

Les Infrastructures Humides Artificielles (IHA)

AVERTISSEMENT 1

En aucun cas les IHA ne seront utilisées pour remplacer des zones humides existantes, ni celles dégradées mais pouvant être restaurées et reconquises par l'eau avant une colonisation végétale.

Les IHA auront pour vocation de jouer un rôle d'infrastructure pour l'eau, favorable au regain d'espaces humides originels dont l'altération est irréversible à court ou moyen terme.

Dans le cas où une IHA deviendrait le refuge d'une flore et/ou d'une faune patrimoniale (menacée de disparition, protégées, en limite de son aire de répartition ou dont l'implantation serait atypique) : des mesures de protection et de gestion adaptées seront envisagées.

Dans le cas où, à l'horizon 2015, l'IHA aurait contribué à reconstituer l'hydromorphie d'un sol: il reviendra aux institutions compétentes de juger de l'opportunité d'identifier la zone en tant que zone humide, voir de Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier.

AVERTISSEMENT 2

La note qui s'en suit est une synthèse qui résulte d'une recherche sur différents dispositifs anthropiques s'inspirant du fonctionnement des milieux naturels et qui jouent un rôle pour l'homme : contre les crues, pour l'épuration, pour l'alimentation des eaux souterraines ou des eaux superficielles et pour la biodiversité. Le travail bibliographique duquel résulte cette note a consisté à prolonger la recherche menée par le CEMAGREF pour le compte de l'Agence avec un regard nouveau et prospectif sur ces dispositifs, notamment en s'inspirant de retours d'expériences et de travaux menés en Afrique de l'Ouest.

D'un point de vue pratique, les travaux de l'Afrique de l'Ouest sur des dispositifs de référence nous révèlent que les Infrastructures Humides Artificielles doivent être peu coûteuses, simples, reconnues par les citoyens et conçus en considérant qu'elles sont dépendantes de conditions de températures actuelles Africaines qui pourraient être des conditions de températures de certaines régions méditerranéennes de demain.

A/ Contexte et motivations d'un projet contre les pollutions domestiques, industrielles ou agricoles, la reconstitution de zones de collecte des eaux pluviales pour limiter les dégâts de crue

Les milieux aquatiques des zones méditerranéennes sont des milieux particulièrement sensibles du fait des caractéristiques climatiques : les étés chauds et très secs réduisent fortement les débits présents dans les cours d'eau, l'impact des rejets des stations d'épuration est alors beaucoup plus important compte tenu des faibles possibilités de dilution des effluents. Par exemple, des effets d'eutrophisation, de bioaccumulation des métaux lourds et de contamination bactériologique et/ou virale sont alors possibles et néfastes à l'équilibre biologique des milieux et aux différents usages qu'il peut en être fait.

Convergente à cela une réflexion est aujourd'hui menée dans le cadre du SDAGE Rhône-Méditerranée dont l'objectif est de favoriser le continuum écologique et de ce fait en théorie de reconquérir des zones humides autant du point de vue hydraulique, que biologique en valorisant leurs vocations d'infrastructures de l'eau.

B/ Quels objectifs ?

- ⇒ Protéger les zones humides stratégiques pour la gestion des eaux et les zones humides d'intérêt environnemental particulier, ainsi que toute zone humide de grand intérêt patrimoniale et fonctionnelle,
- ⇒ Reconstituer des chapelets de zones humides en recréant des milieux sur des espaces originellement humides, asséchés, en procédant à petite échelle spatiale,
- ⇒ Servir de zone tampon en fin de chaîne d'un dispositif d'épuration conventionnel, ou avant les rejets des eaux pluviales (non traitées) avant les milieux aquatiques ou avant les zones humides:
 - pour le traitement des eaux pluviales,
 - pour le piégeage de sédiments,
 - pour l'abattement de la charge polluante issue des eaux domestiques, issues des productions agricoles,
 - pour l'abattement de la salinité des eaux de ruissellement,
- ⇒ Servir de support pédagogique en vue d'une stratégie de réhabilitation sociale des zones humides sur un bassin versant dont la préservation, la restauration ainsi que la reconquête sont des enjeux majeurs.

C/ La conception

Ces aménagements peuvent être au fil de l'eau, comme les « fossés végétalisés », les anciens ouvrages de retenue réhabilités à cet effet pour la biodiversité et la gestion des eaux pluviales; ou en parallèle au cours d'eau comme les anciens ouvrages de retenue réhabilités en dérivation **dès lors que leur implantation se fait dans le respect total du SDAGE Rhône-Méditerranée et non seulement de son Orientation Fondamentale n° 6.**

- ⇒ Faire appel au génie écologique pour leur conception en faisant converger les expériences en restauration d'espaces naturels et l'ingénierie de l'assainissement.
- ⇒ Les IHA seront conçues de telle sorte que l'espace évolue naturellement et puisse être colonisé par des espèces autochtones inféodées aux zones humides.
- ⇒ N'implanter que des espèces végétales autochtones. Une liste sera établie pour chaque zone biogéographique du bassin par un groupement d'experts composés du CEMAGREF, des conservatoires botaniques nationaux et des conservatoire d'Espaces Naturels (collectivités, MISE et Agence de l'eau seront associés en tant que premiers intervenants financiers), dans le respect des listes de référence de la circulaire ministérielle portant sur la délimitation des zones humides.

D/ Le suivi

Faire converger suivi du fonctionnement du système anthropique avec le suivi écologique, faunistique et floristique propre aux zones humides.

L'IHA évoluant naturellement, le suivi permettra de mettre en corrélation la diminution de charge polluante, le dépôt de sédiments ou l'efficacité du dispositif pour l'écêtement de crues.

Le suivi sera entrepris dans le cadre d'une convention entre les services de la collectivité ou l'entité socioprofessionnelle concernée et un conservatoire.

E/ La faisabilité

Les dispositifs d'infrastructures humides artificielles (IHA) sont conformes à la philosophie d'intervention préconisée par le SDAGE, moyennant certaines conditions :

- l'instruction de toute demande d'accompagnement technique et financier, se fera au cas par cas en fonction de l'intérêt de ces ouvrages pour les milieux concernés, sur la base d'un diagnostic écologique poussé de la zone d'implantation, des objectifs de reconquête hydraulique et biologique visés en lien avec la Trame Verte et Bleue et les orientations

fondamentales du SDAGE, du dimensionnement de l'ouvrage, de sa composition biologique et de son intégration paysagère,

- ils ne pourraient être implantés sur tous les types de cours d'eau,
- ils devraient être privilégiés sur les hauts bassins et comme dispositifs complémentaires sur les masses d'eau à risques NABE,
- par leur conception, ils devraient contribuer autant à la diminution de la charge des rejets domestiques des petites communes qu'à la reconstitution de corridors écologiques et devraient apporter leur plus value au maillage de la Trame Verte et Bleue en zone périurbaine.