de televiziune din banda de frecvențe UHF nu va mai emite pe teritoriul României
	Peste 95% din populația României va beneficia de acoperire cu servicii de televiziune digitală, cel puțin pentru posturile publice naționale de televiziune.



Vă mulțumesc pentru atenție!

catalin.marinescu@ancom.org.ro

www.ancom.org.ro