

# STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL ARGHEȘ

Marius DUMITRU\*

## Starea calității atmosferei

Rețeaua de monitorizare a calității aerului în județul Argeș este formată din 12 stații fixe. Se fac determinări gaz-cromatografice pe probe de 30', pentru indicatori din grupa BTX (benzen, toluen, xilen) și din grupa PAH-urilor (hidrocarburi aromatice policiclice). Unitatea mobilă face determinări pentru indicatorii: oxizii de azot și sulf, monoxidul de carbon, ozon, pulberi în suspensie, pentru situații de urgență și soluționare sesizări.

## Poluare de fond

În județul Argeș, monitorizarea poluării de fond se realizează în raport cu scara de reprezentativitate spațială, pe trei niveluri: nivel regional, nivel periurban/rural și nivel urban. Poluarea de fond reprezentativă la scară regională este monitorizată în cadrul unei stații amplasate la Fundata, aflată la 1000m altitudine, în NV județului, unde se măsoară concentrațiile următorilor poluanți gazoși: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>. În 2002 nu s-au înregistrat depășiri la nici unul din poluanții măsurați. Poluarea de fond reprezentativă la scară periurbană/rurală este monitorizată prin stația amplasată la intrare în Curtea de Argeș, iar cea urbană este monitorizată în cadrul stației amplasate în Pitești stația Stadion. La cele doua stații nu s-au înregistrat depășiri față de normele admise prin STAS 12574/87.

## Poluarea de impact

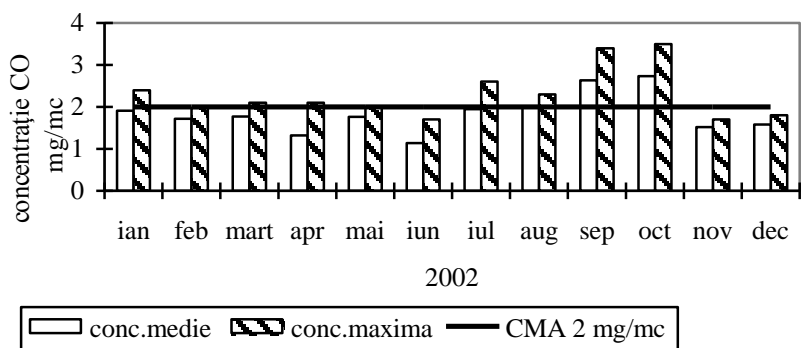
Cunoscându-se impactul important asupra calității aerului produs de traficul rutier intens, este necesară cunoașterea zonelor critice și de risc, în vederea limitării efectelor negative datorate acestuia. APM Pitești a stabilit un număr de 4 stații pentru monitorizarea poluării generate de traficul rutier, precum și poluanții ce trebuie măsurați conform STAS 12574/87 și Ordinului nr.592/2002.

Agencia locală de protecția mediului	Zona prelevare	Poluanți determinați	Perioada de mediere
ARGHEȘ	Sediul APM	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, Pb,	24h
		Pulberi în suspensie	30'
	U. Brâncoveanu	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	24h
	C. de Argeș-centru	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	24h
	Câmpulung centru	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, Pb,	24h
		Pulberi în suspensie	30'

Valorile obținute în anul 2002 se înscriu în limitele impuse la poluanții gazoși măsurați (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Pb, Particule în suspensie), excepție făcând monoxidul de carbon (CO), măsurat la sediul APM Argeș, la care, din 330 de determinări, 85 sunt depășite. Depășirile s-au concentrat în **lunile iulie și august**.

## Evoluție monoxidului de carbon (CO) în anul 2002

\* Agenția pentru Protecția Mediului Argeș



În anul 2002, în colaborare cu Departamentul de Cercetare al RAR București, s-au efectuat măsurători cu unitatea mobilă a IPM Pitești în zona B-dul Petrochimiștilor și zona B-dul Nicolae Bălcescu, în vederea evaluării impactului produs de trafic.

În urma măsurătorilor efectuate în cele două puncte, s-a constatat că la medierile de 30 min. nu s-au înregistrat depășiri față de valoarea CMA, excepție făcând monoxidul de carbon, care a înregistrat unele depășiri. La măsurătorile cu perioada de mediere de 24h toți indicatorii monitorizați s-au înscris sub valoarea CMA(STAS 12574/87).

În anul 2002 s-au făcut măsurători de ozon troposferic în zonele Nicolae Bălcescu și B-dul Petrochimiștilor. S-a înregistrat depășirea CMA zilnică ( $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în zona B-dul Petrochimiștilor unde valoarea măsurată a fost de  $49\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Stații industriale.

Datorită industrializării deosebite de care dispune județul nostru, APM Argeș a creat o rețea de monitorizare, formată din cinci stații amplasate în jurul principalelor surse de poluare (Bradu, Oarja, Câteasca, Prundu, Mioveni). Nu s-au înregistrat depășiri la indicatorii monitorizați: dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), formaldehidă ( $\text{CH}_2$ ), fenol ( $\text{C}_6\text{H}_5.\text{OH}$ ), acid clorhidric ( $\text{HCl}$ ).

#### Emisiile de poluanți

Situația emisiilor la nivelul anului 2002

Nr.crt.	Poluant	Cantitatea (t)
1.	Sox ( $\text{SO}_2$ )	4874.930719
2.	Nox	7815.6581
5.	CO	28838.2961
6.	CO <sub>2</sub>	3057918.518
7.	N <sub>2</sub> O	238.053888
8.	NH <sub>3</sub>	4123
9.	As	0
10.	Cd	0.4823731
11.	Cr	0.017393
12.	Cu	0.165238
13.	Hg	0
14.	Ni	0.0273078
15.	Pb	4.22
16.	Se	0.0010972
17.	Zn	0.10748

Nr.crt.	Poluant	Cantitatea (t)
3.	NMVOC	32264.535
4.	CH <sub>4</sub>	63977.15509
19.	PCH	0
20.	HCB	0
21.	TCM	0
22.	TRI	93.3
23.	PER	0
24.	TCB	0
25.	Dioxină	0
26.	PAH	0
27.	Pulberi	36187.7301
28.	COV	4394.2621
29.	Particule	256.1978
30.	Formaldehidă	0.18
31.	Carbon disulfide	234.18

18.	HCH	27

32.	Carbonil sulfide	81.06
<b>TOTAL EMISII</b>		<b>3241329.077</b>

• **Principalele surse de poluare industrială din județ sunt :**

- industria chimică și petrochimică
- industria materialelor de construcții (ciment, var)
- centralele termice

**Aglomerarea Pitești**

Evaluarea preliminară a calității aerului în aglomerarea Pitești s-a bazat pe o combinație a rezultatelor obținute din măsurători cu cele obținute prin modelare. Pentru aflarea emisiilor s-a luat în calcul: surse punctuale - 18 unități industriale, surse de suprafață - toate sursele asociate încălzirii rezidențiale, instituționale și comerciale, preparării hranei precum și surse de suprafață mobile (trafic) - 18 străzi.

Analiza rezultatelor evidențiază faptul că cea mai mare contribuție la emisiile de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> și Pb (83%, 99,5%, 90% și, respectiv 90%) o au sursele punctuale, deci activitățile industriale.

**Poluări cu pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile**

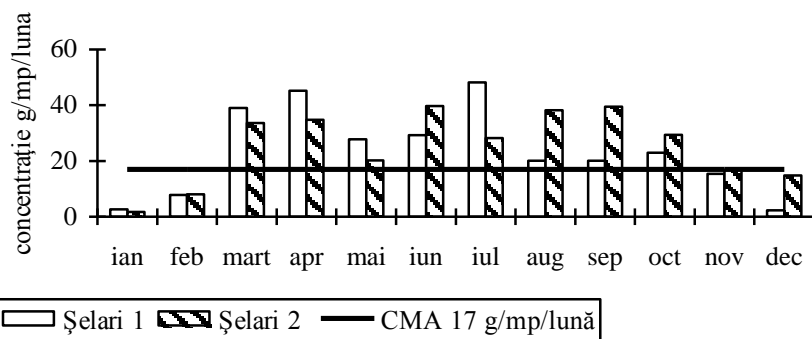
• **Pulberi în suspensie**

Pentru pulberile în suspensie, valorile concentrațiilor medii anuale au depășit CMA anuală (0,075 mg/mc) în majoritatea punctelor de prelevare, excepție făcând stația de monitorizare situată în Câmpulung centru. Determinările de pulberi în suspensie la 24 ore s-au efectuat atât la sediul APM Argeș, cât și în stațiile Oarja-sat, Bradu, Câmpulung, Căteasca, Curtea de Argeș – Avicola, Curtea de Argeș centru și Mioveni –grup școlar industrial. CMA la 24 de ore (150 μg/m<sup>3</sup>) a fost depășită în punctele Sediul APM, Oarja-sat și Curtea de Argeș centru.

• **Pulberi sedimentabile**

Valorile lunare pentru pulberi sedimentabile au depășit CMA lunară (17 g/m<sup>2</sup>/luna) în 6 puncte de prelevare: Șelari 1, Șelari 2, Nămăiești 1, Nămăiești 2, Boteni 1 și Boteni 2. În punctele Nămăiești 1, Nămăiești 2, Boteni 1 și Boteni 2 valorile determinate pentru pulberile sedimentabile au depășit într-o singură lună CMA, cea mai mare valoare înregistrându-se la Boteni 2 și anume 28.2 g/m<sup>2</sup>/luna, în luna mai.

Determinările de **pulberi sedimentabile** în punctele Șelari 1 și Șelari 2 sunt prezentate în graficul de mai jos :

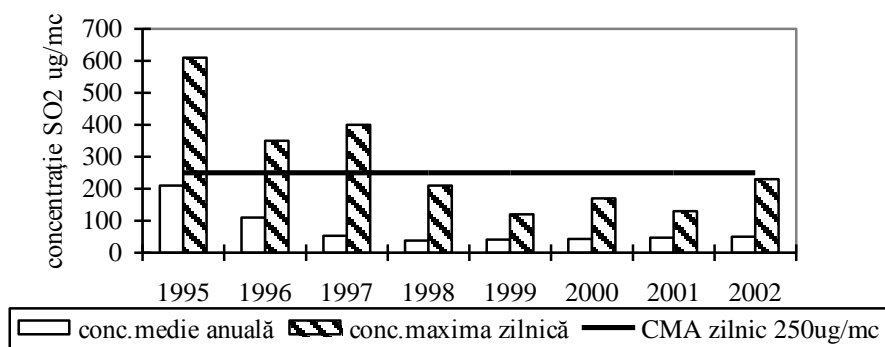


**Evoluția calității aerului în perioada 1995-2002**

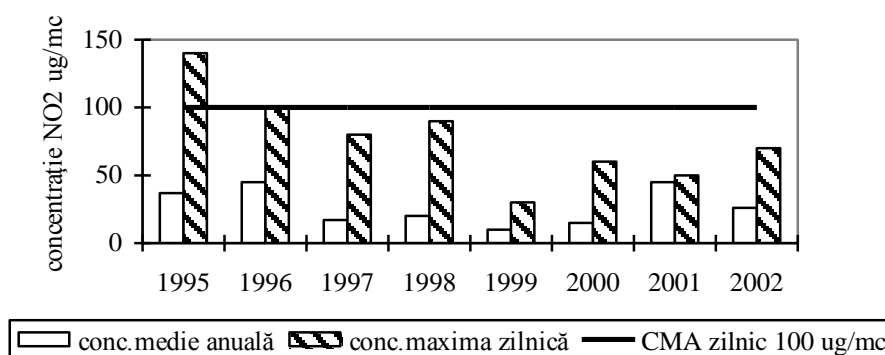
Nivelul de impurificare al atmosferei în perioada 1995-2002 este în scădere. În zonele critice, nivelul de impurificare prezintă o scădere pentru SO<sub>2</sub> și pulberi sedimentabile și o ușoară creștere pentru NO<sub>2</sub> până în 2001, urmată de o scădere în 2002.

• **Sursa de impurificare: SC Arpechim SA Pitești - Stația de control Oarja**

• **Evoluția indicator SO<sub>2</sub> în perioada 1995-2002**



**• Evoluția indicator NO2 în perioada 1995-2002**



• Valoarea mare a concentrației medii zilnice înregistrată la stația Oarja în anul 2001 este determinată de schimbarea punctului de prelevare – stației de control. Până în anul 2000 punctul de prelevare nu ținea cont de direcția predominantă a vântului și de impactul activității societății Arpechim SA Pitești astfel, începând cu 2001 acesta s-a mutat în satul Oarja, unde poate fi înregistrat impactul asupra mediului.

**• Sursa de impurificare: HOLCIM Cimentul SA Câmpulung - Stația de control: Șelari 1**

**• Evoluția indicatorului noxei pulberi sedimentabile în perioada 1995-2002**

