

## AVANT-PROPOS



La nouvelle compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) est entrée officiellement en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Elle vise à concilier la gestion des eaux et des milieux aquatiques (GEMA) avec la prévention des inondations (PI), à des échelles hydrographiquement cohérentes (bassins versants). Cette compétence a été confiée à des EPCI (Établissements publics de coopération intercommunale) à fiscalité propre (FP), les élus communautaires pouvant transférer ou déléguer cette compétence à des syndicats mixtes. Ces derniers, eux-mêmes composés d'élus, peuvent être labellisés EPAGE (Établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau) et être rattachés à un EPTB (Établissement public territorial de bassin). Par ailleurs, le transfert des compétences eau et assainissement aux EPCI-FP, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020 (2026 pour les communautés de communes), complète le regroupement des compétences dans le domaine du grand cycle et du petit cycle de l'eau. Une fois la compétence GEMAPI prise par les collectivités, il s'agit pour elles de définir et financer des interventions sur le milieu. Ces nouvelles obligations qui incombent aux collectivités autour de la GEMAPI génèrent de nouvelles attentes d'accompagnement et de conseils, notamment méthodologiques.

Les questions de gouvernance au niveau des structures « gémapiennes » sont aujourd'hui au cœur de leurs préoccupations. L'historique des réflexions ayant abouti au texte de loi instaurant la GEMAPI, tel que présenté par C. Heitz *et al.*, montre bien en quoi il s'agit d'un sujet complexe, qui croise les approches territoriales auxquelles sont confrontés les élus, avec celles plus biophysiques dictées par le cheminement de l'eau au sein d'un bassin versant, les limites de ces deux « mondes » n'étant pas du tout les mêmes ! En axant son étude sur le bassin Seine-Normandie, T. Normand a pu relever la difficulté pour les décideurs de la GEMAPI de s'adapter à cette « super-compétence », en particulier pour ceux habitués à gérer les milieux aquatiques et plus impliqués dans la partie GEMA. Et pour cause, l'aspect PI pour la prévention des inondations focalise généralement l'attention. Or la partie GEMA, importante en elle-même, a également un impact sur la PI. Donc la loi attire aussi l'attention sur l'aménagement de ces espaces, tels que les zones humides, et il va falloir se demander comment concilier les deux aspects.

La conception de tels projets, pluridisciplinaires et appliqués à l'échelle de bassins versants, relève de l'ingénierie et appelle au développement de solutions visant à concilier protection et écologie. Pour cela, les élus s'en remettent souvent aux bureaux d'étude, grâce à leur savoir-faire dans la gestion hydrologique et écologique des rivières et des versants. Dans ce numéro spécial, F. Kung *et al.* portent un regard général et inspirant sur la nécessaire organisation de compétences complémentaires des bureaux d'études pour les besoins interdisciplinaires de la GEMAPI. C. Dauriat *et al.* illustrent bien quant à eux l'application de « l'esprit GEMAPI » au cas de la restauration écologique, paysagère et hydraulique du cours d'eau de la Brévenne dans le département du Rhône. Cependant, GEMA et PI ne font pas forcément bon ménage, comme l'expose C. Zanetti *et al.* en abordant la question complexe de la gestion de la végétation sur les digues. Pour l'avenir, les « solutions fondées sur la nature » représentent un moyen prometteur pour conjuguer GEMA et PI, comme le soulignent F. Rey *et al.*

De telles nouvelles approches constituent également de fait une source de questionnements pour la recherche, l'enjeu étant de développer de nouveaux outils d'évaluation et d'aide à la décision à mobiliser pour la réalisation de projets innovants conciliant GEMA et PI. Ainsi, P. Di Maiolo *et al.* mettent à profit leurs connaissances sur les impacts physico-chimiques et biologiques d'ouvrages et d'aménagements hydrauliques au sein d'un bassin versant pour inspirer le choix d'actions de génie civil indispensables à la PI mais également porteuses de vertus sur la GEMA. De manière plus globale, J.-M. Tacnet *et al.* exposent une méthodologie pour une approche intégrée d'aide à la décision dans le cadre de projets gémapiens, avec deux focus présentés l'un par F. Philippe *et al.* sur l'application de ce cadre méthodologique d'analyse multicritères à un cas précis dans le bassin versant du Buëch, l'autre par G. Piton *et al.* pour proposer une méthode d'évaluation de l'intérêt environnemental des projets d'aménagement de cours d'eau, sur la base d'indicateurs géomorphologiques. Enfin, P. Breil s'interroge sur le fait que la GEMAPI n'intègre pas la compétence sur le ruissellement de versant, qui contribue pourtant largement au gonflement des cours d'eau lors des épisodes d'inondation.

Ce numéro spécial sur la GEMAPI et ses obligations réglementaires montre en quoi elle peut représenter un outil de valorisation des territoires, tant au niveau de la gestion intégrée de l'eau à l'échelle d'un bassin versant, grâce à une nouvelle gouvernance des compétences locales de l'eau, que du développement de nouvelles compétences nécessaires en ingénierie par les entreprises, ou encore de l'émergence de besoins nouveaux en recherche, développement et innovation. Dans leur après-propos, P. Papay et N. de Menthière reviennent sur ce point en présentant les valorisations nationales issues de l'Appel à partenariats innovant (API) mis en place en 2016 par le Cerema et Irstea. ■

**Freddy Rey**, Irstea, UR LESSEM, Grenoble. et **Didier Richard**, Irstea, UR ETGR, Grenoble,  
coordinateurs scientifiques du numéro.