**Anexa R3: Integrarea aspectelor privind conservarea naturii şi a biodiversităţii în planurile de management al riscului la inundaţii, în special la proiectarea structurilor de apărare**

Alternativele propuse în cadrul Planurilor de management al riscului la inundații, în ceea ce privește integrarea aspectelor ,,verzi” este necesar să fie conform ,,agendei verzi”, anume să includă – pe cat posibil - cât mai multe măsuri verzi. Acest lucru este necesar, deoarece proiectele care se doresc a fi finanțate prin fonduri europene trebuie să fie în concordanță cu Pactul Verde European și în conformitate cu legislația europeană de mediu relevantă (prin selectarea și promovarea unor opțiuni mai bune de mediu). O ierarhizare a acestei abordări a fost utilizată în dezvoltarea alternativelor propuse și este redată în Figura 1. Evident, situatia ideala ar fi să se identifice alternative / optiuni complet verzi care sa contribuie de o maniera semnificativa la reducerea riscului la inundatii (acest fapt fiind posibil în situații foarte rare), apoi sa se considere alternative care sa includa măsuri verzi, si, în final, unde este posibil, să ne asigurăm că în cadrul Studiilor de Fezabilitate subsecvente (la proiectare) să fie luate în considerare tehnici verzi (materiale utilizate, tehnologie etc). In concluzie, in toate etapele, este necesar sa ne asiguram ca alternativele propuse să includă cât mai multe măsuri verzi.

Primul aspect necesar a fi luat în considerare este îmbunătățirea sau protecția funcționalității naturale a râurilor și a sistemelor costiere, precum și a scurgerii de suprafață și sedimentare. În acest mod, se respectă principiul evitării / reducerii presiunilor hidromorfologice asupra corpurilor de apă și a riscurilor asociate acestora.

Procesul elaborării alternativelor ia în considerare următoarele aspecte:

* Analiza rapidă Cost-Beneficiu (ACB) face posibilă / permite luarea în considerare a schimbărilor climatice prin ilustrarea Pagubelor Anuale Estimate (AED), atât în scenariul actual / prezent, cât și în scenariul schimbărilor climatice viitoare (orizont de timp 50 ani). Acest fapt determină creșterea pagubelor estimate drept urmare / rezultat direct al schimbărilor climatice, aspect luat în considerare în selectarea strategiei preferate pentru fiecare APSFR. Pagubele Anuale Estimate (AED) sunt aproximate pe baza scenariului de referință al modelării hidraulice, dar și pe baza modelării breșelor de dig, luând în considerare pagubele pentru șase scenarii (probabilități de depășire a debitelor maxime) în cazul modelării fluviale și pentru două scenarii, în cazul cedărilor de dig (breșe).
* Alternative cu o amprentă de carbon redusă pentru care emisiile anuale estimate de gaze cu efect de seră (*GHG*) sunt estimate ca fiind semnificative[[1]](#footnote-1). Proiectarea de detaliu cu considerarea unei amprente reduse de carbon (materialele de construcții și metodele utilizate) nu sunt luate în considerare la această etapă.
* Abordare precaută a adaptării la schimbările climatice prin propunerea integrării conceptului de reziliență la viitoarele fenomene asociate inundațiilor asociate scenariilor schimbărilor climatice. În cadrul Strategiei la nivel de ABA (următoarea etapă), măsurile prioritare vor face subiectul unui test de robustețe cu privire la schimbările climatice, în scopul determinării modului în care proiectele subsecvente pot fi adaptate cu flexibilitate la schimbările viitoare.

Elaborarea strategiilor APSFR au urmat ordinea ierarhizării abordărilor de management al riscului la inundații. Aceasta este prezentată în Figura 2, iar ordinea abordărilor este realizată pentru a asigura propunerea celor mai verzi alternative. Dacă o abordare de management al riscului la inundații poate asigura un grad complet de protecție, aceasta este utilizată pentru a defini o singură alternativă. Dacă o abordare de management al riscului la inundații poate asigura un grad parțial de protecție, se urmează ierarhia pentru a determina dacă implementarea unei abordări adiționale poate fi combinată cu cea aleasă inițial pentru a asigura standardul de protecție vizat. Rezultatele analizei de screening sunt utilizate cu scopul de a limita elaborarea strategiei la măsurile considerate a fi viabile pentru APSFR.

Măsurile de intervenție redusă ar putea fi considerate ca măsuri de tipul “lucrul cu procesele naturale”, în cazul în care au un impact minim asupra proceselor naturale la scara corpului de apă conform DCA. Printre exemple, se menționează lucrarile locale de apărare împotriva inundațiilor supraînalțate, situate la distanță mare de malurile cursului de apă pentru a proteja obiectivele de infrastructură sau proprietăți

*Figură 1. Agenda Verde pentru strategiile APSFR. Ierarhizare*

*Figură 2. Ierarhizarea abordărilor de management al riscului la inundații*

1. în concordanță cu ultimele reglementări ale ghidului CE <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3943> [↑](#footnote-ref-1)