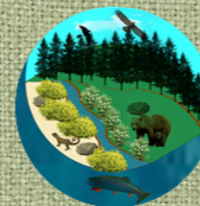




MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Resursele de apă, calitatea apei și situația hidroedilitară în arealul comunelor suprapuse ariilor protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară (PHCTS)

Gh. ȘERBAN, R. BĂTINAȘ, A. SABĂU

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca, Clinicilor, 5-7, 400006,
e-mail: serban@geografie.ubbcluj.ro, rbatinas@geografie.ubbcluj.ro, sabau.danidei@yahoo.com

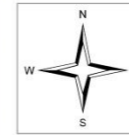
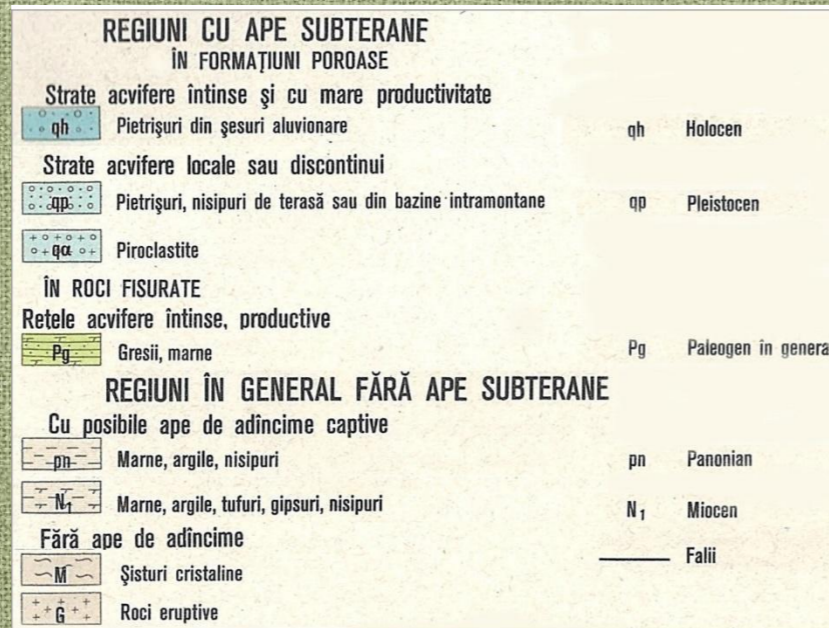


UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

1. Resursele de apă în arealul PHCTS



APELE MINERALE

- Bicarbonatate + CO₂
- Feruginoase + CO₂

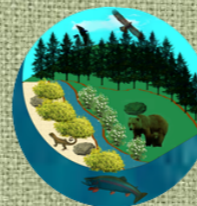
Legendă

- Limita
- Limita UAT arii protejate
- Pricop Huta Certeze
- Tisa Superioară



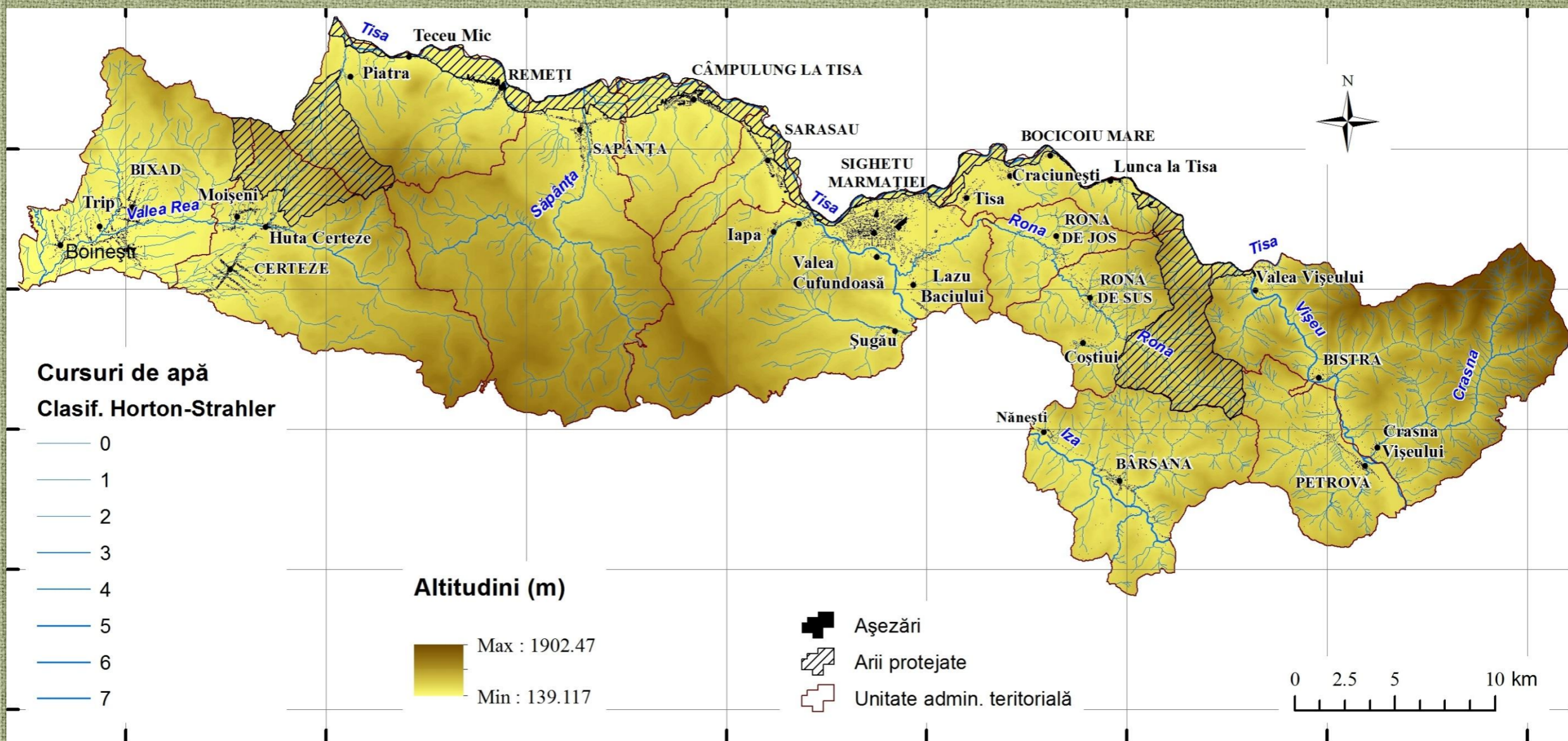
Apele subterane
în arealul PHCTS
(decupare după
Harta Apelor
subterane din
România, ediția
1975





RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

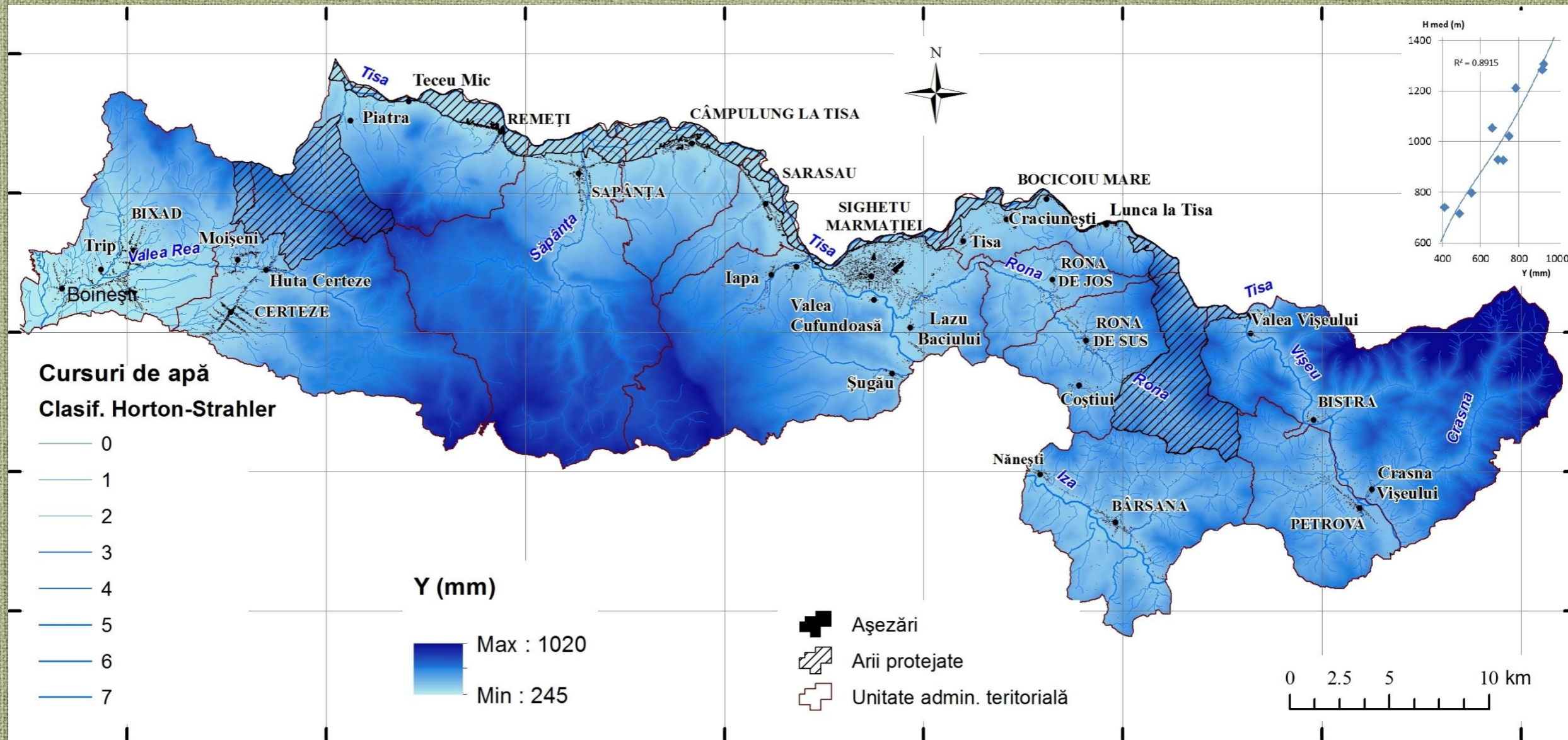
Rețeaua hidrografică în arealul PHCTS





RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

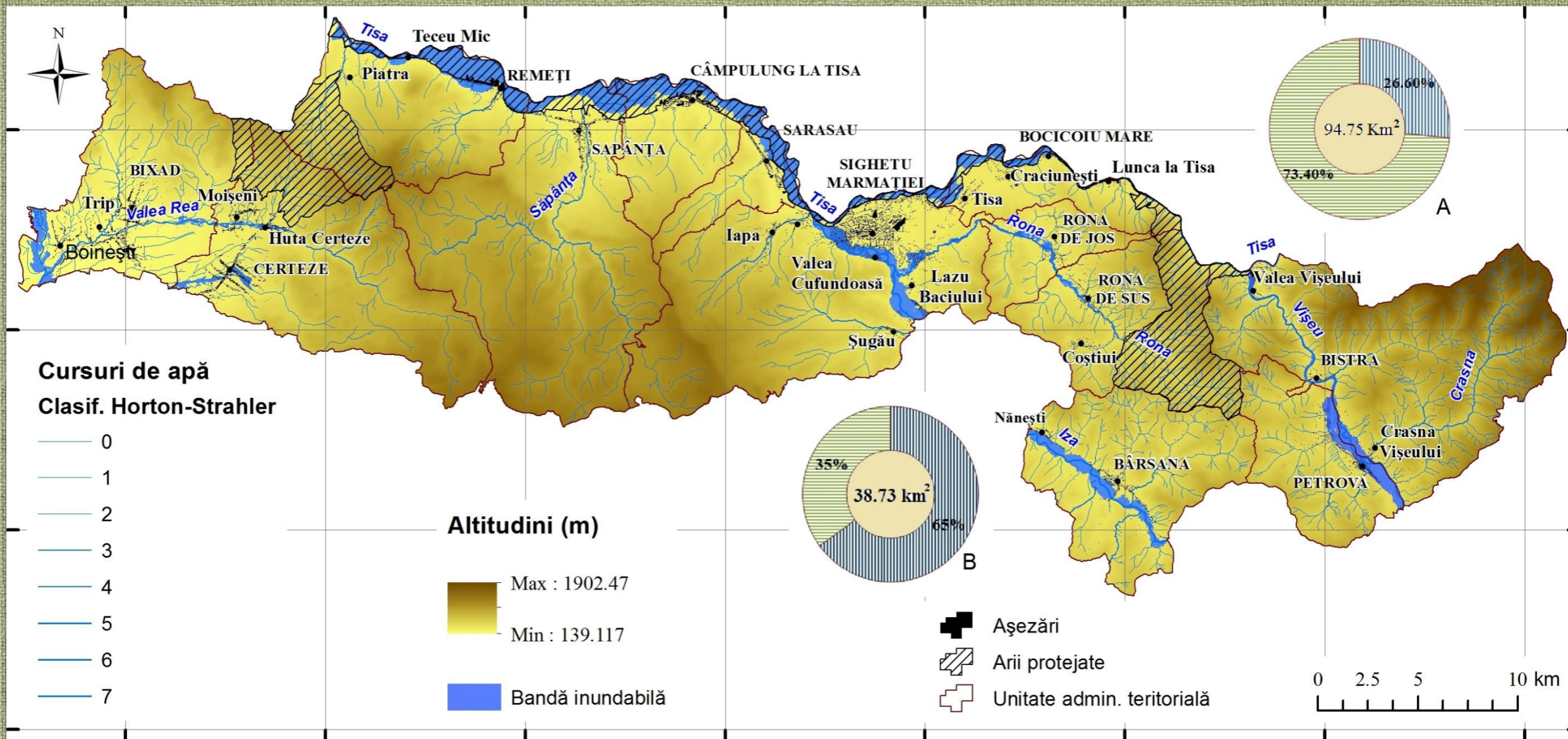
Stratul de apă scurs (mm) în arealul PHCTS



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

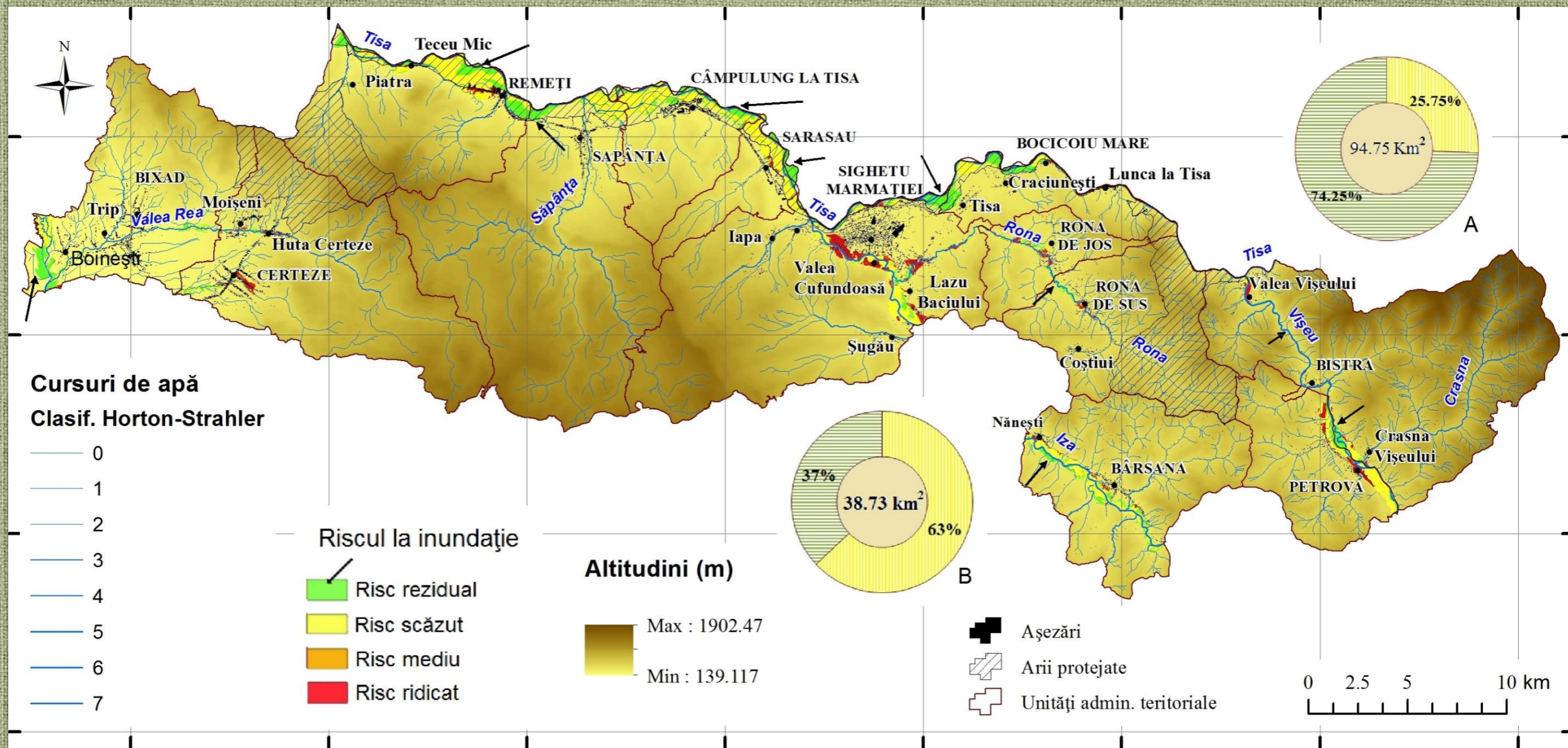
Scurgerea maximă între resursa de apă și riscurile induse

Benzile inundabile la 1% probabilitate a debitului, suprapuse unităților administrativ-teritoriale și ariilor protejate PHCTS (compozit procesat după Directiva Inundații – Administrația Națională „Apele Române”)



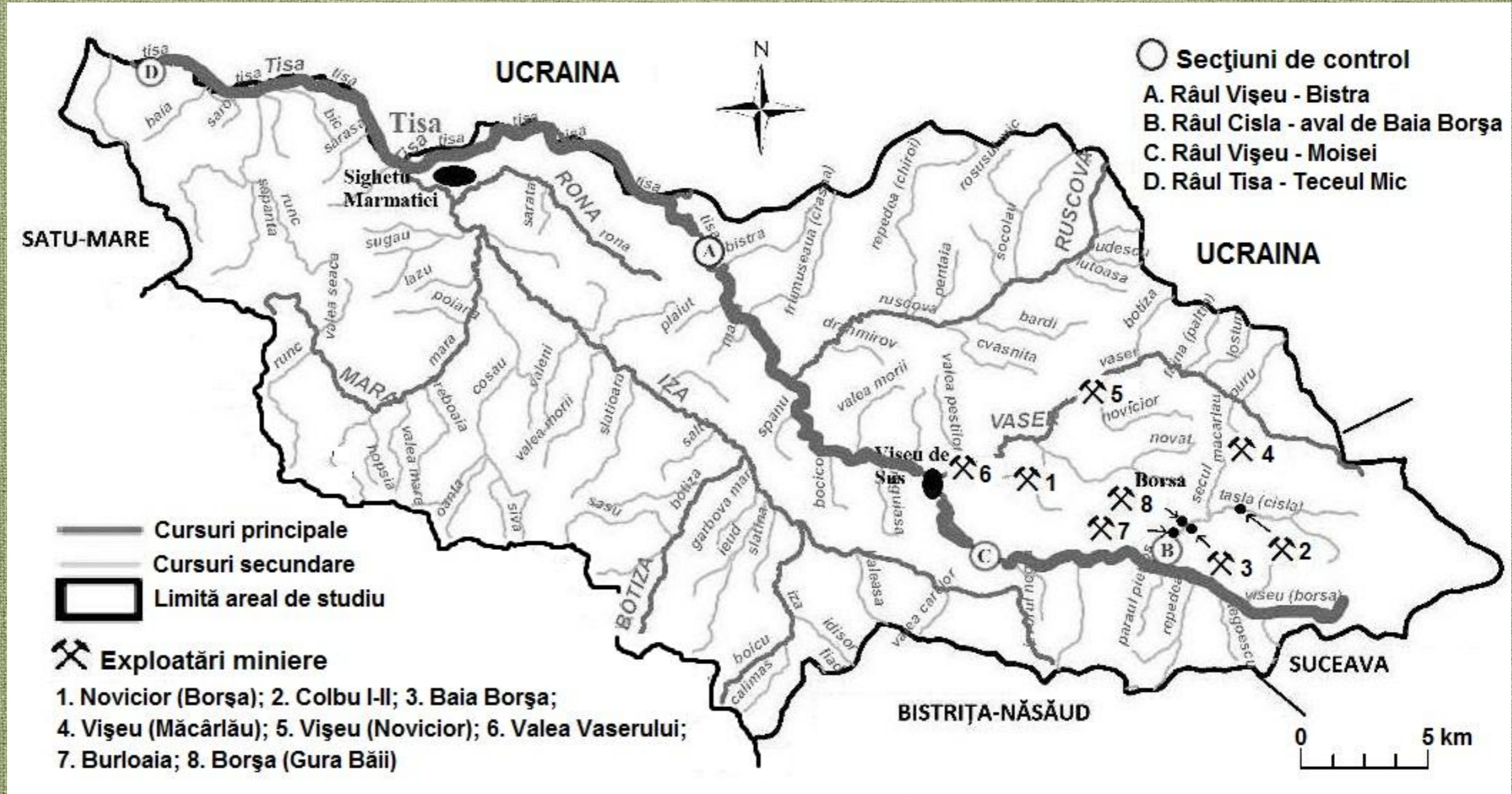
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Riscul la inundații la 1% probabilitate a debitului, suprapus unităților administrativ-teritoriale și ariilor protejate PHCTS (compozit procesat după Directiva Inundații – Administrația Națională „Apele Române”)



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

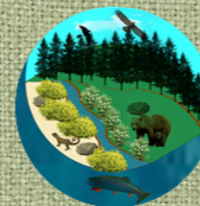
2. Calitatea apei în arealul PHCTS



Cursurile de apă afectate de activitatea minieră din bazinul Vișeului
(după Smical et al., 2015, cu modificări)



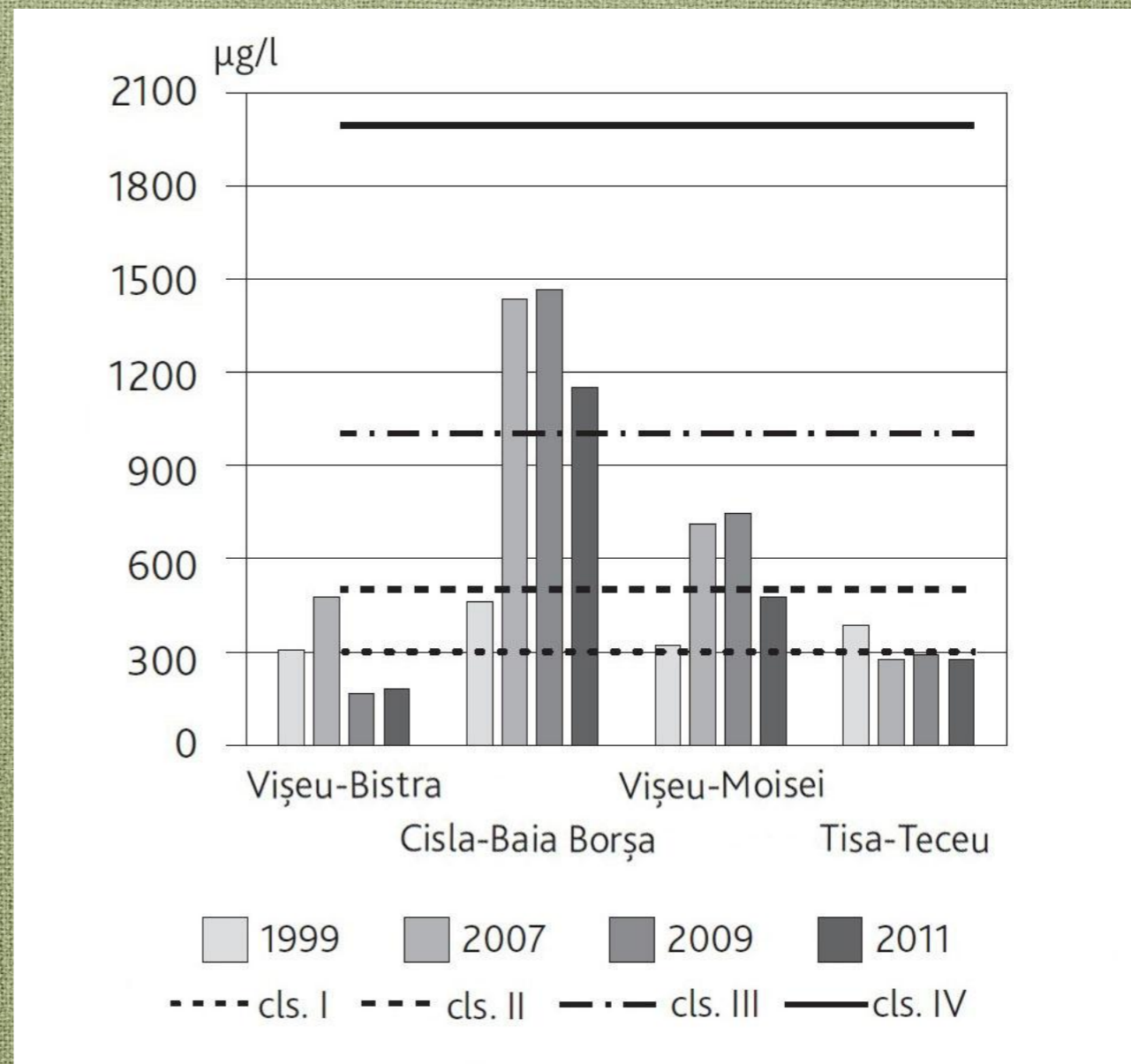
MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Poluarea mediului acvatic cu metale grele

Concentrația de Fier ($Fe^{2++}Fe^{3+}$) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)

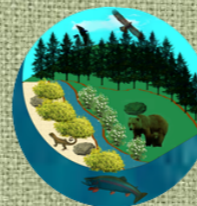


UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI



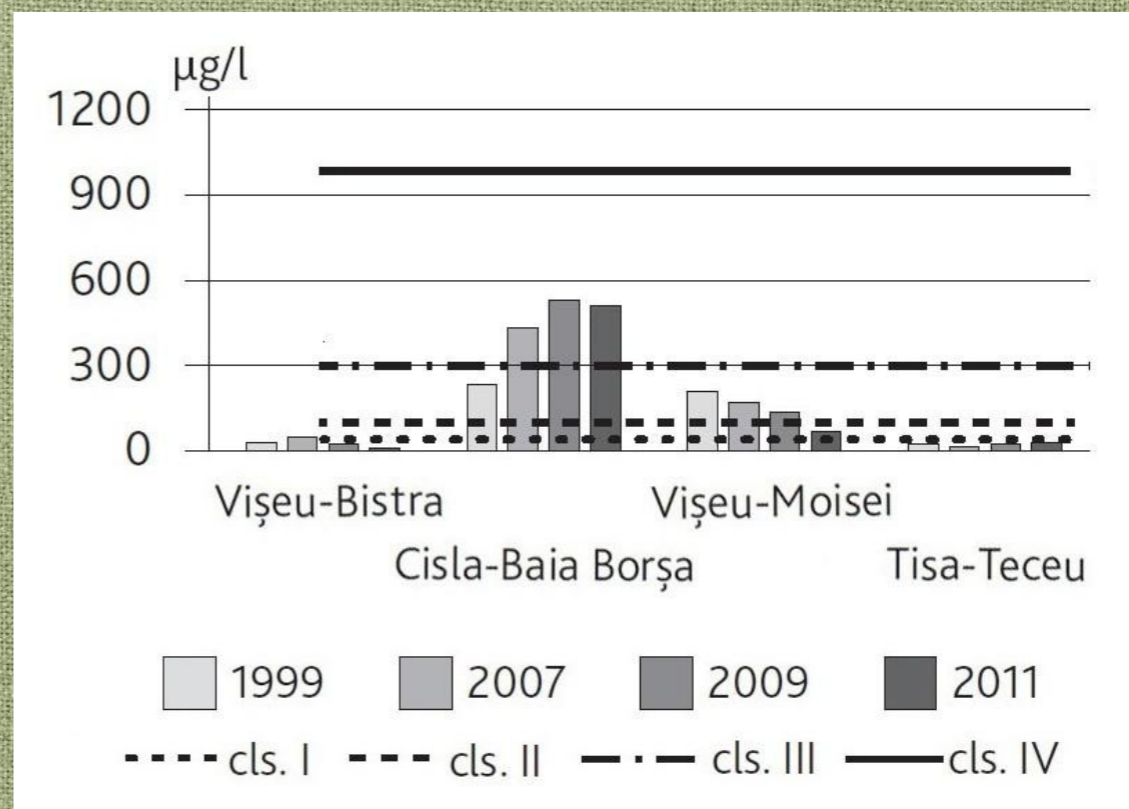


MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Concentrația Magneziului (Mn²⁺ + Mn⁷⁺) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)

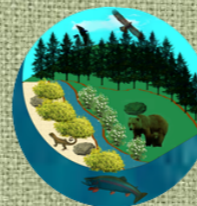


UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI



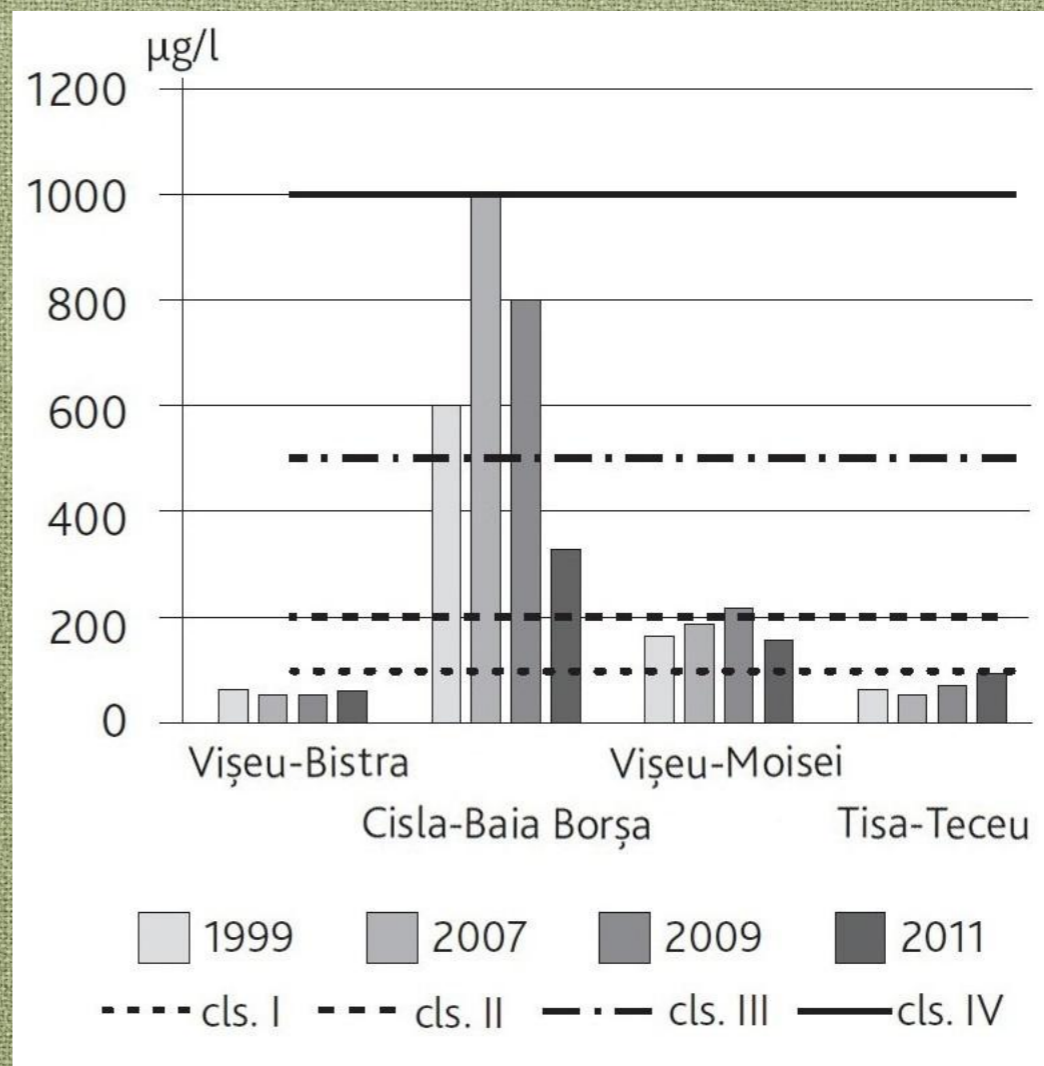


MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



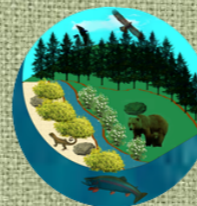
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Concentrația Zincului (Zn²⁺) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)



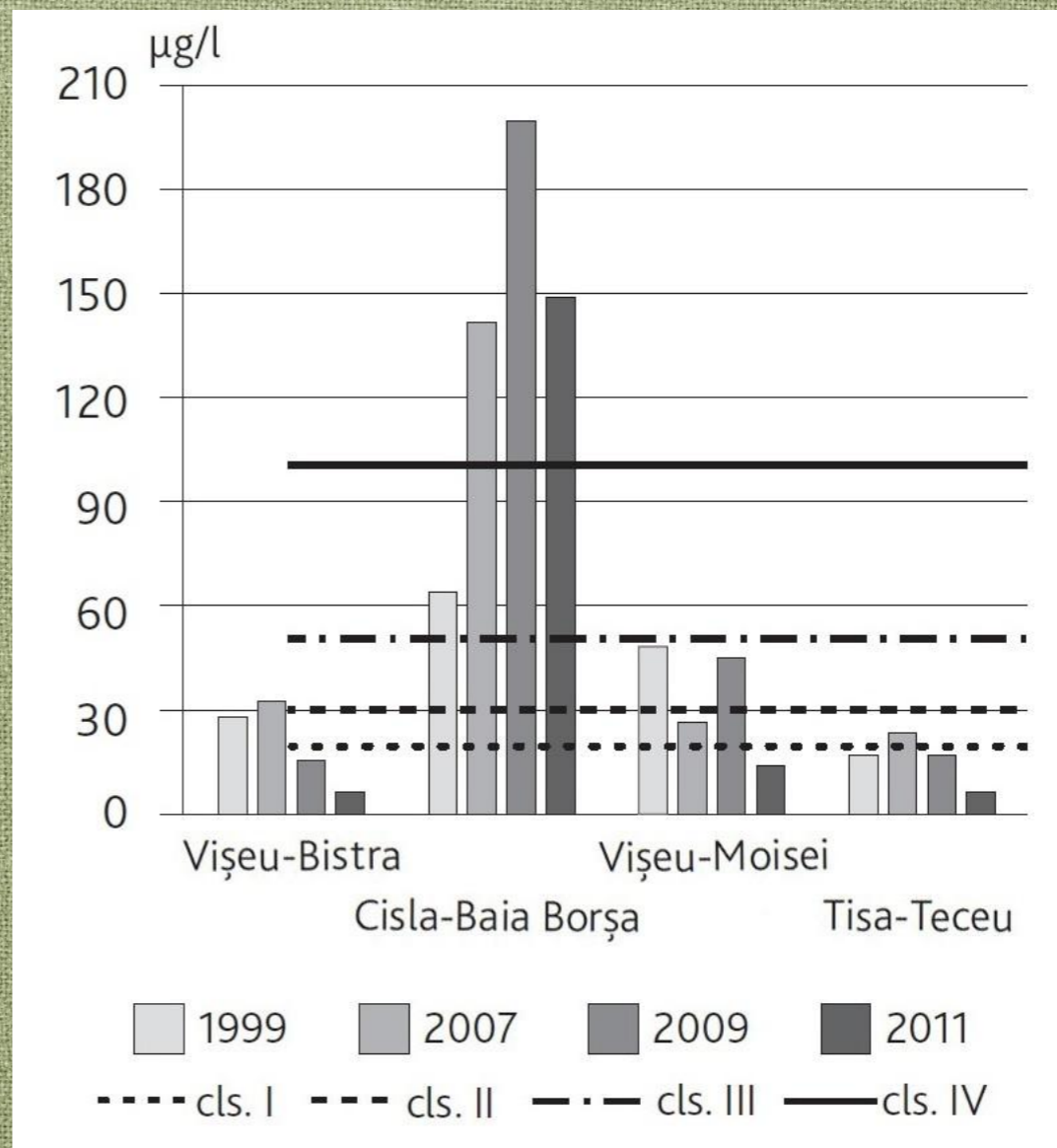
UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI

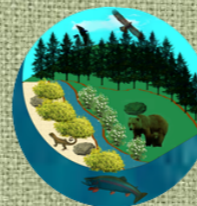




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

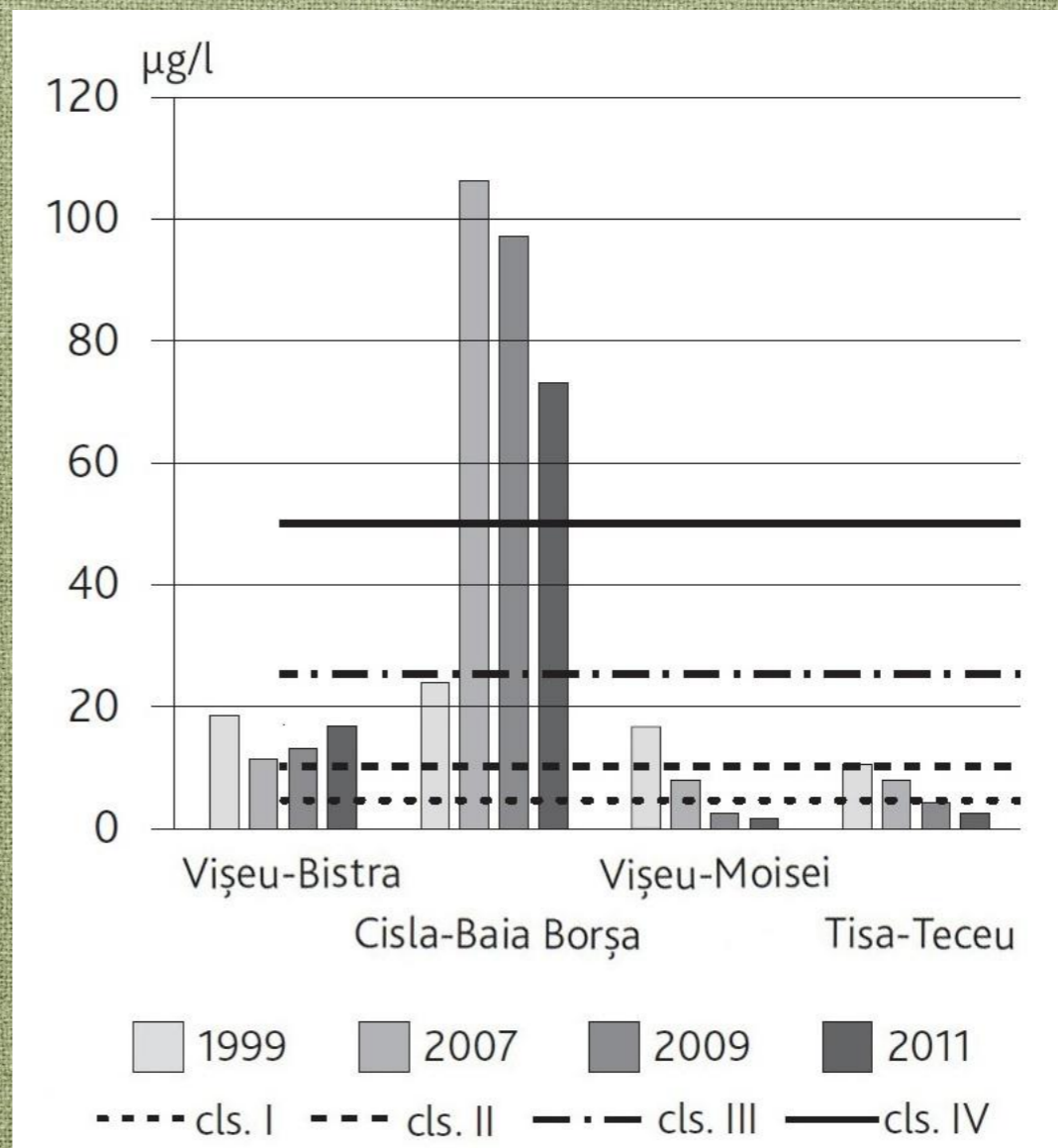
Concentrația Cuprului (Cu²⁺) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)





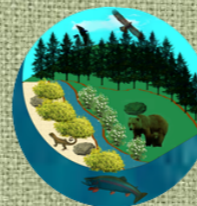
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Concentrația Plumbului (Pb²⁺) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)



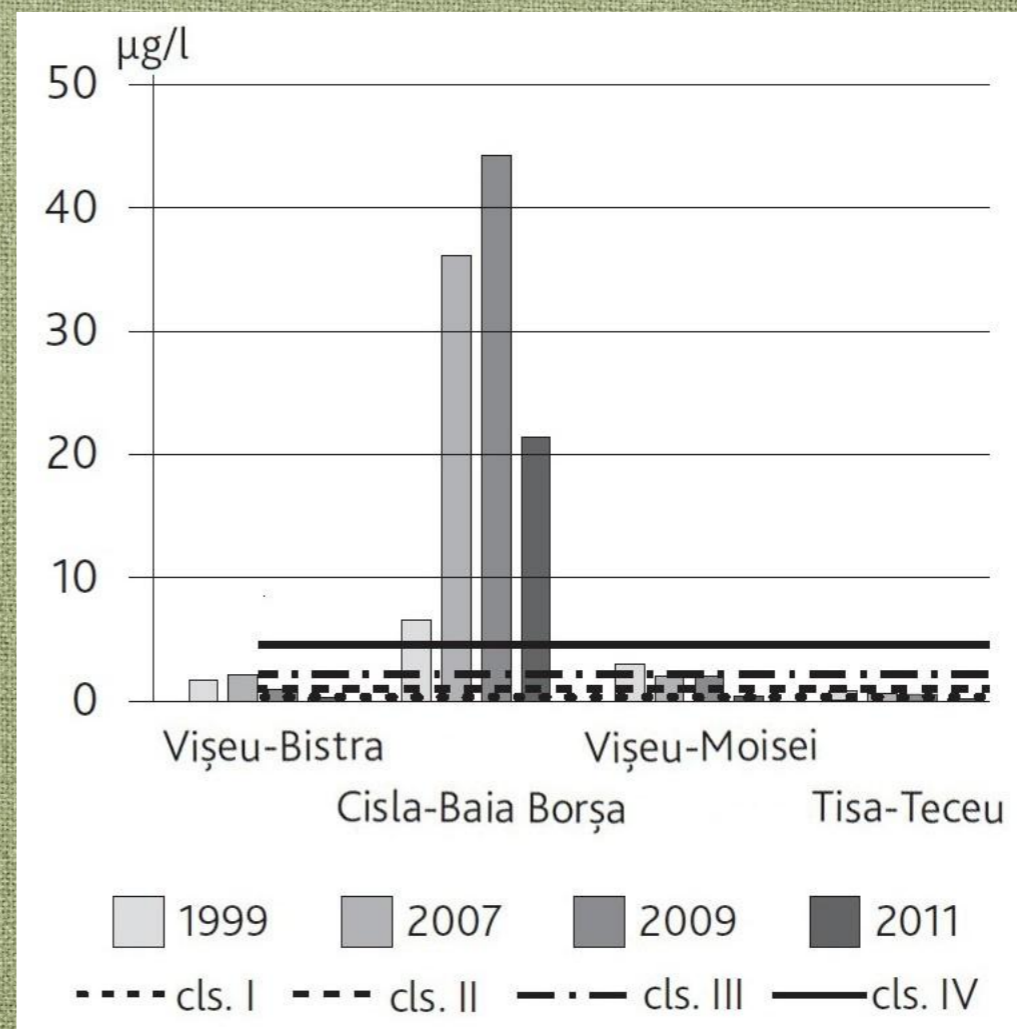


MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



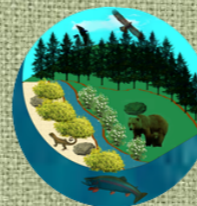
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Concentrația Cadmiului (Cd^{2+}) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)



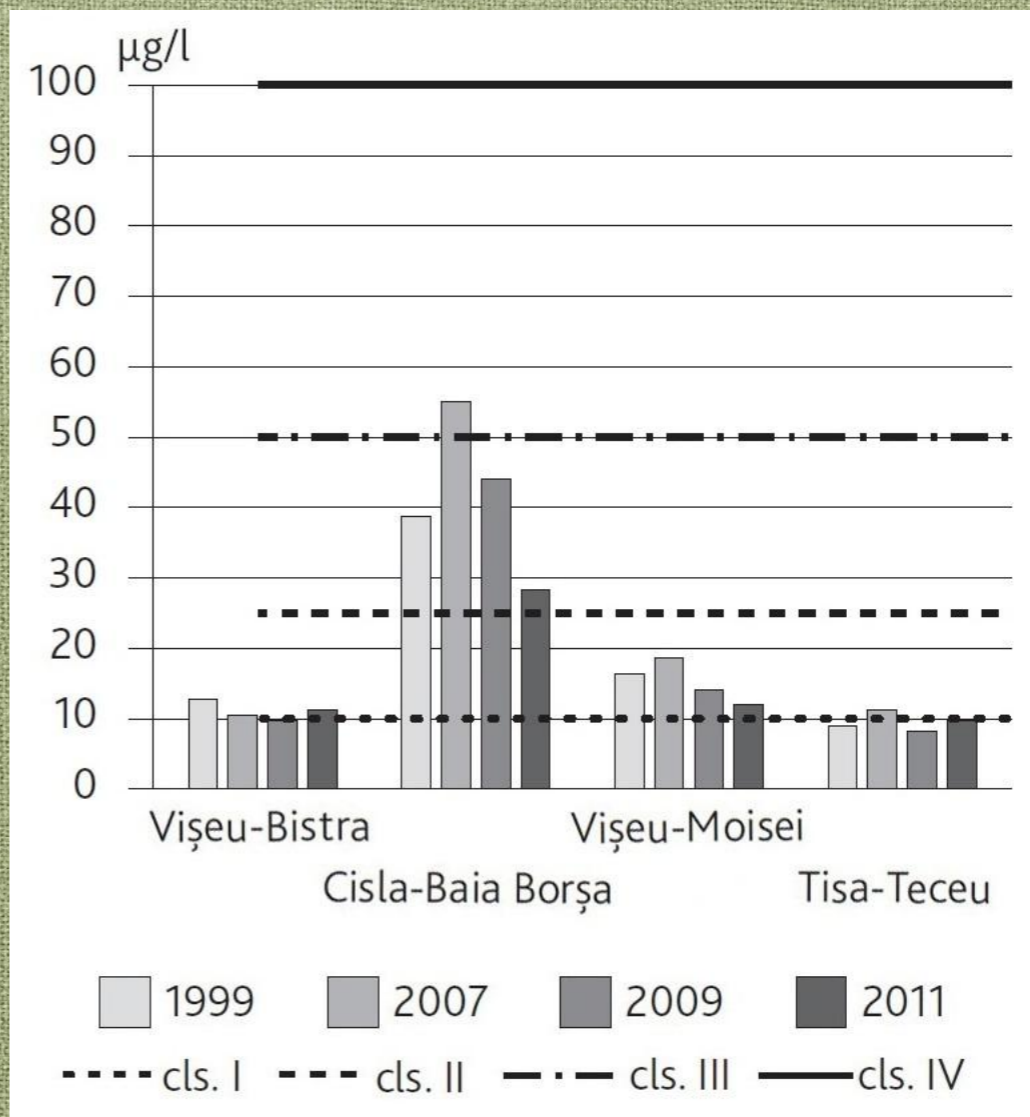
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI

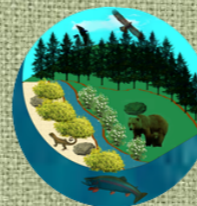




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

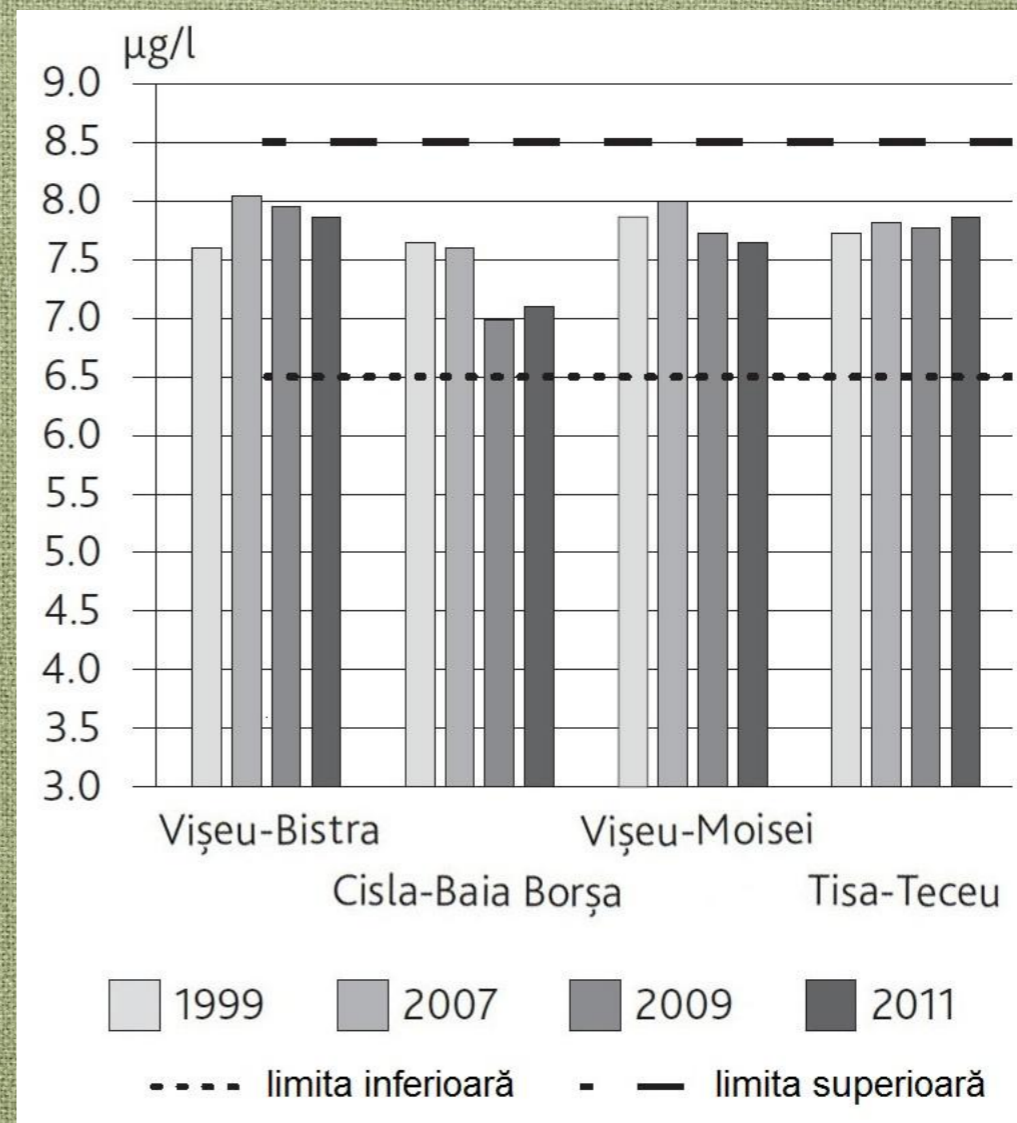
Concentrația Nichelului (Ni²⁺) în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)

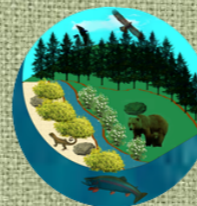




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

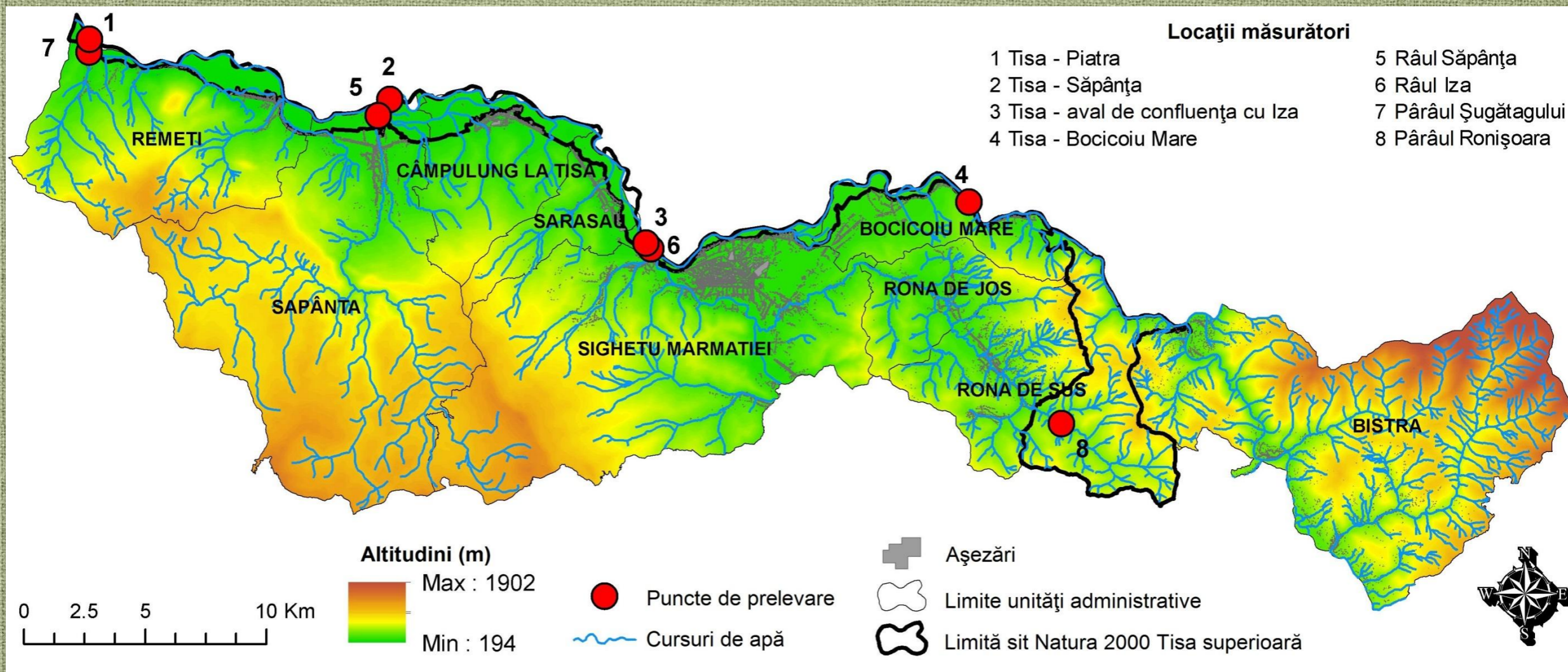
Valorile pH-ului în secțiunile de control aferente bazinului românesc al Tisei superioare în intervalul 1999-2011 (după Smical et al., 2015 cu modificări)





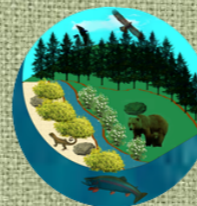
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Cercetări proprii ale membrilor proiectului SIENPHCTS legate de calitatea apelor

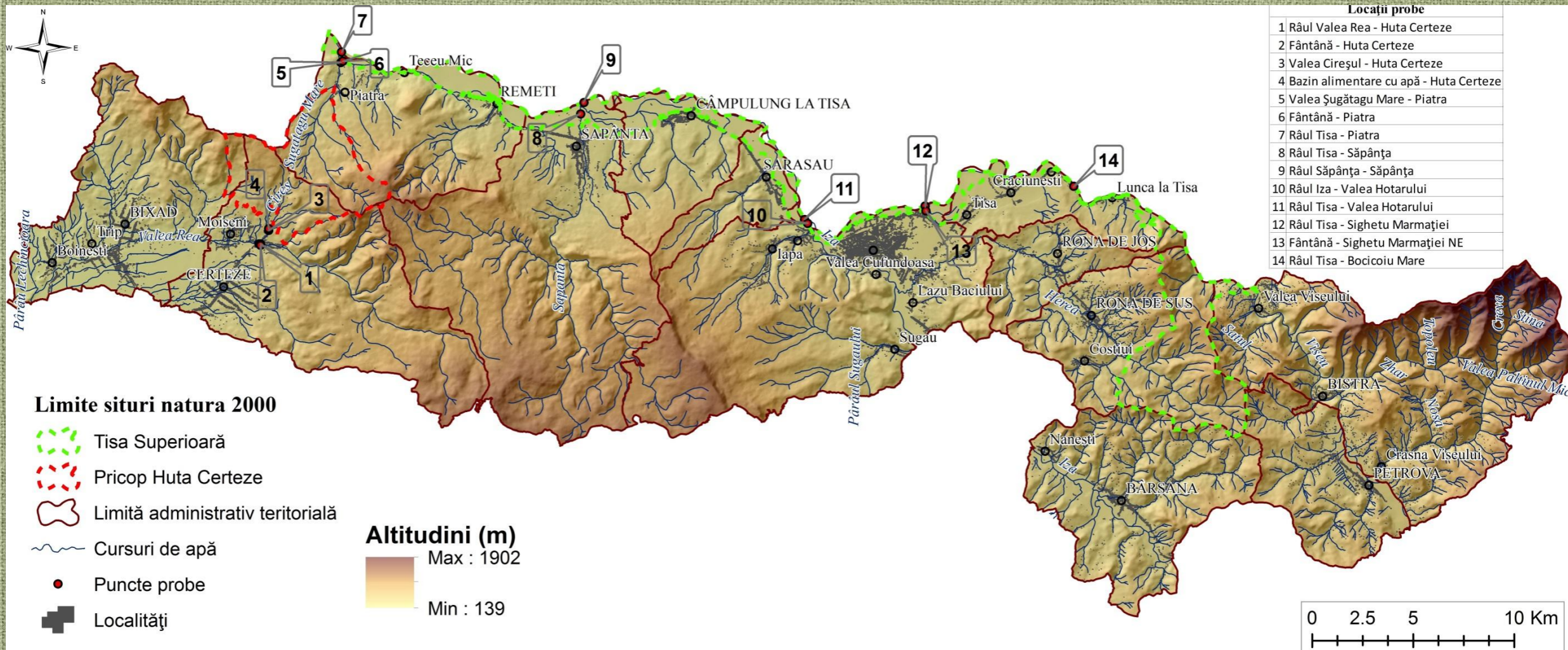


Localizarea punctelor de prelevare a probelor de apă în cadrul campaniei de măsurători din intervalul 31.10 - 01.11.2015



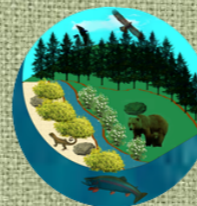


RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)



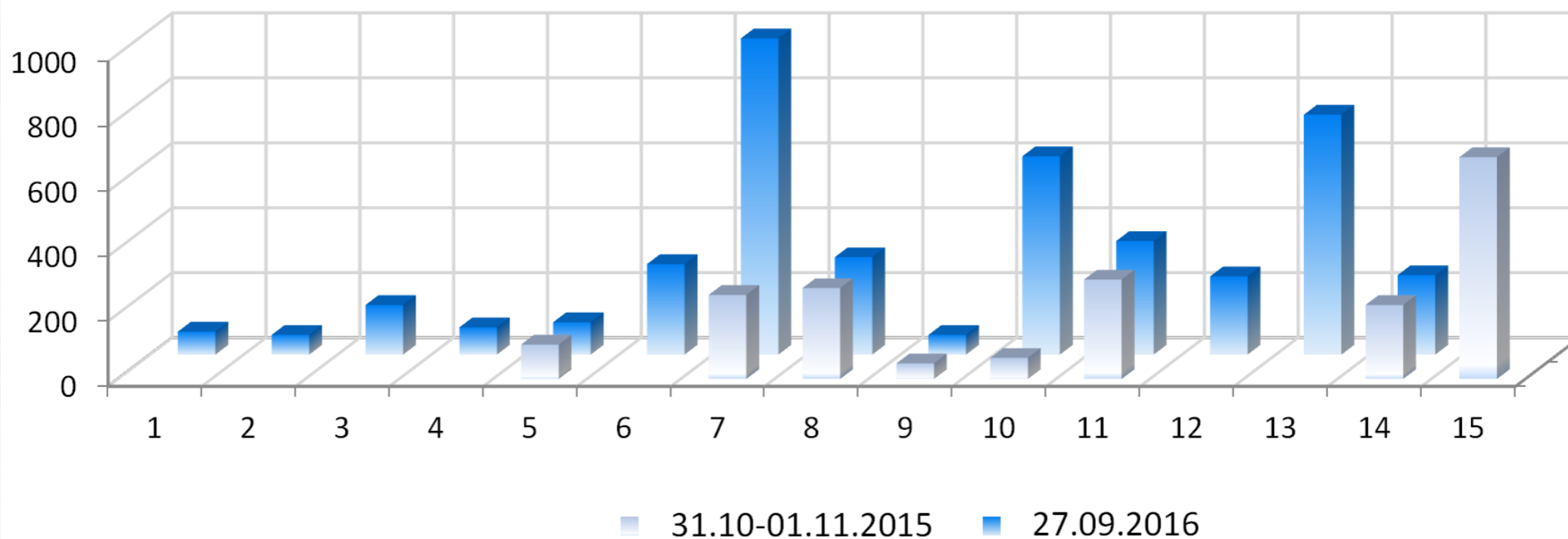
Localizarea punctelor de prelevare a probelor de apă în cadrul campaniei de măsurători din 27.09.2016

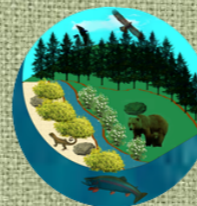




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

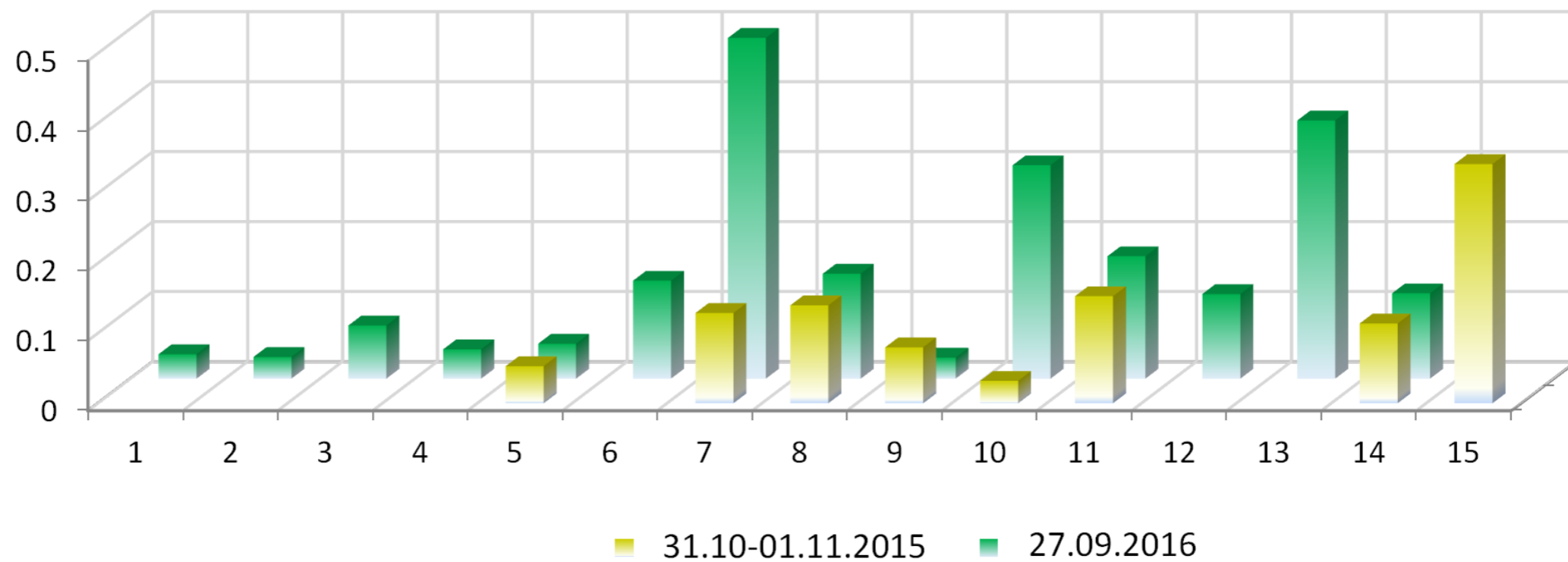
Conductivitatea electrică ($\mu\text{S. cm}$)





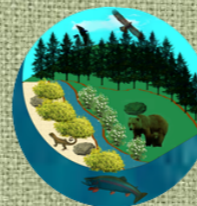
RO2-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Total solide dizolvate (g/l)



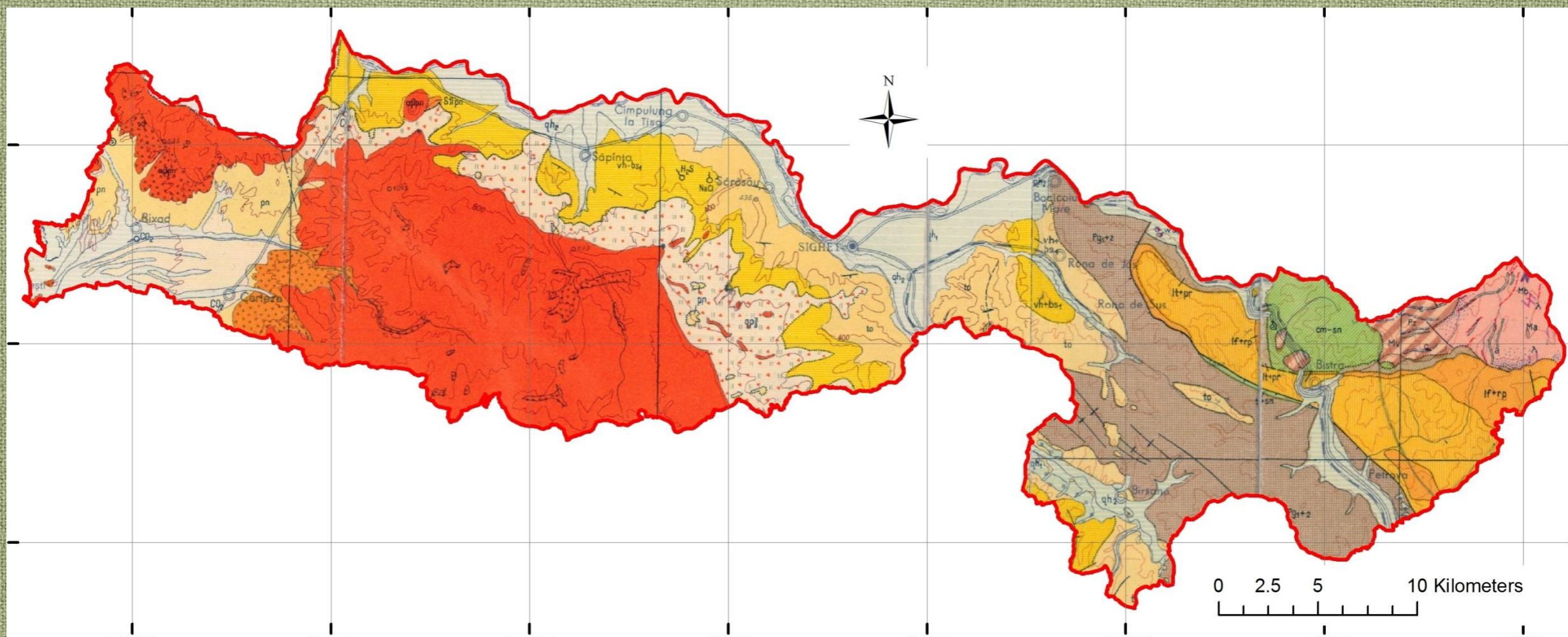


MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

... pentru explicarea provenienței mineralizației apelor din arealul studiat ...

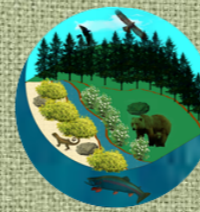


Harta geologică aferentă arealului PHCTS PHCTS (decupare după Harta Geologică a României 1:50000)



UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI





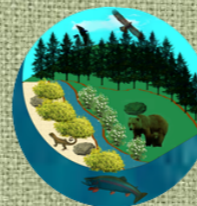
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Legenda hărții geologice aferentă arealului PHCTS (decupare după Harta Geologică a României 1:50000)

Table with geological legend entries including HOLOCEN, PLEISTOCEN, CUATERNAR NEDIVIZAT, PONTIAN INF., MALVENSIAN SUP., BESSARABIAN INF., MIOCEN MEDIU, LUTETIAN, YPRESIAN, OLIGOCEN (?), EOCEN-PALEOCEN, SENONIAN TURONIAN (?), ALBIAN APTIAN, NEOCOMIAN JURASIC MEDIU, MIOCEN INF. OLIGOCEN, OLIGOCEN (?), PRIABONIAN, MIOCEN INF., OLIGO-MIOCEN, OLIGOCEN, PRIABONIAN, PRECAMBRIAN SUPERIOR A, DACIAN BOSPHORIAN, PONTIAN, MALVENSIAN SUPERIOR, MALVENSIAN MEDIU, and ROCI MAGMATICE ȘI PRODUSE ASOCIATE.

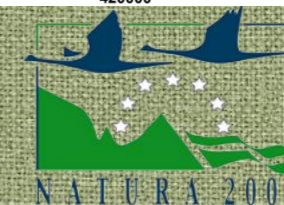
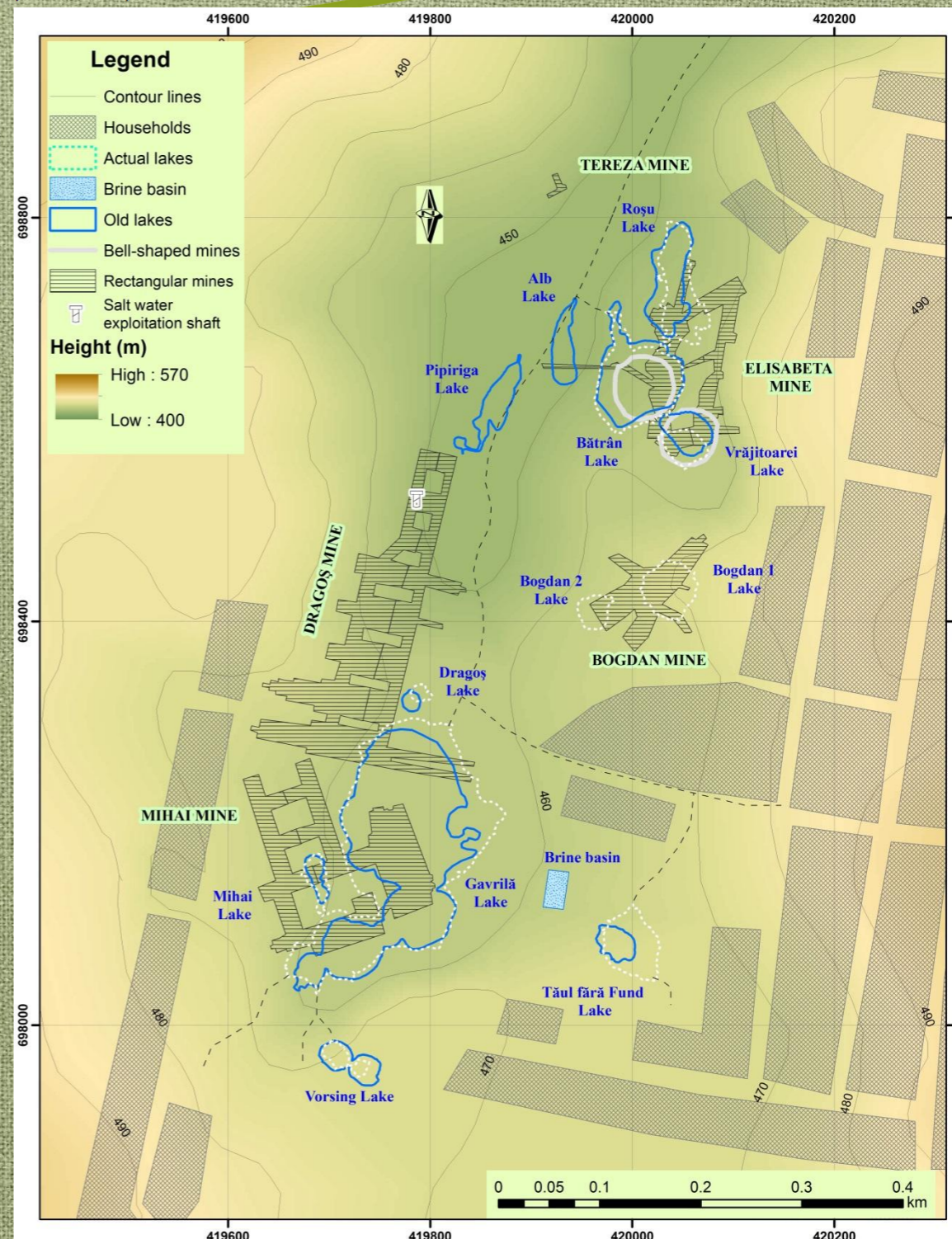
Geological symbols and legends including SEMNE CONVENȚIONALE (Metamorphism, limits, faults, etc.), FORMAȚIUNI ȘI SEMNE LITOLOGICE (Stratigraphic units and lithological symbols), and a geological map of the Oaș-Tibleş area with a list of references.

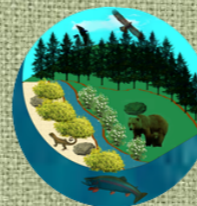




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

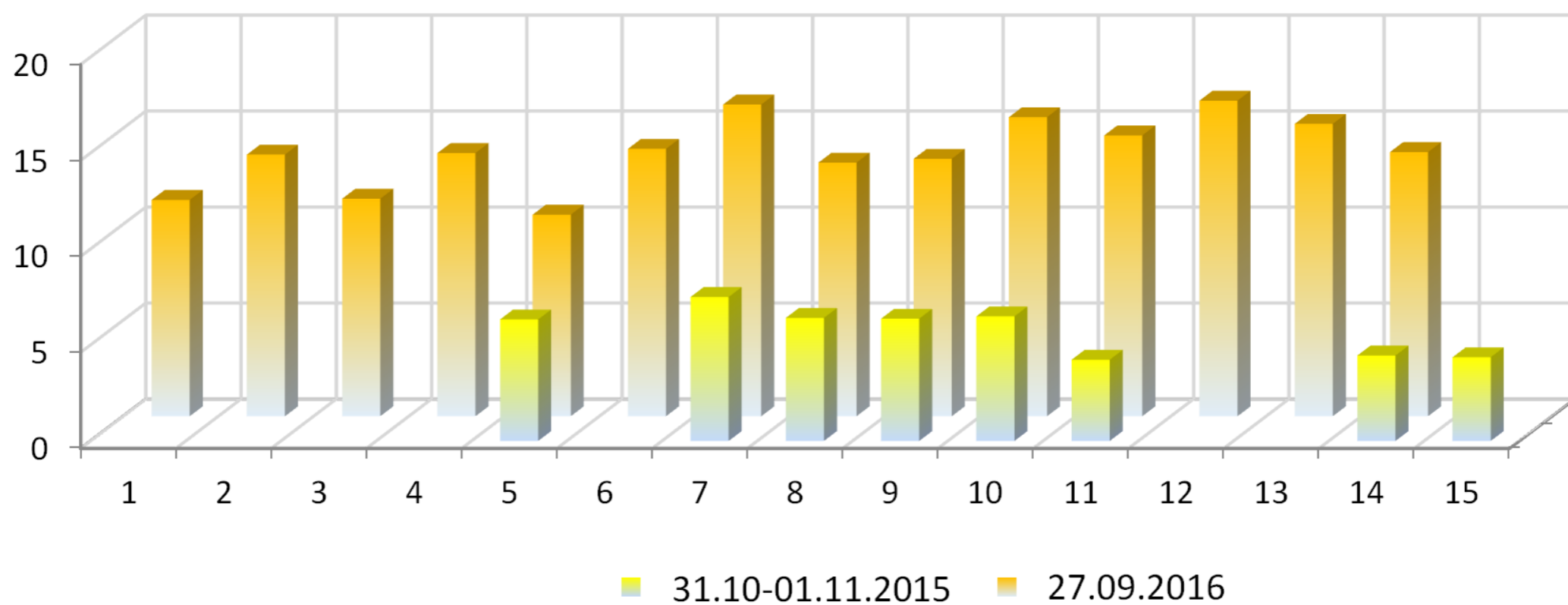
Diapirul de la Ocna Șugatag cu efect asupra mineralizării apelor de suprafață în arealul PHCTS – Pârâul Șugatag, Mara, Iza, Tisa

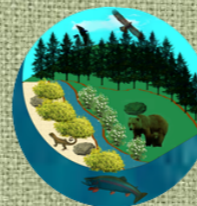




RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

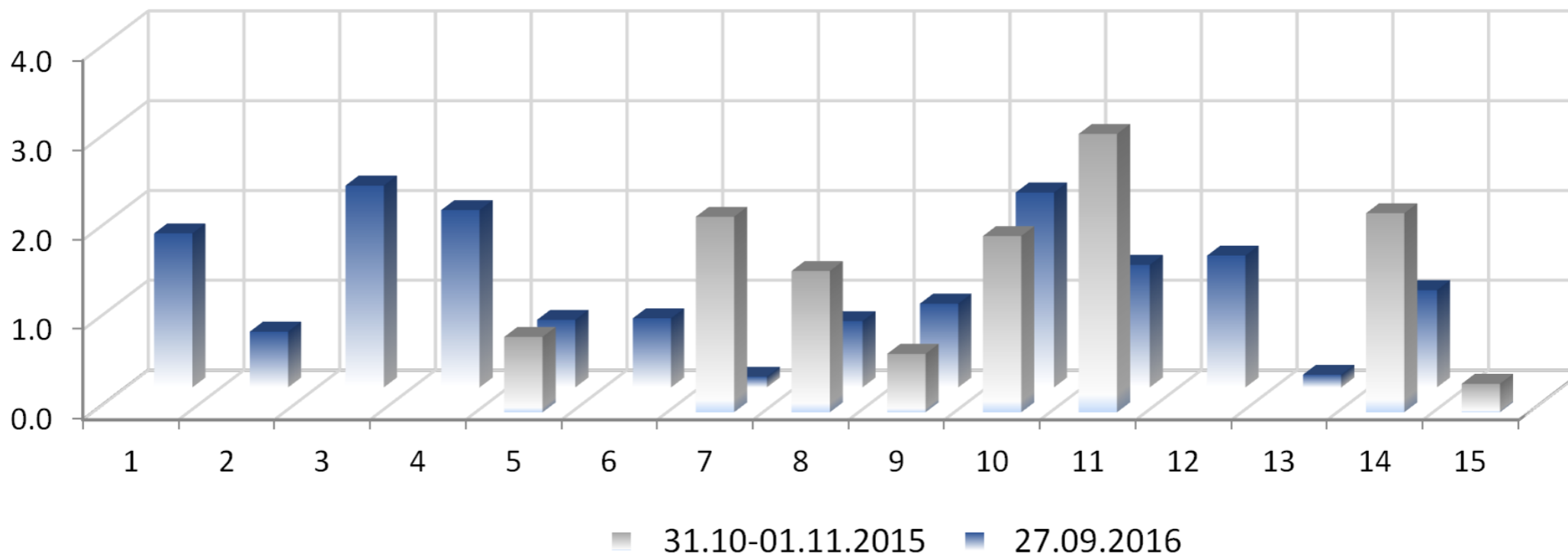
Temperatura (°C)





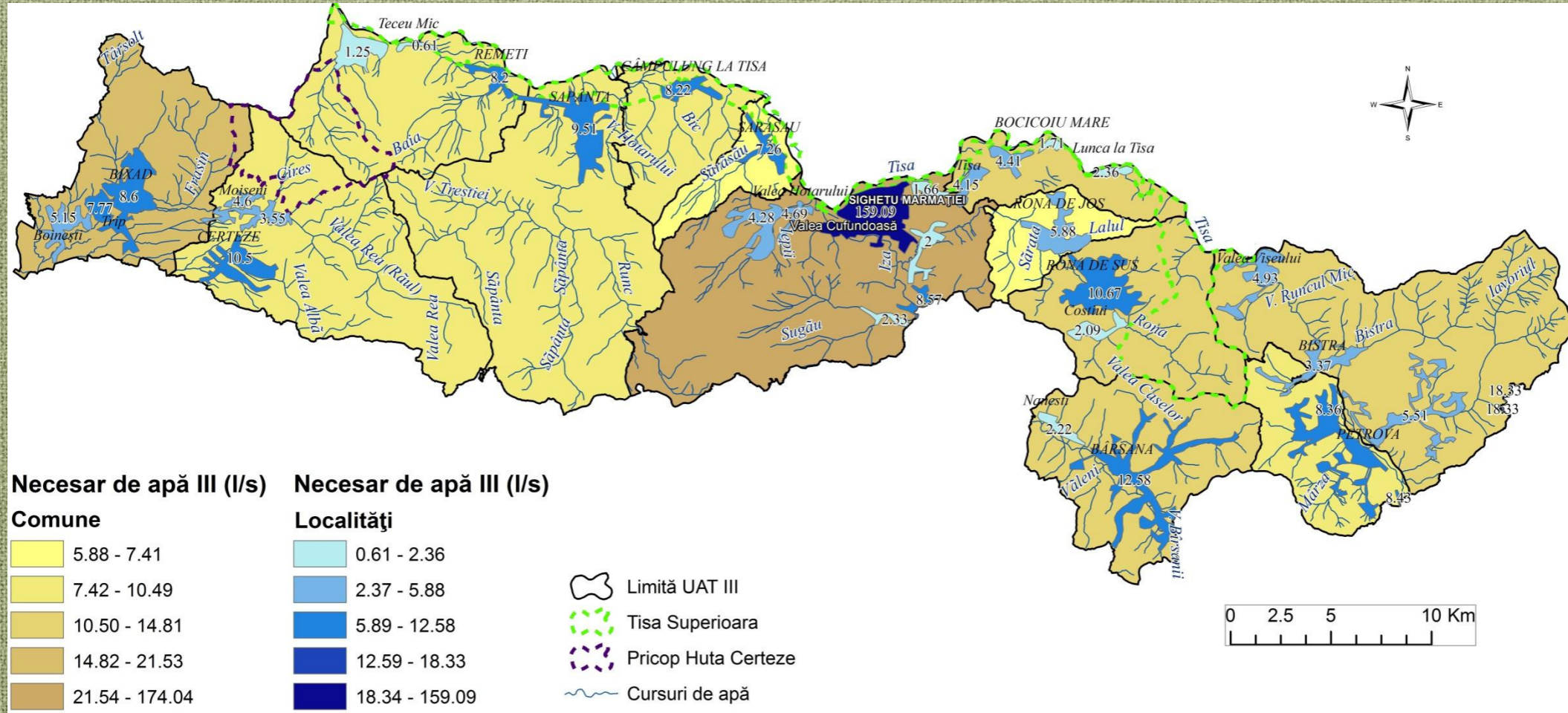
RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000:
Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

Turbiditatea (g/l)



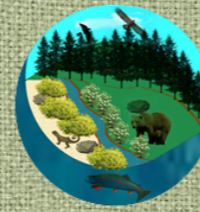


RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)

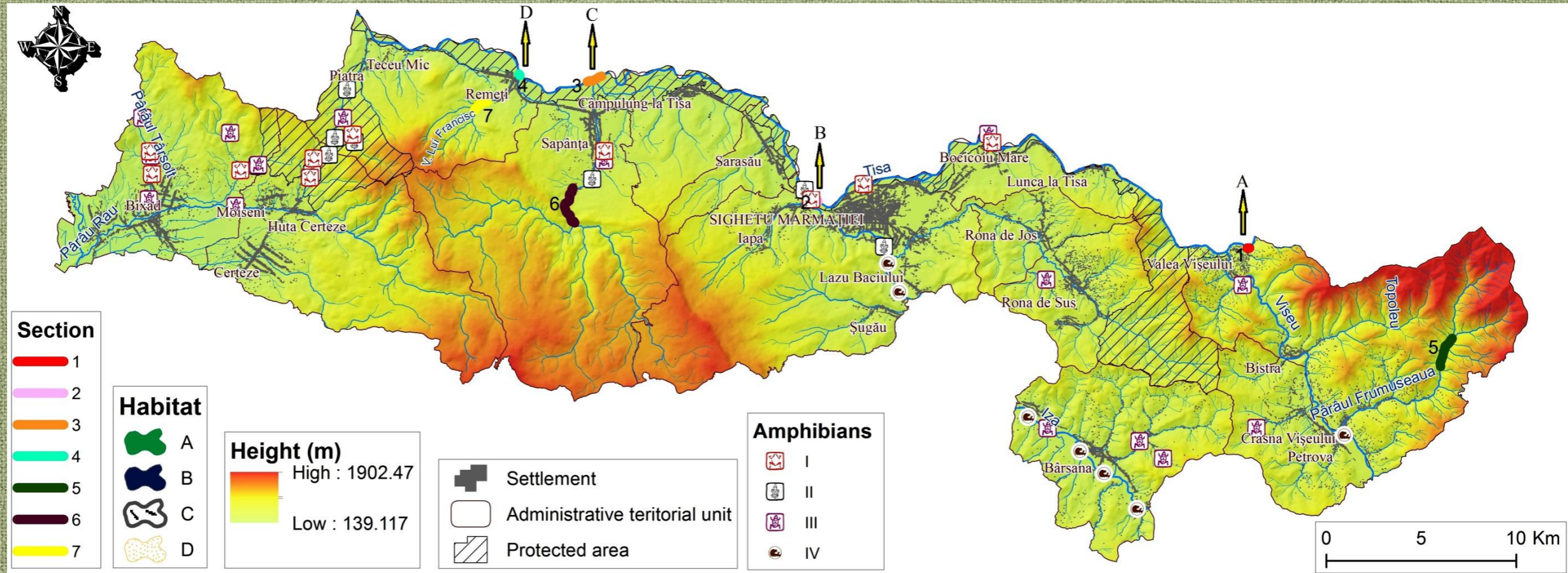


Necesarul de apa pentru populatie in arealul PHCTS, calculat în varianta maximală după Standardul de Stat 2006





RO02-0013 - Studiu integrat privind contribuția ecosistemelor din ariile protejate Natura 2000: Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (SIENPHCTS)



Habitate din arealul PHCTS situate in zona de risc hidric

