

## **Euro-RIOB 2025 – Rapport de la Session 3**

# **Adaptation aux changements climatiques : comment mieux gérer et prévenir les sécheresses ?**



**Parme, Italie - Mai 2025**

**Autorités invitantes :**



Comune di Parma

**En partenariat avec :**



## Contexte thématique

Le changement climatique affecte le cycle de l'eau de manière complexe, avec des conséquences particulièrement marquées sur les périodes de sécheresse avec, comme pour les inondations, une augmentation de leur fréquence et de leur intensité (durée des épisodes de stress thermique, altération des schémas de précipitations). Ces phénomènes sont exacerbés par des facteurs comme la déforestation, qui perturbent l'évapotranspiration et modifient le cycle de l'humidité dans l'atmosphère. En 2022, 36% de l'Europe a été frappée par une sécheresse sévère à la fin du mois de juillet, et en 2023, 41% de l'Europe du Sud a été touchée par au moins un "stress thermique important".

L'Union Européenne a progressivement développé une réponse politique pour mieux lutter contre les sécheresses: en 2007 avec sa Communication « Faire face au défi de la rareté de la ressource en eau et de la sécheresse » (révisée en 2012 dans le cadre du plan directeur -ou "blueprint"- pour la sauvegarde des eaux européennes), avec trois documents d'orientation à l'intention des États membres: en 2015 sur l'élaboration de bilans hydrologiques quantitatifs (ressources disponibles et demande en eau) à l'échelle des bassins pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et garantir une gestion quantitative durable des ressources en eau ; un deuxième en

2015 sur une définition et un mode de calcul communs du débit écologique pour garantir son intégration dès le second cycle des plans de gestion de bassin (2016-2021) ; un troisième en 2024 sur la gestion de bassin hydrographique dans un climat changeant.

La Stratégie d'adaptation au changement climatique (2021) a été déclinée dans le programme de travail 2022-2024 de la stratégie commune de mise en œuvre de la DCE, avec un groupe de travail ad-hoc sur la rareté de l'eau et les sécheresses.

Les Etats-Membres et les organismes de bassin de l'Union Européenne peuvent s'appuyer sur ce cadre politique pour planifier, financer et mettre en œuvre d'ambitieux plans de gestion des sécheresses. Il est particulièrement efficace d'appliquer à l'échelle des bassins un ensemble de mesures combinant le contrôle et la réduction de la demande (qui doit rester prioritaire), la sécurisation de la disponibilité des ressources en eau par le stockage (y compris par une meilleure gestion des sols), et le renforcement des outils de suivi et de prévision des sécheresses.

### SESSION 3 - ADAPTING TO CLIMATE CHANGE: HOW TO BETTER MANAGE AND PREVENT DROUGHTS?



Director General, Adour-Garonne Water Agency (AEAG), France



Secretary General, Eastern Alps District Basin Authority, Italy



Chief Executive officer, The Energy and Water Agency (EWA), Malta



President of FENARIVE,  
Vice-Chairman of the Seine-  
Normandy Basin Committee, France



Head of Regional Research Department, Institute of Meteorology and Water Management, Poland



Coordinator of the Mediterranean Network of Basin Organizations (MENBO)



Ministry of Environment and Water, Bulgaria

## Rapport de la session

La session a mis en lumière l'ampleur croissante des sécheresses touchant l'ensemble de l'Europe – du nord au sud, d'est en ouest – ainsi que d'autres régions du monde. Le changement climatique accentue la fréquence et la gravité de ces phénomènes, tandis que les pressions anthropiques sur les écosystèmes aquatiques aggravent encore la vulnérabilité des territoires. Dans ce contexte, les bassins hydrographiques deviennent des unités d'action prioritaires pour l'adaptation.

M. Stefano Mariani (ISPRA, Italie) a rappelé que les sécheresses extrêmes

deviennent la norme, entraînant des déséquilibres profonds entre disponibilité et demande en eau. Il a souligné que l'adaptation exige des stratégies concertées à plusieurs niveaux et que des indicateurs unifiés sur la rareté de l'eau ne prennent tout leur sens qu'à l'échelle des bassins et à une temporalité adaptée (mensuelle ou saisonnière). À cet égard, la transformation du groupe ad hoc sécheresse de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) en groupe de travail permanent témoigne d'une reconnaissance institutionnelle croissante du risque sécheresse en Europe.

Dans le bassin de l'Adour-Garonne (France), Mme Élodie Galko (AEAG) a souligné la forte sensibilité climatique du territoire, avec des pertes de débit de 10 % par décennie depuis les années 1970 et des prévisions allant jusqu'à -50 % en été à l'horizon 2050. Elle a plaidé pour une action immédiate à l'échelle des sous-bassins, s'appuyant sur les savoirs locaux, la réutilisation des eaux usées traitées, les solutions fondées sur la nature (haies, sols couverts, zones humides) et des infrastructures combinant stockage et énergies renouvelables. Plus de 300 M€ sont investis annuellement pour accompagner ces transformations. Elle a également appelé à une meilleure cohérence entre la DCE et la Politique Agricole Commune (PAC), notamment en intégrant une gestion quantitative de l'eau.

Mme Marina Colaizzi (Autorité de bassin des Alpes orientales, Italie) a détaillé les défis dans un territoire fortement sollicité (irrigation, hydroélectricité, eau potable) et vulnérable aux sécheresses saisonnières. Le bassin, peu interconnecté et souffrant d'une fragmentation des données, s'appuie sur des modèles hydrologiques élaborés avec le Politecnico di Milano pour piloter des mesures à court et long terme. La plateforme PRISMA, les projets pilotes sur la recharge artificielle et un observatoire permanent appuient cette démarche. L'objectif est d'articuler urgence et résilience via des outils réglementaires, des infrastructures (réservoirs, réseaux) et une coordination interinstitutionnelle renforcée.

M. Manuel Sapiano (Energy and Water Agency de Malte, pays structurellement aride) a mis en avant une focalisation excessive des

politiques européennes sur la gestion de la demande, sans tenir compte des limites physiques des ressources. Il a défendu une approche intégrée via le Nexus Eau-Énergie-Alimentation-Écosystèmes (WEFE) pour renforcer la résilience à long terme, en mobilisant les Plans de Gestion de Bassin comme instruments de gouvernance et de convergence des Objectifs de Développement Durable.

M. Christian Lecussan (FENARIVE/Seine-Normandie) a alerté sur les limites d'un système réglementaire fragmenté, qui freine la reconnaissance des progrès sectoriels. L'industrie, bien qu'ayant réduit ses prélèvements et rejets, se heurte à des contraintes techniques et économiques. Il a insisté sur la nécessité d'une gouvernance participative, du partage de connaissances et d'un cadre cohérent entre directives européennes. Il a plaidé pour une économie circulaire axée sur la réutilisation et l'efficience.

En Pologne, Dr Mariusz Adynkiewicz-Piragas (Institut météorologique et hydrologique) a montré que les bassins transfrontaliers avec l'Allemagne font face à des stress croissants, marqués par la hausse des températures et des épisodes de bas débits. Il a mis en avant les solutions fondées sur la nature comme réponse multifonctionnelle : jardins de pluie, sols perméables, renaturation de zones humides, mais aussi sensibilisation communautaire, cartographie des vulnérabilités et planification participative.

Mme Maria Babukchieva (Ministère de l'environnement, Bulgarie) a présenté une stratégie fondée sur le suivi des indices de sécheresse (SPI, SRI, SMI), l'identification des points

critiques, la hiérarchisation des usages et l'amélioration de la gouvernance. La rareté croissante de l'eau menace tous les usages, en particulier en montagne, et exige une coordination inter-agences ainsi qu'un alignement avec les politiques européennes.

Enfin, M. Ramiro Martínez (Réseau méditerranéen des organismes de bassin, MENBO) a rappelé que les sécheresses méditerranéennes nécessitent une refonte du cadre juridique européen, encore trop centré sur l'état écologique au détriment de la gestion quantitative. Il a cité les plans spéciaux sécheresse en Espagne comme exemple de bonnes pratiques. MENBO promeut le suivi amélioré, la réutilisation, le dessalement durable et une coopération régionale accrue.

En conclusion, M. Éric Mino (Office International de l'Eau) a synthétisé les grands enseignements : l'Europe

entièbre est désormais concernée par la raréfaction de l'eau, même si certaines régions comme Malte ou l'Espagne disposent d'une expérience plus ancienne. Aucune solution unique ne s'impose : une combinaison d'actions est indispensable, alliant efficacité, ressources alternatives, solutions fondées sur la nature et approche Nexus. La connaissance partagée, la gouvernance intersectorielle et un cadre réglementaire renforcé sont les piliers d'une adaptation réussie. La coordination reste un défi majeur, tant au sein des États que dans les bassins transfrontaliers, comme l'ont illustré les cas de l'Italie, de Malte et du bassin du Danube.

