

CE IMPLICA MODERNIZAREA SI DEZVOLTAREA SISTEMULUI DE MONITORING AL CALITATII APELOR ?

Modernizarea si dezvoltarea sistemului de monitorizare a calitatii apelor este o activitate complexa, care are implicatii multiple reprezentate prin:

Ø **Cresterea numarului subsistemelor de monitorizare** din cadrul sistemului national de monitorizare a calitatii apelor, fata de cel existent, prin includerea unor noi subsisteme si redefinirea subsistemelor existente in conformitate cu prevederile Directivei Cadru, precum si a celorlalte Directive Europene in domeniul apei.

In acest sens, Directiva Cadru prevede faptul ca toate *“corpurile de apa de suprafata din cadrul districtului bazinului hidrografic trebuie sa fie identificate ca facand parte dintr-una din urmatoarele categorii – rauri, lacuri, ape de tranzitie sau ape marine litorale – sau ca fiind corpuri de apa de suprafata artificiale sau corpuri de apa puternic modificate;”* (Anexa II, 1.1. (I));

Subsistemele de monitorizare* pentru apele de suprafata si subterane, prevazute de Directiva Cadru si de celelalte Directive Europene in domeniul apei sunt reprezentate de 7 subsisteme, care comparativ cu sistemul existent cuprind inca doua noi subsisteme (subsistemul ape de tranzitie si subsistemul ape puternic modificate si artificiale), respectiv:

- “ Subsistemul rauri;
- “ **Subsistemul lacuri naturale;**
- “ **Subsistemul ape de tranzitie;**
- “ Subsistemul ape marine litorale;
- “ **Subsistemul ape puternic modificate si artificiale;**
- “ Subsistemul ape subterane;
- “ Subsistemul ape uzate.

Ø **Definirea unor noi tipuri de monitoring**

In conformitate cu prevederile Directivei Cadru in domeniul apei, sistemul national de monitorizare a calitatii apei cuprinde trei tipuri de monitoring, respectiv:

- “ Monitoringul de supraveghere;
- “ Monitoringul operational;
- “ Monitoringul de investigare.

* In viitor este posibila o extindere a subsistemelor de monitorizare cu cel al zonelor umede, gospodarite la nivel de bazin hidrografic si incluse in PGABH-uri. Propunerile privind includerea acestora in sistemul de monitorizare, precum si cerintele de monitorizare sunt in discutie si vor fi prezentate spre analiza grupului Statistic de Coordonare a Implementarii DC in luna Oct.2002

Monitoringul de supraveghere** are rolul de a evalua starea tuturor apelor din cadrul fiecarui bazin sau sub-bazin hidrografic, furnizand informatii pentru: validarea procedurii de evaluare a impactului, proiectarea eficienta a viitoarelor programe de monitoring, evaluarea schimbarilor pe termen lung a conditiilor naturale, precum si evaluarea schimbarilor pe termen lung a impactului activitatilor antropice asupra resurselor de apa.

Monitoringul operational** trebuie realizat pentru toate acele corpuri de apa care, fie pe baza evaluarii impactului conform Anexei II din Directiva Cadru, fie pe baza monitoringului de supraveghere, sunt identificate ca avand riscul sa nu indeplineasca obiectivele de mediu. Monitoringul operational are ca scop stabilirea starii ecosistemelor acvatice ce prezinta riscul de a nu indeplini obiectivele de mediu precum si evaluarea oricaror schimbari in starea unor astfel de ecosisteme acvatice, schimbari care rezulta din programele de masuri.

Monitoringul de investigare** trebuie efectuat pentru: identificarea cauzelor depasirilor limitelor prevazute in standardele de calitate si in alte reglementari de mediu, pentru certificarea cauzelor pentru care un corp de apa nu poate atinge obiectivele de mediu (acolo unde monitoringul de supraveghere arata ca obiectivele stabilite pentru un corp de apa nu se pot realiza, iar monitoringul operational nu a fost inca stabilit), precum si pentru stabilirea impactului poluarilor accidentale.

In prezent, activitatea de monitorizare raspunde partial cerintelor Directivei Cadru si a celorlalte Directive Europene in domeniul apei, prin acoperirea anumitor aspecte in domeniului monitoringului de supraveghere.

Ø Definirea si extinderea mediilor de investigare

Pana in prezent monitoringul calitatii apei s-a bazat in principal pe evaluarea calitatii apei din punct de vedere fizico-chimic. Procedurile de prelevare, metodele analitice si procedurile de control ale calitatii apei din punct de vedere chimic au fost comparate, evaluate si armonizate de exemplu in tarile dunarene, insa in privinta monitorizarii si evaluarii starii ecologice a apelor, experienta existenta pe plan national, la nivelul bazinului Dunarii ca si pe plan european, nu a fost suficient dezvoltata, necesitand noi abordari si extinderi.

In conformitate cu prevederile Directivei Cadru si a celorlalte directive din domeniul apei sunt identificate urmatoarele medii de investigare, fiind necesara extinderea cu precadere a abordarii mediului biotic si cel al sedimentelor:

.. Apa

** Cerinte suplimentare de monitorizare sunt necesare pentru ariile protejate identificate in conformitate cu Anexa IV a DC, a caror programe de monitorizare sunt functie de tipul si respectiv de starea ariilor protejate respective;

“ **Sedimente**/materii in suspensie

“ **Biota**

Ø **Monitorizarea unor noi componente si a unor noi parametri;**

Principalele orientari si cerinte pentru monitorizarea unor noi componente si unor noi parametri in conformitate cu prevederile Directivei Cadru au la baza considerarea de aceasta data a **relatiei efect – cauza**, conform careia componentele sunt principalele elemente in evaluarea “stării” apelor, elementele chimice și hidromorfologice fiind considerate ca elemente care vin în sprijinul celor biologice.

In acest sens Directiva Cadru (Anexa V,1,1.1) prevede monitorizarea unor noi componente/elemente biologice, reprezentate de **macrofite, fitobentos si fauna piscicola**, elemente neabordate in cadrul sistemul actual de monitorizare a apelor, precum si a unei **multitudini de parametri** pentru care noi proceduri de analiza/investigare si evaluare sunt necesare.

Avand in vedere riscul fata de mediul acvatic si de sanatatea umana reprezentat de substantele prioritare si in special de catre substantele prioritare periculoase , a fost elaborata la nivel european pentru prima data Lista celor 32 de Substante si Grupe de Substante Prioritare care a intrat in vigoare prin Decizia Parlamentului si Consiliului European nr. 2455/2001/EEC, fiind transpusa in legislatia romaneasca prin HG 118/2002 care cuprinde un numar extins, respectiv 35 substante si grupe de substante prioritare. In acest fel se impune monitorizarea in toate mediile de investigare - apa/sedimente/biota a **substantelor prioritare/periculoase** (Art.16.7), ceea ce necesita elaborarea unor noi metode analitice si standarde de calitate, precum si existenta unei aparaturi de laborator cu sensibilitate foarte mare.

Ø **Existenta unui personal de specialitate** bine pregatit din punct de vedere profesional, implicat in aplicarea prevederilor complexe ale Directivelor Europene si in special a Directivei Cadru in domeniul apei;

Ø **Dotarea** cu aparatura de observatii, masuratori si prelevari probe, precum si aparatura de laborator in vederea realizarii analizelor mediilor, componentelor si parametrilor suplimentari prevazuti de Directiva Cadru si celelalte Directive Europene.

Procesul de monitorizare este in strinsa lagatura cu cel de evaluare a calitatii apelor, fiind considerate procese in “secventa” si avand drept scop cunoasterea si caracterizarea starii apelor de suprafata si subterane.

Unitatea fundamentala in cunoasterea si caracterizarea starii apelor, precum si in atingerea obiectivului comun reprezentat de “starea buna”, este reprezentat de *corpul de apa*, pe care Directiva Cadru il defineste ca fiind in cazul apelor de suprafata “*un element distinct si important de apa de suprafata, cum ar fi: un lac natural, lac artificial, un curs de apa, rau sau canal, sau o parte a unui rau sau canal, apa de tranzitie sau o parte din apa marina litorala*” (art.2.10), iar in cazul apelor subterane “*un volum distinct de apa subterana dintr-un acvifer sau mai multe acvifere*” (art. 2.12).

Corpului de apa, unitate fundamentala in monitorizarea apelor, i se asociaza obiectivele de mediu si programele de masuri in vederea atingerii obiectivelor respective.