De véritables **réservoirs** de **biodiversité**

Bien que les mares représentent une surface négligeable à l'échelle des territoires, elles **contribuent fortement au maintien et à l'essor de la biodiversité.** De nombreux animaux dépendent en effet de ces eaux stagnantes pour vivre, se reproduire, se nourrir ou s'abreuver. Il en est de même pour les végétaux, dont l'étagement en fonction du niveau d'eau est le reflet de la grande diversité de potentialités d'accueil, de la variété des réponses apportées aux multiples exigences écologiques.

Parmi ces espèces, de nombreuses sont rares, menacées de disparition et soumises à un statut de protection réglementaire. Pour celles-ci, la raréfaction brutale des mares au cours du siècle dernier s'est traduit par une raréfaction des milieux nécessaires à leur survie. En ce sens, les mares sont aujourd'hui de **véritables zones de refuge potentielles pour de nombreuses espèces remarquables**.

Leur dissémination dans les paysages leur confère également des potentialités pour la migration ou la dispersion des espèces. Le "semis de mares" apporte ainsi une **contribution importante à la structuration du maillage écologique des territoires.** Cette "nature ordinaire", qui n'est pas nécessairement dédiée à la conservation de la nature comme le sont les Réserves Naturelles, présente donc de réels intérêts. Elle fait l'objet d'attentions particulières dans le cadre de stratégies politiques de préservation de la biodiversité, comme la « stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère » développée par le Conseil de l'Europe ou encore le « Schéma régional de cohérence écologique - Trame verte et bleue ».

Butome en ombelle

Triton alpestre

Un outil d'**éducation** à l'environnement

Présentes en de nombreux endroits, les mares sont relativement faciles à approcher. Ce sont de **véritables écosystèmes "miniatures"**, interfaces entre les milieux terrestre, aérien et aquatique et sièges de nombreux processus naturels.

Leur observation permet à tous, et particulièrement aux enfants, de disposer d'un large éventail de découvertes ludiques et éducatives. **L'observation de la flore, de la faune est en effet source de nombreux questionnements et enseignements :** l'étagement de la végétation en fonction du niveau de l'eau, le cycle de vie des amphibiens, les stratégies employées par certains animaux pour vivre sous l'eau... et tant d'autres sujets fascinants que l'on peut appréhender par la simple observation de ces milieux naturels.

Grenouille verte

Sources : J. Chaïb, 2003 - L'hydraulique douce, de nouvelles conceptions face aux inondations et à la pollution. Agence régionale de l'environnement Haute-Normandie, collection «connaître pour agir»

Grande douve

Secrétariat du Groupe Mares
160 rue Achille Fanien
ZA de la Haye - 62190 Lillers
Tél : 03 21 54 75 00 - Fax : 03 21 54 56 07
Mail : contact@groupemares.org

Retrouvez toutes les informations et plaquettes du Groupe mares sur le site :
www.groupemares.org

Réalisation : Groupe mares - Conception : © CEN - F. Dabin - Crédits photo : © E. Tremel © Office de tourisme du Pays du Lin - M. Dedrie © CPIE Flandre Maritime - G. Schodet © S. Gougaud © Geotopia - I. Thélier © A. Janczak © N. Delatre © C. Richard © T. Cheyrezy - Imprimerie Delezenne

Les mares : des infrastructures naturelles et utiles

Animé par le :

Avec le soutien de :

L'histoire des mares est liée à celle de l'Homme. La plupart d'entre-elles a en effet été creusée et entretenue afin de répondre à des besoins en eau liés à divers usages domestiques, à l'élevage... Les traces les plus anciennes datent du néolithique.

Avec le développement des réseaux d'eau potable sous pression, l'utilité des mares est devenue moins perceptible. Beaucoup ont alors disparu, soit naturellement, du fait d'un manque d'entretien, soit par comblement volontaire. On estime qu'il reste actuellement 10 % des mares qui existaient sur le territoire national au début du XXème siècle et que cette raréfaction continue. Pourtant, même si les mares ne semblent plus répondre directement aux besoins en eau domestique, elles continuent à rendre une quantité d'autres services : ce sont de véritables infrastructures naturelles. A travers cette fiche, le Groupe Mares Nord-Pas de Calais vous invite à découvrir dix de leurs rôles, soit dix bonnes raisons de pérenniser et de favoriser la présence de mares dans notre environnement.

Qu'est ce que l'hydraulique douce ?

La maîtrise des eaux de ruissellement consiste principalement en leur collecte au sein de réseaux d'assainissement et d'ouvrages hydrauliques lourds. Face à ces techniques curatives se sont développées depuis quelques années des techniques dites "alternatives", réunies sous l'appellation "hydraulique douce". Ce concept vise à traiter les causes plutôt que les conséquences en s'appuyant sur trois principes fondamentaux : la diminution du ruissellement et le ralentissement des écoulements, déchargeant les collecteurs au profit d'une infiltration lente, ainsi que la diminution de leur charge polluante.

Des infrastructures naturelles en hydraulique douce

La prévention de nuisances et de catastrophes chroniques

En formant des retenues de l'eau pluviale les mares, au même titre que les haies et les fossés, participent à la **gestion locale du ruissellement pluvial** et à la **lutte contre l'érosion des terres agricoles**. Elles contribuent ainsi à l'amortissement des crues, la lutte contre les inondations, les coulées de boues... Ce rôle est d'autant plus efficace que les mares sont situées sur des endroits "stratégiques" du bassin versant (lignes d'écoulement, micro-bassin...).

La prévention de dysfonctionnements de stations d'épurations

La retenue de l'eau ruisselante a pour effet de temporiser la charge des collecteurs d'eau pluviale, la réduction des volumes s'accompagnant d'une **diminution des coûts de traitement**. Cela permet en outre de **diminuer les risques d'engorgement des réseaux d'assainissement** et donc de limiter le rejet d'une partie des eaux usées sans traitement préalable en station d'épuration.

L'épuration des eaux de ruissellement

Véritables mini-stations de **lagunage**, les mares participent à **l'amélioration de la qualité des eaux de ruissellement** par la combinaison de deux phénomènes naturels : la **diminution de la turbidité**, par sédimentation des Matières En Suspension (M.E.S.), et l'**auto-épuration** par la dégradation et l'élimination des éléments organiques sous l'action de l'ensemble des êtres vivants dans ces mares.

Pour faire simple

Selon les circonstances, un réseau de mares peut ainsi permettre de compléter - voire supplanter - la création d'ouvrages "bétonnés" coûteux. Cela présente alors le double avantage d'apporter une réponse simple et peu onéreuse à des problématiques d'hydraulique.

Des réserves d'eau... gratuites et disponibles

La lutte contre les incendies

Pour pallier l'insuffisance du débit de conduites d'eau, principalement en milieu rural, ainsi que pour la défense de sites dangereux (types ICPE, élevages, stockages de fourrage, etc.), la réglementation peut imposer **la présence d'une réserve d'eau de 120 m³ à moins de 400 m de l'établissement à défendre**. Rien n'empêche que ce réservoir soit une mare fonctionnelle plutôt qu'un ouvrage hydraulique coûteux, du moment que le volume minimal requis y est disponible toute l'année et que certaines règles permettant l'utilisation de l'eau par les services de secours soient respectées.

Des réserves d'eau d'appoint pour certains usages

Tous les besoins en eau ne nécessitent pas l'utilisation d'eau potable. L'arrosage, le lavage de véhicules agricoles... peuvent être effectués à l'aide de l'eau prélevée par une pompe dans un réservoir, une mare. Les avantages directs sont évidemment d'**éviter de gaspiller une ressource naturelle limitée** et de diminuer les coûts. Dans l'optique de constructions HQE (Haute Qualité Environnementale), la création de mares collectant les eaux pluviales peut être utile pour une alimentation parallèle au réseau d'eau potable, pour des usages divers : chasse d'eau, machine à à laver, tâches ménagères...

Le fait de constituer des réservoirs d'eau superficiels confère aux mares des utilités non négligeables comme appoint au réseau d'eau sous pression. Un avantage considérable est l'accessibilité et la gratuité de la ressource.

Des réserves d'eau pour la faune

Les mares sont également très appréciées par la faune sauvage. Elles peuvent constituer **un point d'abreuvement**, un riche **"garde-manger"** abritant une grande diversité d'espèces, ou encore un simple **lieu de repos**. En secteur rural, c'est un facteur considérable d'amélioration des habitats favorables à la faune cynégétique.

L'abreuvement du bétail

Les **mares prairiales**, utilisées pendant des siècles dans cette optique, se sont raréfiées au profit de l'alimentation par citernes, garantissant la présence de l'eau et sa qualité sanitaire. Cette méthode s'avère toutefois plus onéreuse et plus contraignante que l'entretien d'une mare, nécessitant un transport régulier de l'eau au lieu d'un curage décennal. **Aujourd'hui de nombreuses mares sont restaurées par les exploitants agricoles pour l'abreuvement du bétail.** La mise en œuvre d'analyses physico-chimiques et bactériologiques préliminaires garantit désormais la qualité de l'eau. Quelques aménagements simples et peu coûteux permettent ensuite d'en préserver la qualité en limitant les risques de dégradation par le bétail.

Une contribution à l'amélioration du cadre de vie

Eléments ponctuels dans nos paysages, les mares sont présentes dans tout type de contexte, en zone urbaine, rurale, forestière, dunaire... Elles sont souvent bordées d'une végétation amphibie caractéristique formée de roseaux, d'iris jaune, ou encore de joncs, qui renvoie à une **image d'espace de nature**.

La présence de mares en zone urbaine est une manière de préserver des petits foyers de nature, leur utilisation lors d'aménagements hydrauliques permet de faciliter l'insertion paysagère d'un projet.