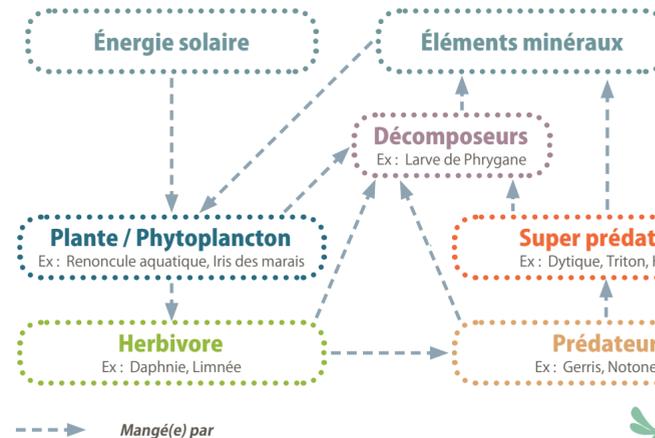


La chaîne alimentaire

La chaîne alimentaire est une succession de végétaux et d'animaux où chacun est mangé par le suivant. Il s'agit d'un équilibre entre les producteurs, les consommateurs et les décomposeurs.



À savoir...

Tous les amphibiens d'Europe sont protégés par la loi : il est interdit de chasser, de récolter, de transporter ou de tuer les œufs, les têtards et les adultes d'amphibiens.

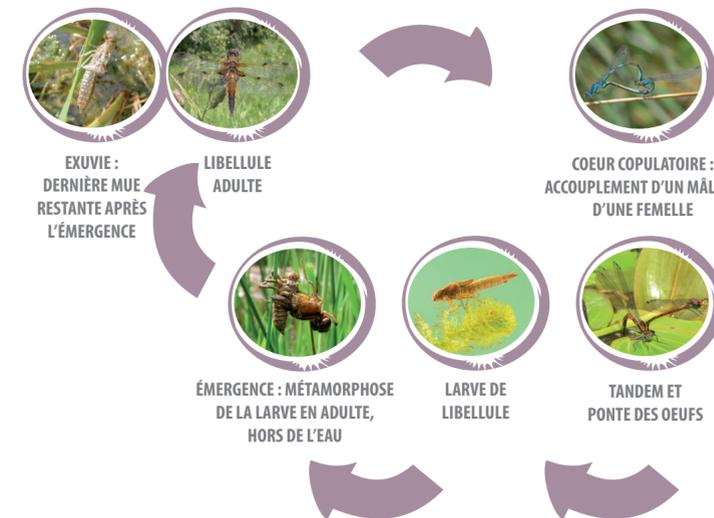


Malgré la réputation de la mare d'être un « nid à moustiques », il n'en est rien en réalité. Bien que les moustiques pondent dans les eaux stagnantes, ils sont régulés par les autres habitants (les larves de libellules, le dytique et sa larve...). Bien au contraire, les moustiques, qu'ils soient en phase larvaire ou adulte sont une proie idéale pour un bon nombre d'espèces présente dans la mare.

Cycle de vie

Wva enchaîner tout au long de sa vie. Dans la mare, certaines espèces effectuent entièrement leur cycle de vie dans l'eau comme les Dytiques. D'autres espèces ne passent qu'une partie de leur existence en phase aquatique telles que les Libellules et les Grenouilles.

Cycle de vie de la Libellule et de la Demoiselle



Présence de la faune de la mare

Sources : Gazette des terrier, 1996 – A la rencontre des amphibiens [FCPN – Les cahiers du jeune naturaliste – Je découvre la mare] [La Hulotte – Spécialie mare] Illustrations : S. Lebel, G. Guyétant | Crédits photos : C. Bonte, C. Brocard, T. Chris, T. Cheyrez, N. Delatre, D. Froment, F. Nimal, J. Robillard, T. Ryckelynck, J.-M. Szczyt, M. Thyssen, B. Toussaint, E. Tremel, C. Vanappelghem.



La mare à travers les saisons



La mare est un écosystème original, en général de petite taille, qui constitue un important réservoir de biodiversité. Elle accueille de nombreuses espèces végétales et animales. Ainsi, on peut y rencontrer des crustacés, des mollusques, des insectes aquatiques, des vers... Que ces animaux y passent leur vie ou n'y soient que de passage, la mare leur permet de naître, de se nourrir, de se reproduire, de se reposer... Elle est indispensable pour un grand nombre d'espèces notamment les Amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres) et les Odonates (libellules et demoiselles). Le Groupe mares vous invite à découvrir ce monde passionnant par cette plaquette qui présente les espèces de la mare à travers les saisons.



Une mare la nuit...

La mare est un milieu plein de vie. Dans la journée, on peut y voir un certain nombre d'espèces. La nuit n'est cependant pas une période de repos. En effet, c'est même le moment privilégié que choisissent certaines espèces pour se nourrir, se déplacer, chanter ou parader.

Le triton, quant à lui, ne chante pas mais parade. Il exécute une sorte de ballet aquatique où il ondule pour charmer les femelles. Pour augmenter son pouvoir de séduction, il se pare d'une crête et de couleurs vives.

Késako ?

Une espèce exotique est une espèce qui a été introduite volontairement ou involontairement par l'Homme hors de son aire de répartition naturelle. Dans la plupart des cas, cela n'a aucun impact. Cependant, on considère que sur 1000 espèces introduites, 1 deviendra envahissante. Celle-ci en « proliférant » peut impacter la biodiversité locale. Elle peut également avoir des impacts économiques et sanitaires. Ces impacts dans la mare sont d'autant plus importants que le milieu est petit et clos.

Les espèces exotiques envahissantes...

Voici quelques espèces envahissantes que l'on peut rencontrer dans nos mares...

Le Rat musqué

Originaire d'Amérique du nord, il a été introduit en France au début du XX^e siècle pour la production de fourrure. Des individus se sont échappés ou ont été relâchés dans la nature. Il a ensuite proliféré et colonisé les milieux naturels humides qui lui étaient favorables. Herbivore, le Rat musqué cause d'importants dégâts sur la végétation de la mare et sur les cultures avoisinantes. D'autre part, il creuse des terriers et galeries qui fragilisent les berges. Cette espèce est classée nuisible et sa lutte est rendue obligatoire.

La Crassule de Helms

Elle est originaire d'Australie et de Nouvelle-Zélande. Introduite en Europe au début du XX^e siècle, la plante a été observée pour la première fois dans le nord et l'ouest de la France en 2006. Elle est utilisée comme plante ornementale dans les aquariums et les bassins. Elle forme des herbiers denses qui concurrencent fortement la flore aquatique indigène. Avec sa capacité de croissance exceptionnelle, elle représente aujourd'hui une grave menace pour les zones humides.

Pour éviter l'installation et la dissémination des espèces exotiques envahissantes :

- ne pas acheter ces espèces (cf plantes sur la plaquette « Créer et entretenir une mare ») ;
- ne pas introduire ces espèces dans les milieux naturels ;
- ne pas tenter d'éliminer ces espèces car des précautions techniques sont nécessaires ;
- ne pas jeter ses déchets verts ou vider son aquarium dans le milieu naturel ;
- ne pas utiliser de produits chimiques (notamment les herbicides) interdits en zones humides ;
- contacter des gestionnaires d'espaces naturels (PNR ou CEN) pour vous informer sur les moyens de lutte.

Secrétariat du Groupe Mares

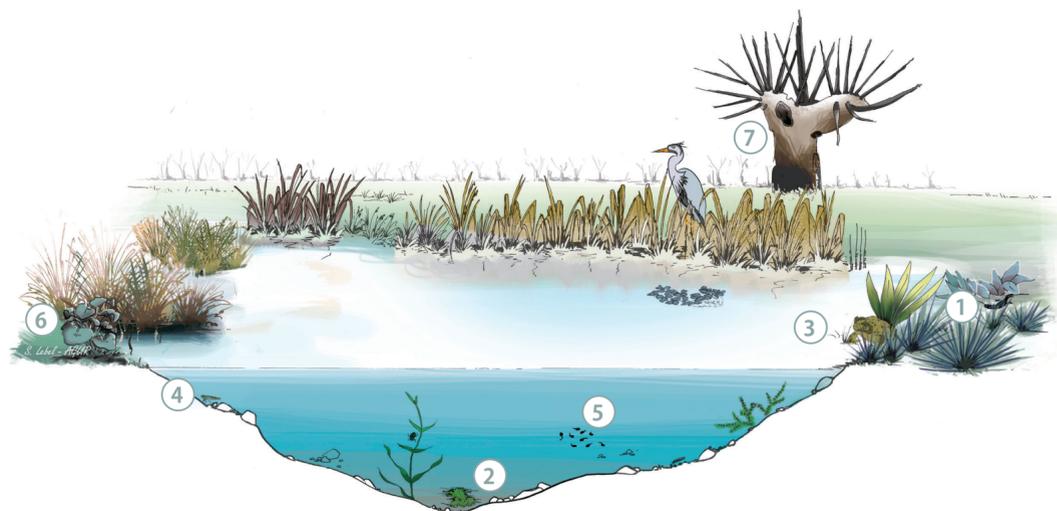
1 place Ginkgo - Village Oasis - 80 480 Dury
Tél : 03 22 89 63 96 - Mail : contact@groupemares.org
Retrouvez toutes les informations et plaquettes du Groupe mares sur le site : www.groupemares.org



Animé par le : Conservatoire d'espaces naturels Hauts-de-France

Avec le soutien de : Préfet de la Région Hauts-de-France





1 Salamandre tachetée

La Salamandre est une espèce forestière essentiellement nocturne. À l'inverse des autres amphibiens, la Salamandre ne pond pas d'œuf mais directement une larve dans une eau bien oxygénée et peu végétalisée. En dehors de la période de reproduction, la Salamandre tachetée évite l'eau car elle nage très mal et pourrait s'y noyer. Elle est noire avec des bandes ou des tâches jaunes sur le dos et la tête.

2 Grenouille verte

Exclusivement aquatique, la Grenouille verte hiverne au fond de l'eau dans la vase à l'abri du gel.

3 Crapaud commun

À la fin de l'hiver, dès les premiers redoux, le Crapaud commun sort de sa cachette et se dirige vers une mare pour y pondre. Une fois la reproduction effectuée, il quitte l'eau et se disperse à proximité. Il est reconnaissable à sa peau très verruqueuse.

4 Larve de libellule

La larve de libellule vit entièrement dans l'eau et respire par des « branchies ». Elle est carnivore. Selon les espèces et les conditions, elle peut passer de 6 semaines à 5 ans au stade larvaire.

5 Têtard

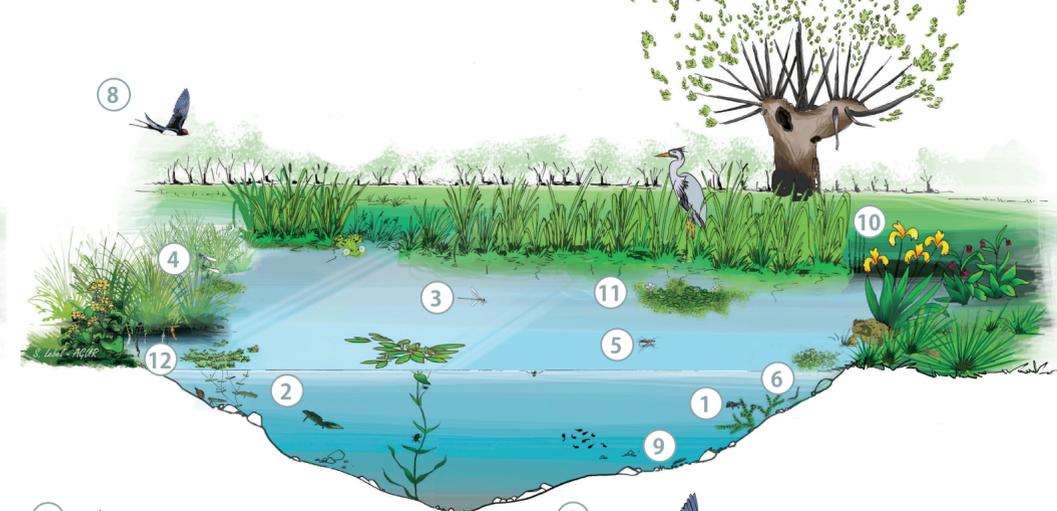
Le têtard est la larve des amphibiens (Grenouille ou Crapaud). On peut en apercevoir dès la fin de l'hiver (Crapaud commune et Grenouille rousse). À la sortie de l'œuf, le têtard a une grosse tête et une queue. À ce stade, il respire par des branchies. Au fur et à mesure de son développement, le têtard se métamorphose progressivement. Ces pattes arrières apparaissent, puis celles de devant, enfin la queue disparaît. Jusqu'à alors totalement aquatique, le têtard devient un adulte terrestre qui respire par des poumons.

6 Populage des marais

Le Populage des marais est une plante vivace des zones humides. Elle est reconnaissable par ses feuilles brillantes en forme de cœur. Dès la fin de l'Hiver, elle s'orne de grosses fleurs jaunes.

7 Arbre têtard

L'aspect de l'arbre têtard est dû à des étages réguliers. À l'origine, cette coupe régulière des branches permettait d'avoir du bois de chauffage. Les jeunes branches étaient également utilisées pour la vannerie. Aujourd'hui, c'est un élément important dans le paysage bocager et un lieu de vie important avec ses cavités qui servent de refuges à de nombreuses espèces.



1 Larve de Salamandre

La larve de Salamandre respire dans l'eau grâce à des branchies (comme les poissons). Elle est reconnaissable grâce aux points blancs sur le haut de ces pattes.

2 Triton crêté

Le Triton crêté est le plus grand des tritons de la région. Son nom vient du fait que le mâle arbore une crête en période nuptiale. On le reconnaît en toute saison grâce à son ventre jaune-orangé avec de gros points noirs.

3 Demoiselle

La Demoiselle est une sorte de petite libellule au corps fin. Pour la différencier de la Libellule vraie, ses ailes sont refermées le long de son corps lorsqu'elle est au repos.

4 Cœur copulateur

Lors de l'accouplement des libellules, le mâle et la femelle se tiennent dans une position très particulière rappelant la forme d'un cœur, d'où le nom de « cœur copulateur ».

5 Gerris

Le Gerris est un insecte qui, avec ses longues pattes couvertes de poils jouant le rôle de flotteurs, a la capacité de marcher sur l'eau.

6 Larve de Dytique

La larve de Dytique est parfois plus grande que l'adulte. Elle est carnivore et respire à l'aide d'un siphon. Arrivée au maximum de sa croissance, la larve gagne la rive en rampant et s'enterme dans le sable pour se métamorphoser.

8 Hirondelle

L'Hirondelle utilise la boue du bord de la mare pour confectionner son nid. Elle profite également de la mare pour se nourrir en mangeant les insectes présents au-dessus de l'eau.

9 Larve de Phrygane

La larve de Phrygane se traîne dans le fond de la mare dans un étui appelé fourreau qui lui sert de protection. Pour le construire, elle tisse une structure en soie avant de la recouvrir de petits cailloux ou des morceaux de feuilles récoltés au fond de l'eau.

10 Iris des marais

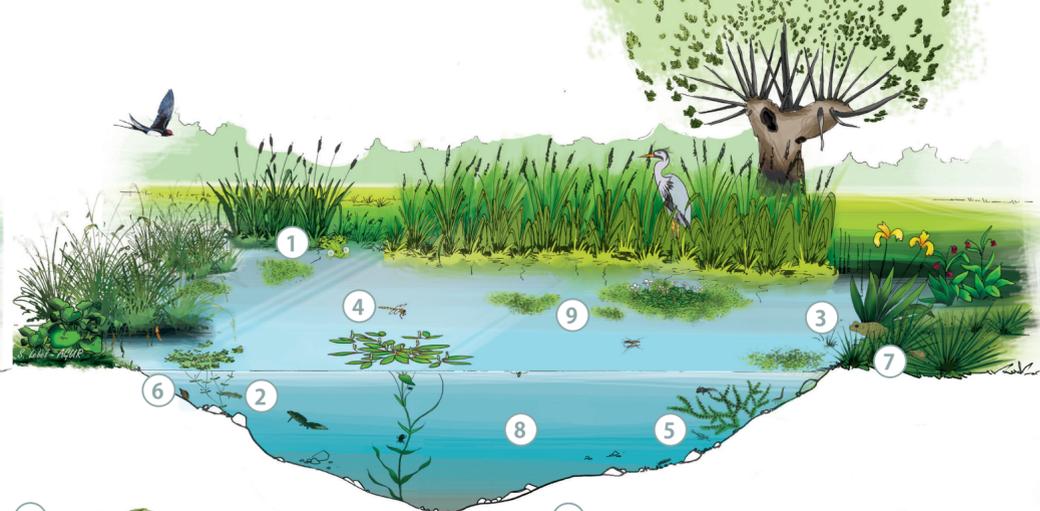
L'Iris des marais est une plante vivace à fleurs jaunes. Il s'agit d'une originalité puisque c'est le seul Iris jaune d'Europe. Il pousse sur les rives des mares, participe à l'épuration de l'eau et offre un support pour la ponte des animaux.

11 Renoncule aquatique

La Renoncule aquatique est le « bouton d'or » de la mare. Elle oxygène l'eau et joue un rôle de support pour la ponte des animaux. Son nom est dérivé de « Rana » qui signifie grenouille puisqu'on la trouve dans les mares peuplées de nombreux amphibiens.

12 Potamot nageant

Comme le Nénuphar, le Potamot est une plante qui s'enracine dans le fond et a ses feuilles qui flottent à la surface de l'eau. Les feuilles de ce dernier sont ovales et ses fleurs forment des épis verts.



1 Grenouille verte

La Grenouille verte adore le soleil. Il n'est pas rare de la voir au bord de la mare en plein été. Cependant, au moindre bruit, elle saute dans l'eau pour se mettre à l'abri. Au début de l'été, le mâle se repère facilement par son chant qui peut être entendu même en plein jour.

2 Larve de triton

La larve de triton est exclusivement aquatique. Elle respire par des branchies comme les poissons. Dès la sortie de l'œuf elle possède des pattes, à la différence des têtards.

3 Crapaud commun juvénile

Le Crapaud commun juvénile ressemble à un adulte mais en tout petit. Il n'atteindra sa maturité sexuelle que vers 2 à 3 ans.

4 Libellule vraie

La Libellule vraie est de grande taille. À la différence de la demoiselle, ses ailes restent perpendiculaires au corps lorsqu'elle est au repos. Certaines espèces sont très territoriales. Elle est vorace et peut manger durant son existence des milliers d'insectes, en particulier des moustiques.

5 Larve de libellule ou demoiselle

La larve de libellule sort de l'eau en grimpant sur la végétation aquatique pour se métamorphoser. La peau de la larve reste accrochée à la plante tandis que la libellule s'envole. Cette peau s'appelle une exuvie.

6 Limnée

La Limnée est un escargot d'eau hermaphrodite. Il retourne régulièrement à la surface pour remplir d'air son poumon et se nourrit en broutant les plantes. Sa coquille est dextre, c'est à dire que la spirale s'enroule dans le sens des aiguilles d'une montre.

7 Phrygane

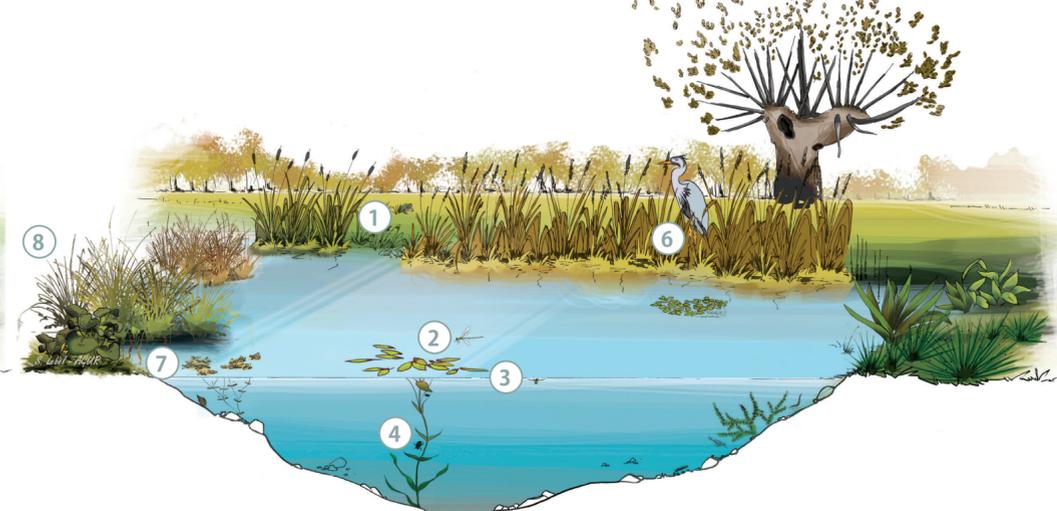
La Phrygane est un petit insecte terne qui ressemble à un papillon de nuit mais celui-ci à des poils qui recouvre ses ailes. Au stade adulte, il ne se nourrit pas, comme l'Éphémère, et n'a donc qu'une seule préoccupation, la reproduction.

8 Daphnie

La Daphnie est un petit crustacé (3mm). Elle est également appelée « puce d'eau » puisqu'elle vit suspendue dans l'eau et se déplace par mouvements saccadés comme de petits sauts. Son corps est transparent. Elle est importante puisqu'elle fait partie des premiers maillons de la chaîne alimentaire.

9 Lentille d'eau

La Lentille d'eau est un végétal de petite taille (4 à 5mm) qui flotte à la surface de l'eau. Chaque lentille fabrique une nouvelle feuille qui grossit puis se détache et forme ainsi une nouvelle plante. Elle peut poser des problèmes si elle envahit toute la mare. Dans ce cas, son excès est un symptôme d'eutrophisation.



1 Crapaud commun

Le Crapaud commun migre à l'automne vers un lieu abrité à quelques centaines de mètres de la mare pour passer l'hiver. Il se déplace lentement par la marche et saute très peu.

2 Leste vert

Le Leste vert fait partie des demoiselles. Il est de couleur métallique. On peut encore l'observer en début d'automne. Il a la particularité de pondre dans des branches de saules.

3 Notonecte

La Notonecte est une punaise aquatique. Elle utilise ses pattes comme des rames pour avancer et nage sur le dos. Pour respirer, elle remonte à la surface régulièrement afin d'emmagasiner de l'oxygène.

4 Argyronète

L'Argyronète est une petite araignée d'eau. Pour respirer sous l'eau, elle cherche à la surface des bulles d'air qu'elle emmène sous l'eau et emprisonne dans sa toile. Elle réalise ainsi une véritable cloche de plongée.

5 Dytique

Le Dytique est un gros coléoptère aquatique. Il fait partie des premières espèces à coloniser une mare. Il nage pour se déplacer dans l'eau mais il sait également voler pour changer de point d'eau.

6 Héron

Le Héron est un oiseau avec de longues pattes. Il fréquente les zones humides, dont les mares, pour pouvoir se nourrir. Il s'agit d'un prédateur très patient pouvant attendre des heures sans bouger.

7 Callitriche

La Callitriche est une plante qui s'enracine au fond de la mare et pousse pour atteindre la surface de l'eau. Elle est aussi appelée « étoile d'eau » car ses feuilles forment de petites rosettes en surface. Elle a la capacité d'oxygéner l'eau.

8 Jonc

Le Jonc est une plante de berges poussant en touffes qui possède des tiges rondes vert-forcé, dressées et souvent piquantes à leur extrémité.

À savoir...

L'automne est la période propice pour les travaux d'entretien de la mare. Par ailleurs, il est fortement déconseillé de réaliser des travaux en hiver (période d'hivernation de certaines espèces), au printemps ou en été (période de reproduction des espèces).