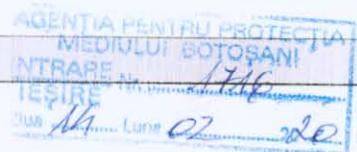


**Raport privind calitatea factorilor de mediu în județul Botoșani****- Ianuarie 2020 -****CALITATEA AERULUI****Rețeaua de monitorizare a calității aerului**

Poluanții atmosferici luați în considerare în evaluarea calității aerului înconjurător, pentru zona administrativă a județului Botoșani sunt:

- dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ),
- oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ),
- monoxid de carbon (CO),
- ozon ( $\text{O}_3$ ),
- benzen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ),
- pulberi în suspensie ( $\text{PM}_{2.5}$  și  $\text{PM}_{10}$ ),

De asemenea, se are în vedere evoluția în timp a parametrilor meteo (direcția și viteza vântului, presiunea, temperatura, radiația solară, umiditatea relativă, și cantitatea de precipitații).

Monitorizarea se efectuează astfel:

- măsurări continue ale **Stației Automate de Fond Urban** – inclusă în Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Poluanții monitorizați sunt:  $\text{SO}_2$ , NO,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , CO,  $\text{O}_3$ , COV-BTEX,  $\text{PM}_{10}$ :

- măsurări gravimetrice – pentru pulberi în suspensie ( $\text{PM}_{10}$  și  $\text{PM}_{2.5}$ );
- calitatea precipitațiilor – se efectuează prin monitorizarea următorilor poluanți: pH, conductivitate, aciditate/alcalinitate,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{Cl}^-$ , duritate,  $\text{Ca}^{2+}$  și  $\text{Mg}^{2+}$ .

În luna ianuarie, în laboratorul APM Botoșani s-au efectuat analize pentru factorul de mediu aer, astfel:

- pulberi în suspensie:  $\text{PM}_{10}$  – 31 determinări gravimetrice;
- precipitații colectate la sediul APM Botoșani – 11 analize.

Poluanții atmosferici sunt monitorizați și evaluați în conformitate cu prevederile Legii 104/2011 – privind calitatea aerului înconjurător.

**Condiții meteorologice**

Parametrii meteo – ianuarie 2020							
	Direcție vânt (°nord)	Viteză vânt (m/s)	Temp. (°C)	Umid. rel. (%)	Presiunea atm. (hPa)	Radiația solară (W/m²)	Precipitatii (l/mp)
Medii lunare	206,35	0,65	1,78	85,12	1001,27	27,66	0,01

Notă: Datele privind condițiile meteorologice au fost preluate de la Stația automată de monitorizare a calității aerului

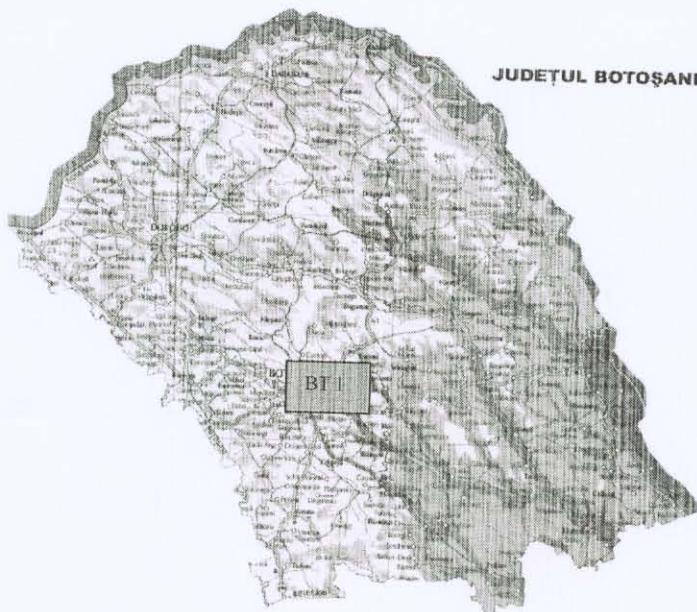
**Evoluția indicatorilor monitorizați**

Datele privind rezultatele monitorizării calității aerului, ilustrează calitatea aerului în raport cu valorile limită, valorile țintă, pragurile de alertă sau de informare sau nivelurile critice stabilite pentru fiecare poluant.

**Indicele general de calitate a aerului** se stabilește ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați. Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6. Sistemul calificativelor și codul culorilor asociate celor șase valori ale indicelui general și ale indicilor specifici sunt cele prevăzute în legislația în domeniu. Indicele general de calitate a aerului se calculează și se publică zilnic sub forma unui buletin pe site-ul APM Botoșani. **Indicele specific** reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare poluant.

Amplasarea stației de monitorizare în Municipiul Botoșani.



Legendă:

BT-1, B-dul Mihai Eminescu, nr. 44.

### MĂSURĂRI AUTOMATE

Stația Automată de Monitorizare a Calității Aerului – tip urban, este amplasată în zona rezidențială și monitorizează următorii indicatori: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, BTEX, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> și parametrii meteo.

**Valori medii, minime și maxime lunare pentru poluanții monitorizați**

Poluant	UM	Stația BT 1					
		Decembrie 2019			Ianuarie 2020		
		Medie	Minima	Maxima	Medie	Minima	Maxima
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	4,66	0,04	18,37	5,22	0,15	25,50
NO	µg/m <sup>3</sup>	10,88	2,01	188,41	20,32	2,51	249,36
NO <sub>x</sub>	µg/m <sup>3</sup>	52,06	13,16	478,61	61,72	10,95	474,58
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	35,69	9,01	231,80	31,17	6,73	155,00
CO	mg/m <sup>3</sup>	0,41	0,01	3,28	0,58	0,02	3,48
O <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	19,11	2,00	51,39	21,73	2,03	53,67
Benzen	µg/m <sup>3</sup>	3,05	0,67	17,17	3,85	0,61	17,85
Toluen	µg/m <sup>3</sup>	3,15	0,59	29,36	3,56	0,45	26,92
Etilbenzen	µg/m <sup>3</sup>	0,82	0,15	5,95	0,92	0,12	7,92
p-xilen	µg/m <sup>3</sup>	0,75	0,11	5,77	0,83	0,09	7,28
m-xilen	µg/m <sup>3</sup>	1,64	0,20	13,63	1,86	0,16	18,94
o-xilen	µg/m <sup>3</sup>	0,80	0,10	5,99	0,88	0,04	9,56
PM <sub>10</sub> nefelometric*	µg/m <sup>3</sup>	35,84	3,90	128,96	47,34	6,51	141,61
PM <sub>10</sub> gravimetric*	µg/m <sup>3</sup>	28,78	2,92	109,39	38,32	1,93	114,27

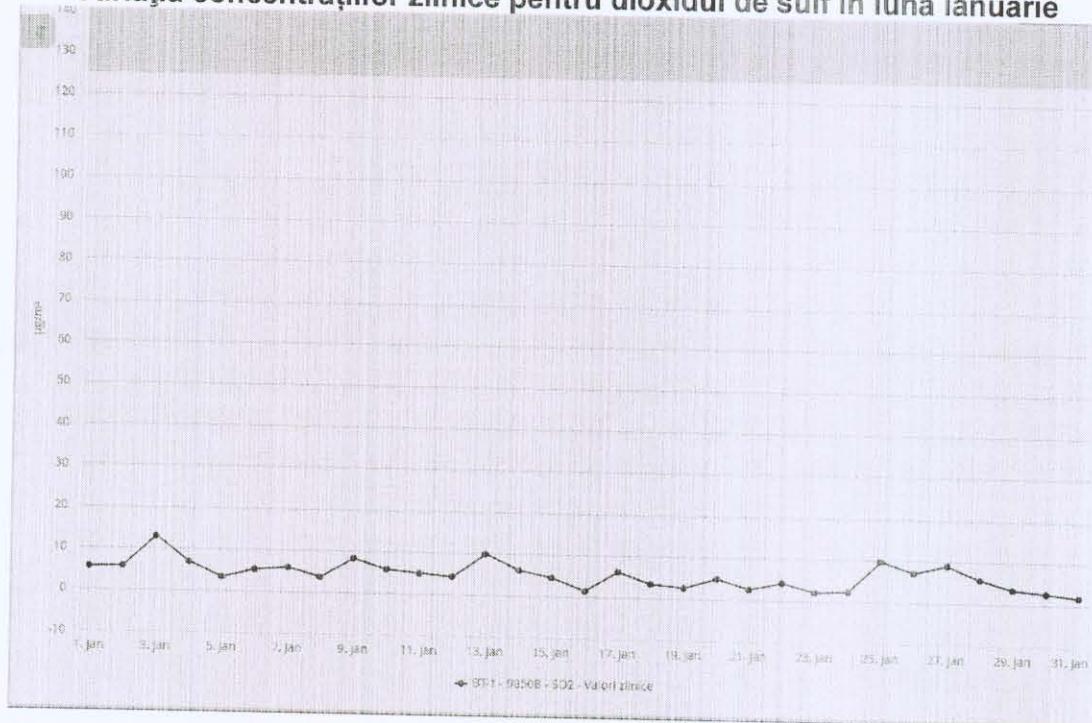
Obs. \*medii zilnice

### Dioxidul de sulf

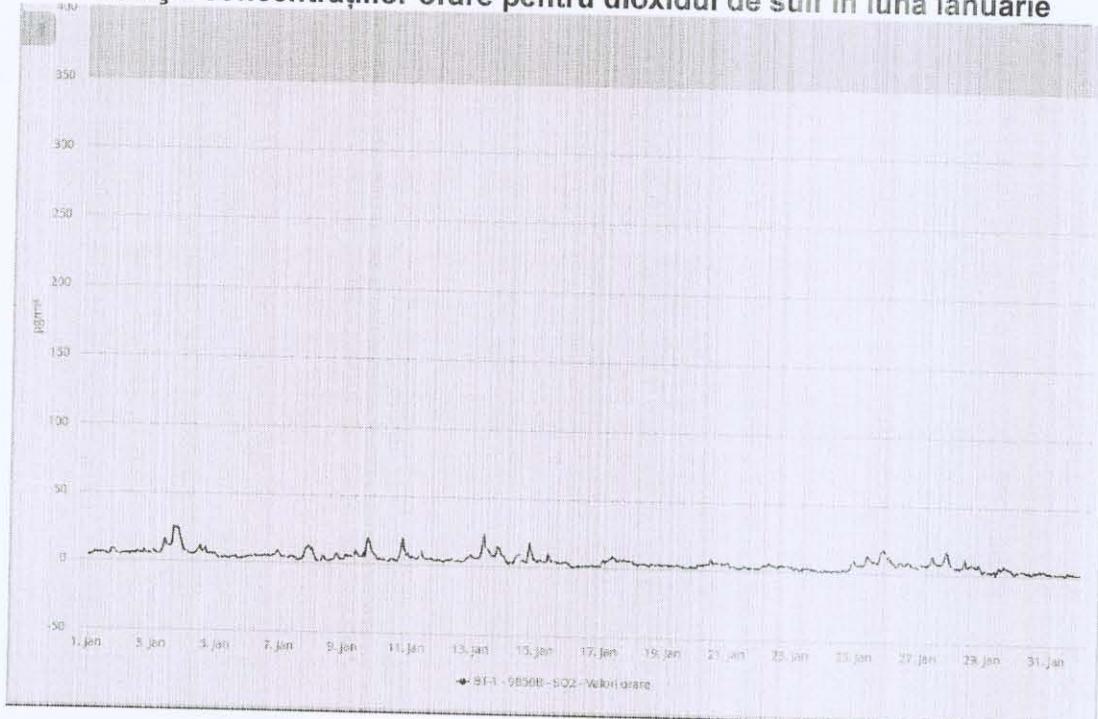
La indicatorul dioxid sulf nu s-a depășit valoarea limită orară ( $350 \mu\text{m}^3$ ) și nici valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amăru, neinflamabil, cu un miros pătrunzător care irită ochii și căile respiratorii. În atmosferă, contribuie la acidificarea precipitațiilor, cu efecte toxice asupra vegetației și solului.

**Variatăția concentrațiilor zilnice pentru dioxidul de sulf în luna ianuarie**



**Variatăția concentrațiilor orare pentru dioxidul de sulf în luna ianuarie**



### Oxizii de azot

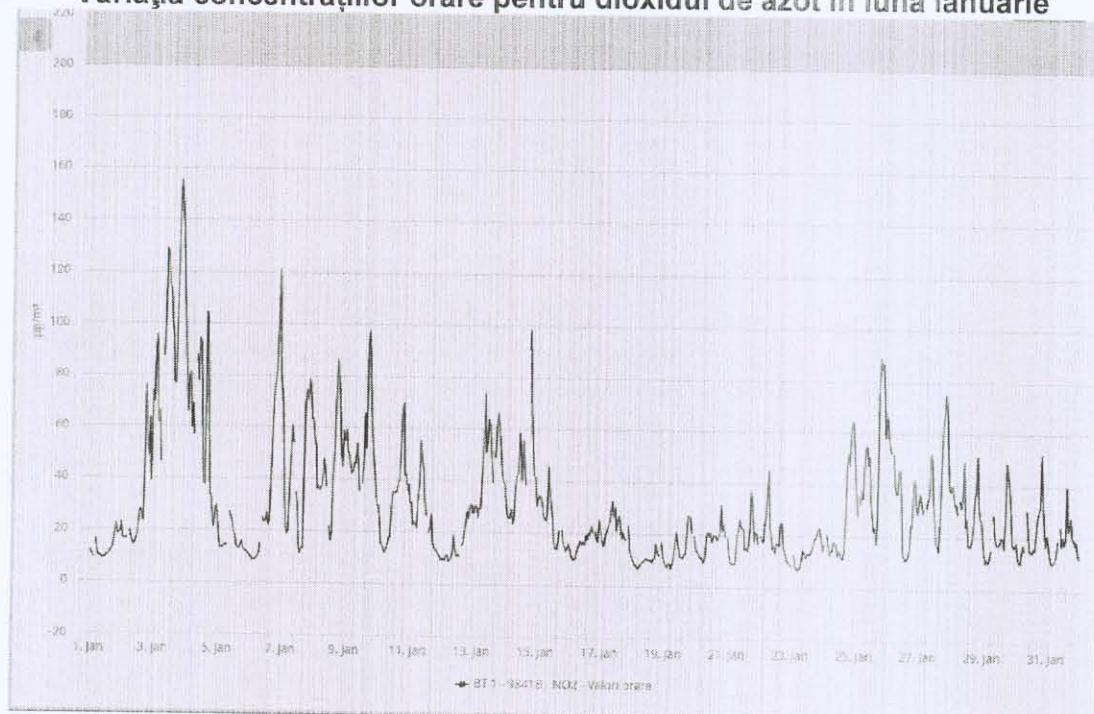
Oxizii de azot (NO, NO<sub>x</sub>) sunt prezenți sub formă de gaz: NO este fără culoare și fără miros, în timp ce NO<sub>2</sub> este roșiatic și cu un miros puternic și îngreunător. Poluarea produsă de trafic este o problemă gravă de calitate a aerului în zonele urbane, la nivel mondial. Printre principalii poluanți emisi de trafic, oxizii de azot ocupă un loc important, datorită efectelor dăunătoare asupra sănătății oamenilor (fixând hemoglobina din sânge, precum și în tractul respirator) și, de asemenea, fiind precursori ai ozonului ca urmare a reacțiilor dintre ei și hidrocarburile non-metanice, catalizate de lumina solară.

Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în instalațiile industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale și din transportul rutier.

Oxizii de azot au efect eutrofizant asupra ecosistemelor și efect de acidificare asupra multor componente ale mediului, cum sunt solul, apele, ecosistemele terestre sau acvatice, dar și construcțiile și monumentele.

În data de 03.01.2020, datorită traficului și calmului atmosferic, s-a înregistrat depășirea limitei orare de sănătate, valoarea maximă orară înregistrată fiind de 155,00 µg/m<sup>3</sup>.

**Variația concentrațiilor orare pentru dioxidul de azot în luna ianuarie**



### Monoxidul de carbon

Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, ce se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili. Monoxidul de carbon rezultă din surse naturale (arderea pădurilor, emisiile vulcanice, descărcările electrice) și surse antropice (rafinarea petrolului, traficul rutier, aerian și feroviar).

Monoxidul de carbon se poate acumula la un nivel periculos în special în perioada de calm atmosferic din timpul iernii și primăverii. Este un gaz toxic, în concentrații mari fiind letal, prin reducerea capacitatii de transport a oxigenului în sânge, cu consecințe asupra sistemului respirator și a sistemului cardiovascular. La concentrații mărite:

- afectează sistemul nervos central;
- slăbește pulsul inimii;
- reduce acuitatea vizuală ;
- reduce capacitatea fizică;

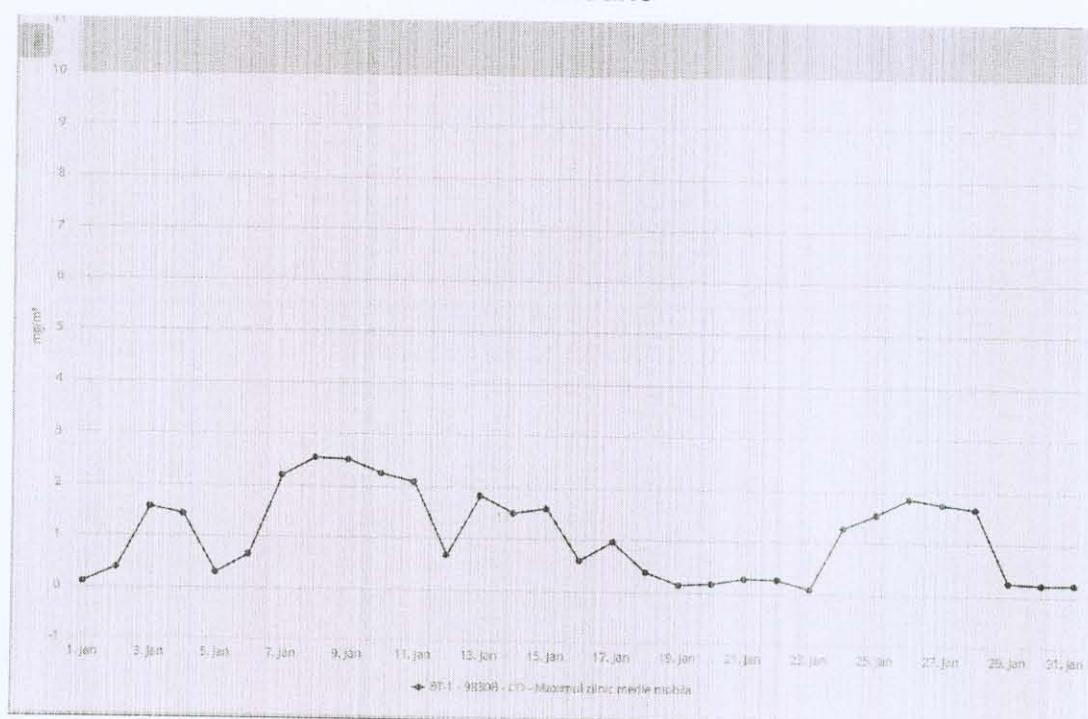
- determină dificultăți respiratorii și dureri în piept persoanelor cu boli cardiovasculare;
- determină iritabilitate, migrene, respirație rapidă, lipsă de coordonare, greață, amețeală, confuzie, reduce capacitatea de concentrare.

Persoanele cele mai afectate de expunerea la monoxid de carbon sunt: copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii și cardiovasculare.

Concentrațiile de monoxid de carbon din aerul înconjurător se evaluatează folosind valoarea limită pentru protecția sănătății umane ( $10\text{mg}/\text{m}^3$ ), calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă).

Monitorizarea monoxidului de carbon, indică faptul că valorile maxime zilnice ale mediilor concentrațiilor pe 8 ore s-au situat sub valoarea maximă zilnică pentru protecția sănătății umane ( $10\text{ mg}/\text{m}^3$ ). Valoarea maximă zilnică a mediei mobile a fost de  $2,54\text{ mg}/\text{m}^3$  în data de 08.01.2020.

#### Variația valorii maxime zilnice a mediei mobile orare pentru monoxid de carbon în luna ianuarie



#### Ozonul

Ozonul este un gaz foarte oxidant, foarte reactiv, cu miros încăios. Ozonul este forma alotropică a oxigenului, fiind de două tipuri:

- stratosferic, care absoarbe radiațiile ultraviolete, protejând astfel viața pe Terra (90% din cantitatea totală de ozon);
- troposferic, poluant secundar cu acțiune puternic iritantă (10% din cantitatea totală de ozon).

Ozonul prezent la nivelul solului se comportă ca o componentă a "smogului fotochimic". Se formează prin intermediul unei reacții care implică în particular oxizii de azot și compușii organici volatili. Concentrația de ozon la nivelul solului provoacă iritarea traiectului respirator și iritarea ochilor iar concentrațiile mari pot provoca reducerea funcției respiratorii. Precursorii ozonului provin atât din surse antropice (arderea combustibililor, traficul rutier, diferite activități industriale) cât și din surse naturale (COV biogeni emisi de plante și sol, în principal izoprenul emis de păduri).

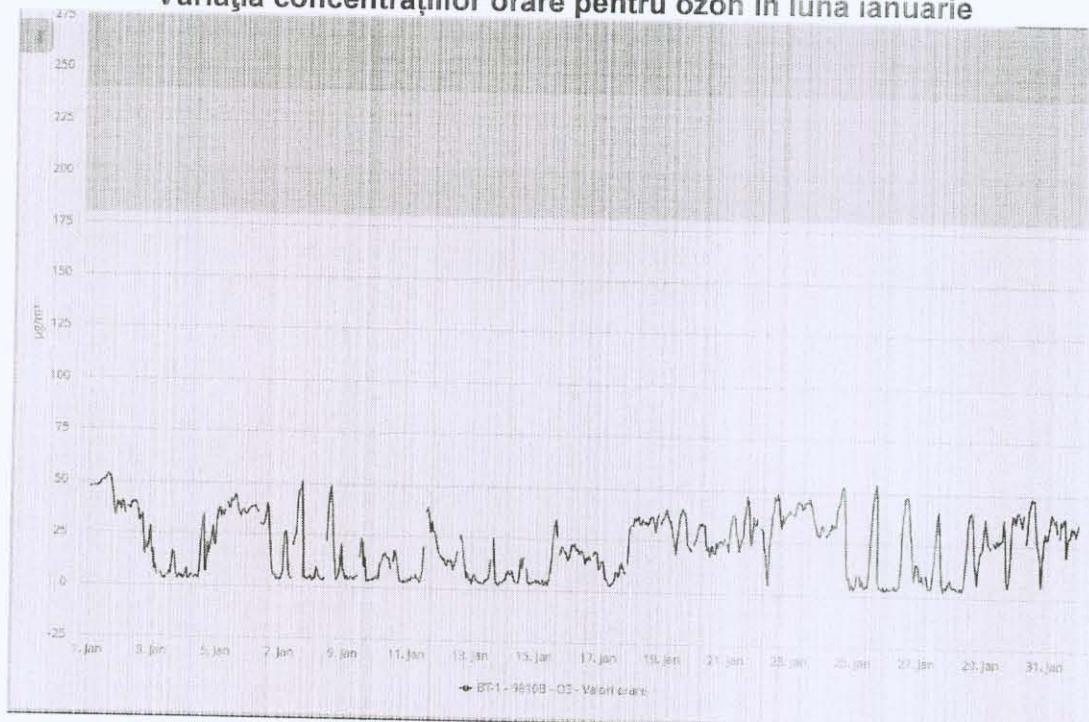
Concentrațiile de ozon din aerul înconjurător se evaluatează folosind pragul de alertă ( $240\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$  măsurat timp de 3 ore consecutiv) - calculat ca medie a concentrațiilor orare,

pragul de informare ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) - calculat ca medie a concentrațiilor orare și valoarea țintă pentru protecția sănătății umane ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) - calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă), care nu trebuie depășită mai mult de 25 ori/an.

Concentrațiile atmosferice de ozon nu au înregistrat depășiri a valorii țintă a mediilor pe 8 ore pentru protecția sănătății umane ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Valoarea maximă zilnică a mediei mobile înregistrată a fost  $51,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$  în data de 01.01.2020.

De asemenea, nu s-a depășit pragul de alertă și informare (1h).

#### Variația concentrațiilor orare pentru ozon în luna ianuarie



#### Benzenul și compușii benzenului

Benzenul este un lichid incolor, foarte mobil, având un miros puternic și caracteristic. Benzenul se solidifică la  $+6^\circ\text{C}$ , ceea ce produce unele limitări în utilizarea lui ca solvent și cere ca recipientele în care este pastrat să fie prevazute cu instalații de dezghețare în timpul iernii. Punctul de fierbere al benzenului este relativ coborât ( $+80^\circ\text{C}$ ) astfel că el se evaporă ușor, fapt de care trebuie ținut seama, deoarece vaporii benzenului sunt toxici și inflamabili.

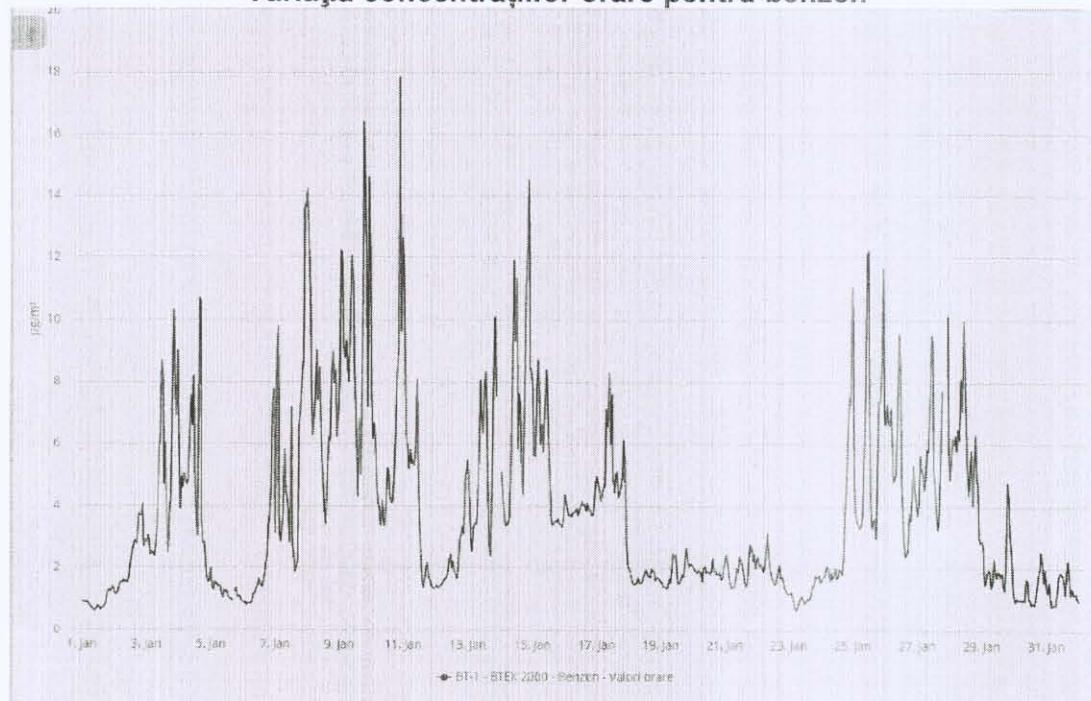
Benzenul este un solvent excelent, foarte des utilizat în industria chimică; la aceasta contribuie mult și faptul că fiind destul de inert chimic, nu deranjează mersul reacțiilor. Chiar și unii polimeri sunt solubili în benzen: cauciucul nevulcanizat dizolvat în benzen alcătuiește cunoscuta soluție utilizată la lipirea articolelor de cauciuc.

Benzenul este mai puțin dens decât apă (densitate 0,9). Fiind în același timp nemiscabil cu apă (două lichide care nu se solvă unul în altul), benzenul formează un strat deasupra apei. Această însușire este foarte prețioasă pentru practica chimiei organice, deoarece oferă posibilitatea efectuării operațiilor de extracție cu benzen.

90% din cantitatea de benzen în aerul ambiental provine din traficul rutier iar restul de 10% provine din evaporarea combustibilului la stocarea și distribuția acestuia.

Benzenul este o substanță, cunoscută drept cancerigenă pentru om, ce produce efecte dăunătoare asupra sistemului nervos central.

### Variată concentrațiilor orare pentru benzen



### MĂSURĂRI GRAVIMETRICE

#### Pulberi în suspensie ( $PM_{10}$ și $PM_{2,5}$ )

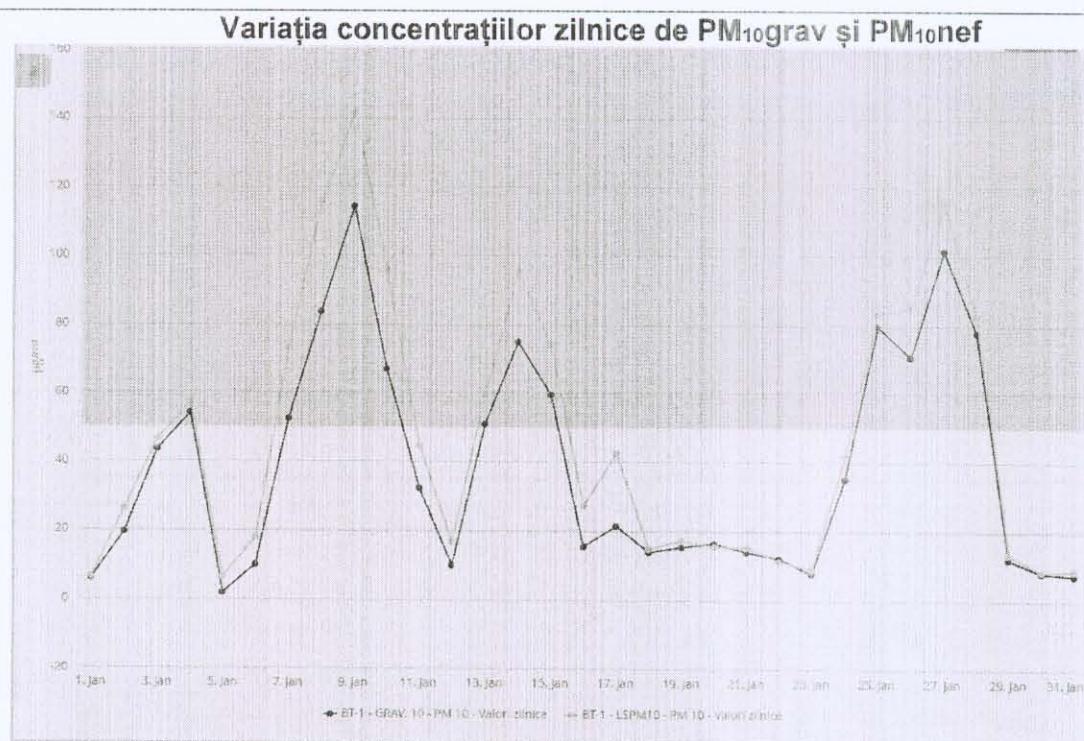
Pulberile în suspensie reprezintă un amestec complex de particule foarte mici și picături de lichid. Provine din surse naturale: erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip și dispersia polenului, dar și din surse antropice: activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, centralele termoelectrice și traficul rutier.

O problemă importantă o reprezintă particulele cu diametrul aerodinamic mai mic de 10 micrometri, care pătrund în alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații.

Copiii cu vârstă mai mică de 15 ani inhalează mai mult aer și în consecință mai mulți poluanți. Ei respiră mai repede decât adulții și tind să respire mai mult pe gură, ocolind practic filtrul natural din nas. Poluarea cu pulberi înrăutătește simptomele astmului, respectiv tuse, dureri în piept și dificultăți respiratorii.

Pulberile  $PM_{10}$  au fost monitorizate de stația BT-1 FU, prin metoda gravimetrică - metoda de referință și prin metoda automată – nefelometrică. Legea 104/2011 stabilește pentru  $PM_{10}$  valoare limită zilnică de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , care nu trebuie să se depășească mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic și o valoare limită anuală de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

În luna ianuarie s-au efectuat 31 măsurări gravimetrice pentru  $PM_{10}$  și s-au înregistrat 12 depășiri ale valorii limită pentru  $PM_{10}$  nefelometric, respectiv 12 depășiri ale valorii limită pentru  $PM_{10}$  gravimetric ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) pentru protecția sănătății umane.



### CALITATEA PRECIPITATIILOR

Laboratorul din cadrul serviciului Monitorizare și Laboratoare a recoltat în luna ianuarie 1 precipitație (punct recoltare - APM Botoșani), totalizând un număr de 11 indicatori de calitate analizați. Pentru evaluarea calității precipitațiilor s-au luat în considerare următorii indicatori: pH, conductivitate, aciditate/alcalinitate, duritate, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>2+</sup> și Mg<sup>2+</sup>.

În luna ianuarie nu s-au înregistrat precipitații cu caracter acid, în tabelul următor fiind redate valorile pentru precipitația recoltată și analizată:

pH (unit. pH)	Cond. (µS/cm)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l) gII	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/l)	Ca <sup>2+</sup> (mg/l)	Mg <sup>2+</sup> (mg/l)	Acidit. (µε/l)	Duritate <sub>0</sub> D	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/l)
6,58	70,1	1,4105	0,1324	0,9845	1,3528	1,763	0,806	380	0,432	0,1072

### CALITATEA APEI

#### Monitorizarea calității apelor uzate

Apelor uzate menajere și industriale exercită o presiune semnificativă asupra mediului acvatic, datorită încărcărilor cu materii organice, nutrienți și substanțe periculoase. Având în vedere procentul mare al populației care locuiește în aglomerări urbane, o parte semnificativă a apelor uzate este colectată prin intermediul sistemelor de canalizare și transportate la stațiile de epurare. Nivelul de epurare - înainte de evacuare - și gradul de sensibilitate a apelor receptoare determină intensitatea impactului asupra ecosistemelor acvatice.

Monitorizarea calității apelor uzate se realizează prin analize efectuate de către agenții economici potențial poluatori care deversează în emisar și care au obligația, conform

Autorizațiilor de mediu, de a monitoriza calitatea acestora. Rapoartele de încercare sunt transmise la APM Botoșani.

## **MĂSURĂRI DE SONOMETRIE**

Principalele surse de poluare sonoră din mediul înconjurător, sunt datorate în special traficului rutier, lucrărilor publice, utilajelor folosite în aer liber și aparaturii electrocasnice care provoacă o serie de tulburări mai mult sau mai puțin evidente, dar importante pentru starea generală de sănătate a populației. Din cauza industrializării și mecanizării au început să fie întâlnite probleme cauzate de zgomot și în zonele rurale.

Zgomotul este o problemă de mediu și de sănătate, mai ales în aglomerările urbane unde se înregistrează, ca urmare a traficului intens, nivele de zgomot peste limitele admise conform SR 10009/2017.

Efectul cel mai obișnuit asupra omului este stimularea reacției de iritare, care variază în funcție de:

- ✓ mărimea zgomotului, considerând frecvența și caracteristicile temporale;
- ✓ caracteristicile distribuției zgomotului de fond – existent în afara celui perturbator;
- ✓ organism: vîrstă, starea fizică, sensibilitatea individuală, obișnuință;
- ✓ mediul de propagare: dimensiunea spațiului (închis, înafară, configurația terenului, structura arhitecturală).

În luna ianuarie nu s-au efectuat măsurători de zgomot, sonometrul fiind trimis la firma producătoare în vederea modernizării soft-ului pentru取得 parametrilor de performanță conform procedurilor specifice de lucru.

## **CALITATEA SOLULUI**

Calitatea solului este reglementată de Ordinul 756/1997- privind evaluarea poluării mediului. În funcție de modul de utilizare, avem două categorii de soluri:

- soluri sensibile, reprezentând terenurile cu destinație agricolă,
- soluri mai puțin sensibile, pe care sunt amplasate construcții civile și industriale și pe care se desfășoară activități economice și tehnice.

Pentru cele două categorii de folosință, Ordinul 756/1997 stabilește, față de valorile normale, valorile de prag de alertă și prag de intervenție.

*Pragul de alertă* este valoarea poluanților la care trebuie luate măsuri de eliminare a surselor de contaminare, iar *pragul de intervenție* este concentrația la care se impune aplicarea procedeelor de refacere a calității solului.

Poluanții solubili în apă sunt transportați și dispersați în profunzime de către precipitații, în timp ce poluanții insolubili în apă, reprezintă în special de metalele grele, rămân la locul de impact.

## **POLUĂRI ACCIDENTALE**

În luna ianuarie 2019 nu au avut loc incidente de mediu.

## **RADIOACTIVITATEA MEDIULUI**

Supravegherea radioactivității factorilor de mediu s-a efectuat în cadrul Stației de Radioactivitate Botoșani, prin măsurători ale activității beta globale pentru: aerosoli și depuneri atmosferice (umede și uscate), apă brută prelevată de la Stația de Tratare Cătămăraști (râul Siret), vegetație spontană, sol necultivat, precum și prin determinări ale debitului de doză gamma externă absorbită.

## APM Botoșani - Raport privind calitatea factorilor de mediu – ianuarie 2020

Conform determinărilor efectuate, rezultatele obținute în cursul lunii ianuarie s-au situat sub nivelele de atenționare, încadrându-se în limitele de variație ale fondului natural de radiații.

În luna ianuarie, Stația de Radioactivitate a efectuat, în cadrul Programului standard de supraveghere, un număr de 1867 analize.

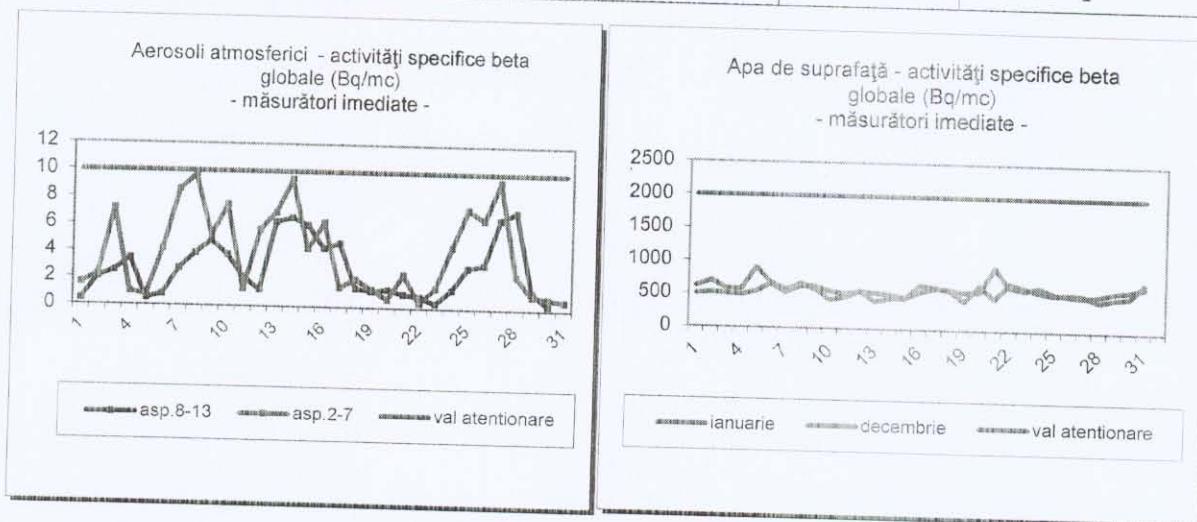
Au fost expediate la LRM-ANPM, pentru analize de tritiu, două probe din care una de apă de suprafață și una de apă din precipitații.

### Nr. analize pe factori de mediu în luna ianuarie

Aerosoli	Radon	Toron	Depunerile atmosferice	Apa brută	Sol necultivat	Vegetație spontană	Doza gamma automat	Tritiu	Vegetație comestibilă (grâu)
124	62	62	62	62	5		1488	2	-

### Măsurări imediate

Nr. crt.	Proba	Unitate de măsură	Valoarea activității		Valoare de atenționare
			Media lunii	Max. lunii	
1.	Aerosoli atmosferici - aspirația 02-07 - aspirația 08-13	Bq/m <sup>3</sup>	4,0 2,8	9,7 7,2	10
2.	Depunerile atmosferice	Bq/m <sup>2</sup> /zi	1,3	3,7	200
3.	Apa de suprafață (brută)	Bq/m <sup>3</sup>	585,9	955,0	2000
4.	Sol necultivat	Bq/kg	820,7	909,5	-
5.	Vegetație spontană	Bq/kg	-	-	-

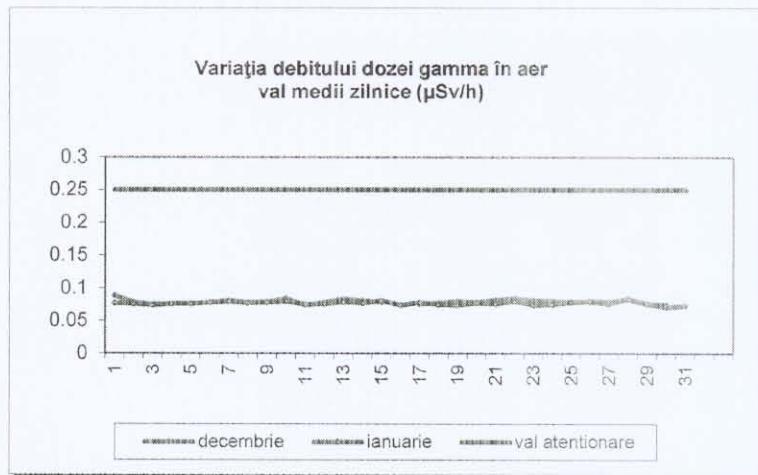


Activitatea specifică beta globală pentru probele de aerosoli măsurate imediat după colectare s-a încadrat în limite normale.

Activitatea specifică beta globală a apei de suprafață din luna ianuarie s-a încadrat sub nivelul de atenționare de 2000 Bq/m<sup>3</sup>.

### Debitul dozei gamma în aer

Nr. crt	Proba	Unitate de măsură	Valoarea activității		Valoarea de atenționare
			Media lunii	Maxima lunii	
1.	Debitul dozei gamma absorbite în aer	µSv/h	0,078	0,104	0,250



Valorile dozei gamma externă absorbită în aer s-au încadrat în valorile specifice ale fondului natural de radiații, sub nivelul pragului de alertă.

#### Activitatea specifică a Radonului și Toronului în atmosfera liberă

Nr. crt.	Izotopi naturali: Rn 222, Rn 220	Unitate de măsură	Valoarea activității	
			Media lunii	Maxima lunii
1.	<b>RADON</b> - aspirația 02-07 - aspirația 08-13	mBq/m <sup>3</sup>	11943,1 8254,1	29925,1 20524,2
2.	<b>TORON</b> - aspirația 02-07 - aspirația 08-13	mBq/m <sup>3</sup>	198,7 153,6	683,8 538,2

### PROTECȚIA NATURII - BIODIVERSITATE ȘI ARII NATURALE PROTEJATE

#### Starea ariilor naturale protejate

În județul Botoșani, există un număr de 27 arii naturale protejate de interes județean, național și comunitar, cu suprafață totală de 527,29 km<sup>2</sup> pe teritoriul județului (cca 10,6% din suprafața județului), din care:

- 2 arii de interes județean având o suprafață de 0,59 km<sup>2</sup>, declarate prin HCJ nr.170/2010 privind unele măsuri pentru protecția ariilor naturale protejate de interes județean, a parcurilor dendrologice, a arborilor monumente ale naturii, a florei și faunei sălbaticice;

- 9 arii de interes național cu suprafață de 32,25 km<sup>2</sup>: 8 rezervații naturale și o arie de protecție specială avifaunistică;

- 16 arii de interes comunitar sau situri Natura 2000 cu suprafață de 494,45km<sup>2</sup> pe teritoriul județului, din care:

- 6SPA-uri (Arii de Protecție Specială Avifaunistică) - 320,7 km<sup>2</sup>;
- 10SCI -uri (Situri de importanță comunitară) - 173,75 km<sup>2</sup>.

În Siturile de importanță comunitară, conform Formularelor standard, există următoarele specii de floră și faună de interes comunitar, nominalizate în Anexa nr 2 a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

## APM Botoșani - Raport privind calitatea factorilor de mediu – ianuarie 2020

- 5 specii de floră: *Cypripedium calceolus*, *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, *Angelica palustris*, *Crambe tataria*, *Echium russicum*.

- 15 specii de animale sălbaticice: *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Aspius aspius*, *Gobio kessleri*, *Cobitis taenia*, *Sabajenewia aurata*, *Lucanus cervus*, *Myotis myotis*, *Arytrura musculus*, *Morimus funereus*, *Barbus meridionalis*, *Unio crassus*.

În Ariile de Protecție Specială Avifaunistică există 59 specii de păsări de interes comunitar, menționate în anexa 1 a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Toate ariile naturale protejate sunt administrate de Agenția Națională pentru ARII Naturale Protejate, conform legislației în vigoare.

Din numărul total de 16 situri Natura 2000 care au zone situate total sau parțial pe teritoriul administrativ al județului Botoșani, 6 situri au Planuri de management avizate și 4 situri au planuri de management elaborate, aflate în procedura de avizare la M.M.A.P.

În luna ianuarie 2020 nu s-au produs evenimente care să afecteze starea de conservare a ariilor naturale protejate.

Pentru marcarea Zilei Mondiale a Zonelor Umede 2020, celebrată în fiecare an pe data de 2 februarie, Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani a programat o serie de activități destinate sensibilizării și conștientizării opiniei publice cu privire la conservarea și utilizarea zonelor acvatice. Tema aleasă în acest an a fost: "Viața prosperă în zonele acvatice".

În luna ianuarie s-au întocmit materialele tematice pentru desfășurarea activităților propuse: comunicat presă, materiale informative posteate pe site-ul APM Botosani, material Power Point, pliante. S-au înscris acțiunile respective pe site-ul RAMSAR, s-a publicat comunicatul de presă în data de 31.01.2020.



DIRECTOR EXECUTIV  
ing. Eugen MATECIUC