



# Le delta du ruisseau Saint-Jacques à Xonrupt-Longemer

*La Vallée des fées*



espaces natu

**espaces naturels sensibles  
du département des Vosges**

## Bienvenue sur Le sentier de découverte du delta du ruisseau Saint-Jacques.

Situé au cœur des Hautes-Vosges, dans la vallée des lacs, le site occupe 6 ha sur la rive ouest dite « Envers » du lac de Longemer, entre la chapelle Saint-Florent et la butte Bilon.

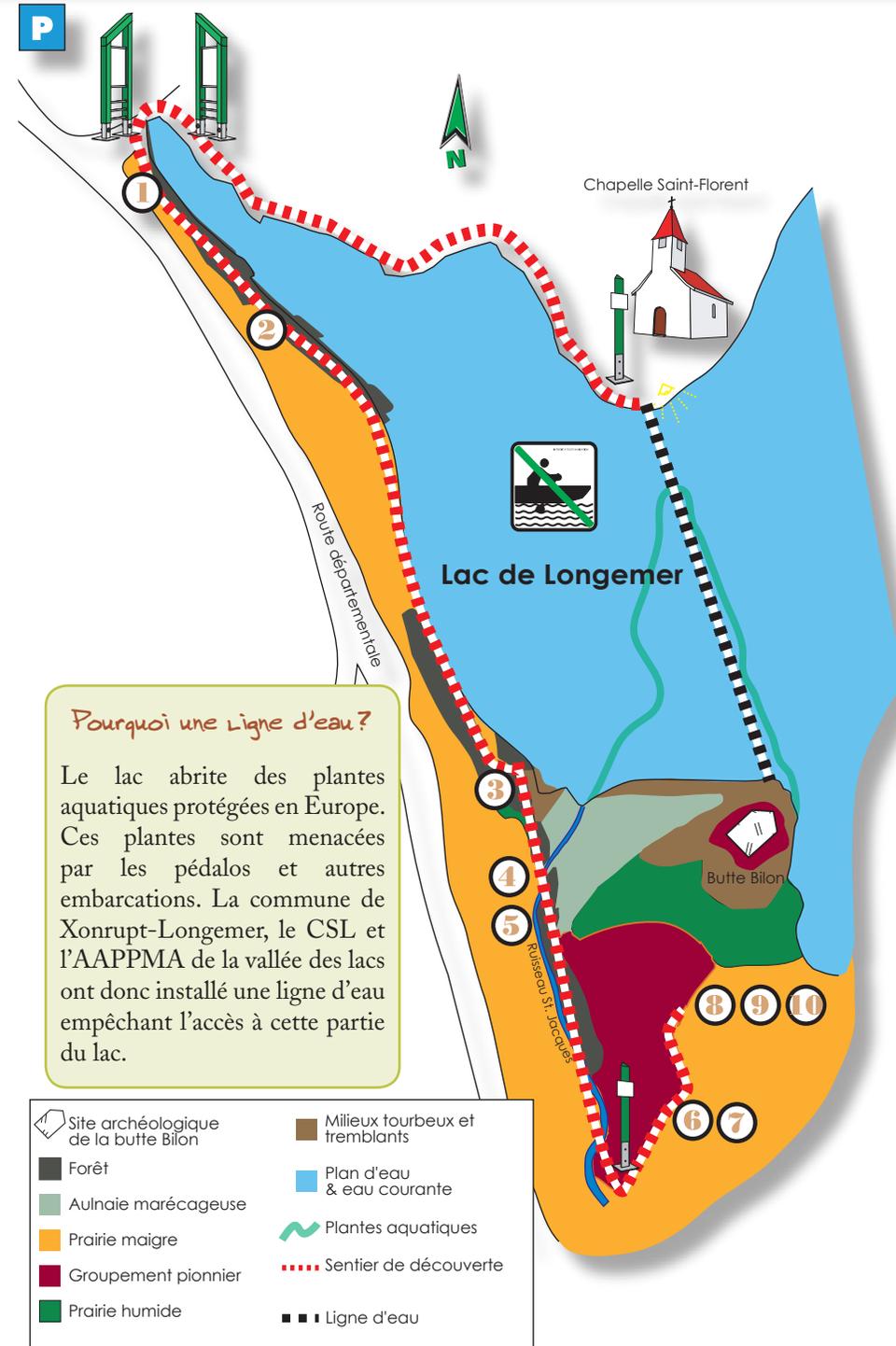
Le sentier, d'une longueur de 3 km, peut être parcouru en deux heures. Prenez le temps d'observer la nature, de flâner, de découvrir les vestiges historiques et de vous imprégner de l'ambiance que les périodes glaciaires ont laissée sur ce site. Cette errance hors du quotidien vous offrira de belles rencontres.

### Bonne découverte...

Ce site fait partie de notre patrimoine, aidez-nous à le protéger en respectant ces préconisations au cours de votre promenade. Merci.



**Xonrupt:** *chon* en patois est la première planche arrondie d'un tronc. Elle sert de pont lorsqu'elle est placée sur un ruisseau dit *rupt*.  
**Longemer:** référence à la forme du lac.



# I La Vallée des lacs et La Vologne

## Un paysage marqué par les glaciations successives

Les lacs de Retournemer, Longemer et Gérardmer sont d'origine glaciaire. Les glaciations de l'ère quaternaire (de — 2 millions à — 11 000 ans) ont creusé progressivement la vallée des lacs et ont formé le paysage actuel.

### Le lac de Retournemer, un lac de cirque glaciaire

À Retournemer, la confluence des langues de plusieurs glaciers a creusé une roche moins résistante et plus fracturée que les granites environnants pour former un cirque.

La fonte du glacier a laissé place à un lac alimenté par la Vologne. La formation du delta et des tourbières commence à combler ce lac.



Lac de Retournemer

### Le lac de Longemer, un lac de surcreusement

En aval de Retournemer, les mouvements circulaires du glacier ont érodé la roche sur une profondeur de 35 m. Dans la cuvette ainsi creusée s'est formé un lac de surcreusement alimenté par la Vologne : le lac de Longemer.



Lac de Longemer

### Le lac de Gérardmer, un lac de moraine frontale

Lors de son déplacement, un autre glacier, issu de la Jamagne, a poussé des roches. Des blocs de granite, des graviers, des sédiments ont été ainsi entassés à l'extrémité du glacier pour former une moraine. Chaque régression et progression du glacier ont contribué à la formation d'arcs morainiques qui s'élèvent à 40 m au-dessus du fond : c'est le lac de Gérardmer. Les berges du lac sont bordées de plusieurs deltas lacustres.



## Une vallée féerique couverte d'épicéas

La vallée des lacs est aussi appelée « val des fées ». Comme d'autres lieux-dits, dont le pont des fées, la roche des fées, le hameau des fées, ces noms sont issus d'une confusion entre le mot « fie » qui signifie en patois Épicéa et le mot actuel « fée ». Le folklore entretient cette confusion : on raconte que les fées peuvent prendre la forme de brumes blanchâtres sur des zones humides. Elles affectionnent particulièrement les bords du lac de Longemer où elles chantent des berceuses au clair de lune...



Clair de lune ou visite des fées sur le lac de Longemer ?

## La Vologne



La Vologne

La Vologne prend sa source près du Hohneck. Le torrent traverse les forêts d'épicéas avant d'atteindre le lac de Retournemer puis le lac de Longemer. La Vologne renaît alors du lac, au niveau de l'entrée du site du delta. Elle se grossit des eaux de la Jamagne avant de gagner la vallée de Granges. Elle reçoit ensuite le Neuné pour finir sa course dans la Moselle à Jarménil.

## Les perles de la Vologne

« Les perles de la Vologne » est un lieu-dit situé juste après le lac de Longemer. La légende veut que Vénus, en se baignant, ait fait naître des perles que, depuis, la Vologne charriait le long de son cours.

Ces perles ornaient la couronne des souverains lorrains aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Mais en 1828, la récolte n'était même plus suffisante à la confection d'un bracelet...

Ces fameuses concrétions sont en fait des perles de moules perlières qui proliféraient dans le Neuné.

Elles ont aujourd'hui quasiment disparu ; ces mollusques sont très sensibles à la qualité des eaux...



Moule perlière



Les arbres et groupements d'arbres en disent long sur l'acidité, l'humidité et le caractère montagnard du site. Pas moins de 6 types de forêts recensés le long du sentier de découverte témoignent de la diversité des sols.

## Reconnaître les arbres du delta

### Le Sapin et l'Épicéa



Le **Sapin** a des aiguilles plates.



L'**Épicéa** a des aiguilles arrondies et piquantes à la pointe.

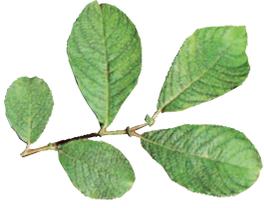
### La Bourdaine et le Merisier à grappes



Les feuilles et les fruits se ressemblent mais la confusion est impossible : les fleurs et fruits du merisier sont disposés en grappe alors que ceux de la Bourdaine sont accrochés à la branche.



### Le Saule cendré et le Saule à oreillettes



Le **Saule à oreillettes** présente de petites stipules (oreillettes) à la base des feuilles.



La face inférieure des feuilles du **Saule cendré** est argentée.

### Hêtre :

c'est l'arbre le plus commun de nos forêts. Pour le distinguer du Charme, retenez que « **Le charme d'Adam c'est d'être à poil** », comprenez que le Charme a des feuilles dentelées et le Hêtre, des feuilles poilues...

### Bouleau :

son tronc blanc très décoratif en fait un arbre fort apprécié dans les jardins.

### Orme blanc :

plus résistant que son proche cousin champêtre, il est aussi appelé Orme des montagnes.

### Frêne :

ses feuilles et son écorce sont utilisées en herboristerie et pharmacie pour leurs propriétés diurétiques et anti-inflammatoires.



## Genèse d'une tourbière

Le delta est bordé de radeaux flottants. Les radeaux flottants ou tremblants amorcent le comblement du lac qui évoluera au fil des millénaires en tourbière.

## Du lac à la tourbière



Les sphagnes : leur dégradation incomplète forme la tourbe.



**Plan d'eau libre.** C'est le stade du lac de Gérardmer.



Des sphagnes forment un **radeau flottant ou tremblant** : c'est le stade du lac de Longemer.



La matière organique mal décomposée ou **tourbe** s'accumule et recouvre le lac : c'est le stade du lac de Retournermer.



La **tourbière** se bombe sous la croissance des sphagnes, s'affaisse puis s'assèche pour accueillir une lande herbacée : c'est le stade de la tourbière du Grand Étang à Gérardmer.

Illustrations : MS d'après J-P. Solleliet

### Trèfle d'eau



Le **Trèfle d'eau** et le **Comaret des marais** sont des plantes pionnières qui se développent sur les tremblants.



Comaret des marais

## Saint-Jacques



Saint-Jacques est le patron des pâtres; il est représenté avec un bâton de pèlerin.

Les marcaires des chaumes le choisirent également comme patron.

Il était fort adulé, comme en témoignent de nombreux édifices et lieux de la vallée: chaume Saint-Jacques, ruisseau Saint-Jacques, chapelle Saint-Jacques, fontaine Saint-Jacques...

Le ruisseau Saint-Jacques au fil des saisons



## L'Aulne glutineux

**Nom:** Aulne glutineux, ou Verne  
**Famille:** Bétulacées  
**Taille:** 25 à 30 m  
**Longévité:** 60 à 80 ans

### Caractéristiques:

C'est un piètre bois de chauffage, il était autrefois utilisé dans les fours à pain, ce qui lui a valu le nom de boulangre. Il est utilisé pour la fabrication d'accessoires de la maison (jouets, sabots, crayons et manches à balai...) Il est efficace dans le traitement des rhumatismes.



L'aulnaie marécageuse se développe en bord de rivière, sur les fonds de vallées engorgées ou en queue d'étang.

L'Aulne a la rare faculté de pouvoir coloniser les sols inondés en permanence et donc asphyxiés. Pour y subsister, il développe au niveau de ses racines des micro-organismes fixateurs d'azote qui enrichissent le milieu.

Le système racinaire des aulnes qui fixe les berges et assainit le sol, donne à l'aulnaie marécageuse de faux airs de mangrove tropicale.

Ici, l'Aulne règne souvent en seul maître et ne laisse que peu de place aux autres arbres. Ses sous-bois humides et ombragés ne favorisent guère le développement de la strate herbacée. Toutefois, quelques espèces comme le Populage des marais et le Calla des marais y ont trouvé un milieu favorable.

### L'arbre qui se prend pour un sapin

Les **chatons femelles** ont une forme de petite pomme de pin appelée strobile. Une branche peut porter 3 générations de strobiles. Les **chatons mâles** sont pendants.



Populage des marais

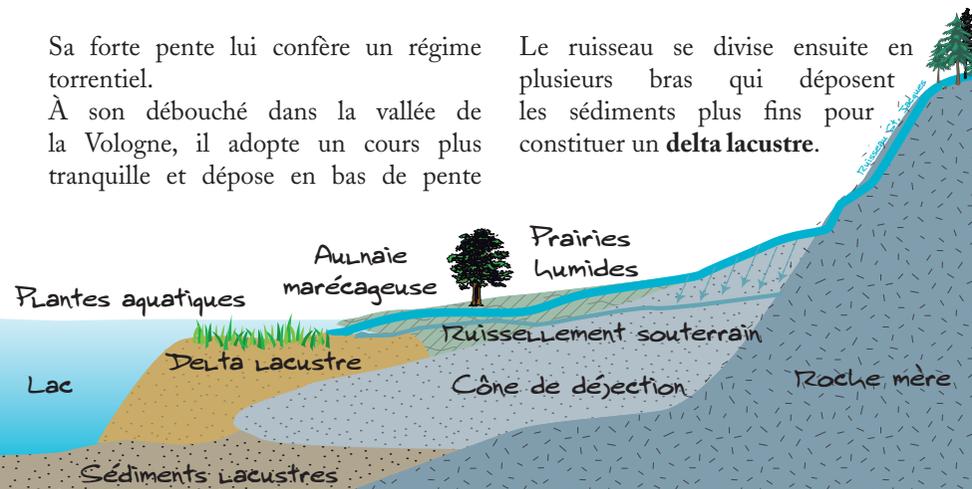
## Qu'est-ce qu'un delta?

Le ruisseau prend sa source dans les chaumes Saint Jacques avant de traverser la forêt du même nom.

Sa forte pente lui confère un régime torrentiel. À son débouché dans la vallée de la Vologne, il adopte un cours plus tranquille et dépose en bas de pente

les matériaux grossiers arrachés à la montagne. Leur accumulation forme un **cône de déjection**.

Le ruisseau se divise ensuite en plusieurs bras qui déposent les sédiments plus fins pour constituer un **delta lacustre**.



Sur le cône de déjection et le delta se forme un sol marécageux et tourbeux offrant une grande variété d'habitats décrits dans les pages suivantes.



Calla des marais





La prairie est constituée d'une végétation variant en fonction de l'ensoleillement et de l'humidité du sol.

## Les plantes pionnières

En été, les prairies humides dégagées et exposées au soleil se parent de grandes fleurs roses : l'**Épilobe**. Aux côtés de celles-ci pousse la **Digitale pourpre**, qui contient un violent poison pour le cœur : la digitaline. Cette substance est utilisée en médecine comme cardiotonique.

## La prairie humide

Sur les parcelles les plus humides, voire marécageuses, la végétation est composée de **Renouée bistorte** et de **Renoncule à feuilles d'aconit**. Ces prairies d'intérêt régional sont indispensables à la survie d'un papillon protégé au niveau national : le **Cuivré de la bistorte**.



*Le Cuivré de la bistorte*

Ce papillon a quasiment disparu du territoire français. La femelle pond ses œufs sur la feuille de **Renouée bistorte**.



*Renoncule à feuilles d'aconit*



*Le Tarier des prés*

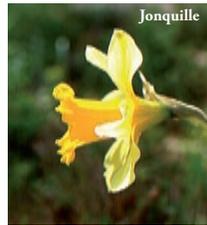
Oiseau d'intérêt européen, il niche dans la prairie, à même le sol.

## Le pré maigre

À la sortie de la forêt, un pré maigre fort apprécié des baigneurs nous fait sortir de l'univers du delta.

Il s'agit d'un pré à herbe très fine, le **Nard raide**, parsemé de **Campanules à feuilles rondes** et de **Fenouil des Alpes**.

Dès le début du printemps, le pré et la prairie humide s'ornent de **jonquilles** pour former un véritable tapis jaune.



*Jonquille*

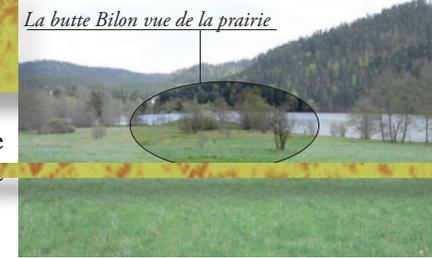


*Reconstitution 3D — Illustration : R. Dineik*

La butte Bilon recèle un patrimoine archéologique découvert lors des fouilles menées en 1961.

Ces fouilles mirent en évidence des ossements entourés d'une chaînette disciplinaire que les moines utilisaient pour se punir de leurs pensées impures, ainsi que des éléments de colonne identifiés comme les vestiges d'un oratoire et d'une chapelle médiévale.

La butte Bilon est aujourd'hui un site classé au titre du patrimoine historique.



*La butte Bilon vue de la prairie*

Parallèlement, la trouvaille isolée d'une hache en pierre dure, noire et polie, datant du néolithique, atteste de la fréquentation du site à cette période (de -9000 à -2000 avant J.-C.)

## La légende de la butte Bilon

En 1057, Bilon est officier de la cour de Gérard d'Alsace. Écœuré des fastes de la vie de la cour, il se retire dans la solitude pour servir Dieu dans la contrée la plus déserte des Vosges, la forêt de « Longuemer », sur les rives d'un lac, source de la Vologne, rivière qui charrie des « pierres » précieuses [perles].

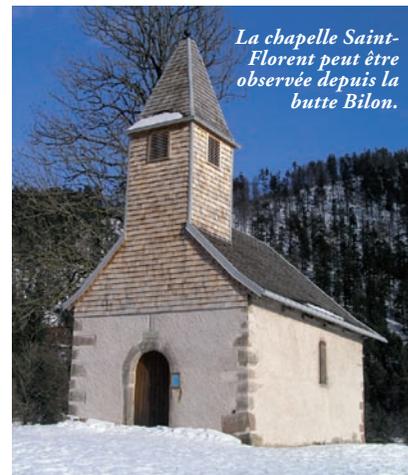
À cet endroit, Bilon construit, en 1065, une chapelle pour Saint-Barthélemy et une

minuscule cellule (ou métairie) qui lui sert d'ermitage.

Serait-il possible que les vestiges retrouvés soient les ruines de l'ermitage et que le squelette soit celui de l'ermite Bilon ?

La butte Bilon serait ainsi le berceau de la vie sédentaire dans la vallée.

À la mort de Gérard d'Alsace, Duc de Lorraine de 1048 à 1070, l'empereur germanique Henri IV, accorde l'indépendance aux chanoinesses de Remiremont qui deviennent alors propriétaires du site, faisant des terres du chapitre une enclave libre dans les états de Lorraine.



*La chapelle Saint-Florent peut être observée depuis la butte Bilon.*

## La chapelle Saint-Florent

La chapelle a été construite en 1727 en l'honneur de l'évêque de Strasbourg, Saint-Florent, né en Irlande (620-692). Le Saint est représenté avec un dévidoir que les montagnards venaient tourner à rebours pour se guérir de la colique.

Les trouvailles de la fouille de la butte Bilon sont rassemblées dans la chapelle Saint-Florent.



## La légende du lac

Jadis, à la place du lac de Longemer, s'élevait un gigantesque sapin dont le sommet dépassait les crêtes vosgiennes et dont les épines pouvaient transpercer un homme.

Au sommet de cet arbre, le diable conviait les sorcières qui volaient sur leur balai. Les bruits étranges et hurlements qui venaient de cet endroit terrifiaient les habitants.

Arnould, marcaire de Saint-Jacques, était bien décidé à couper le sapin, mais cette tâche était impossible pour un homme seul. Un officier de la cour du Duc de Lorraine, Bilon, lui donna une bourse qui lui permit de recruter des bûcherons. Plusieurs mois furent nécessaires avant d'entendre craquer et hurler l'arbre diabolique, pour enfin le voir se fracasser sur la roche en faisant trembler la montagne.

Une bande de corbeaux s'en échappa, des sorcières sans doute!

Pour empêcher leur retour, il fallut enlever la souche et les racines. Au terme d'un effort surhumain, le dernier coup de hache creva le lac.

Plus tard, l'officier de la cour devenu l'Ermite Bilon, vint se retirer en ces lieux.

La légende veut qu'on aperçoive, parfois, entre la butte Bilon et la chapelle Saint-Florent la dernière racine qu'ils n'eurent pas le temps d'arracher...

**Le lac de Longemer est un lac glaciaire créé par les glaciations successives de l'ère quaternaire.**

La première appellation du lac date d'un manuscrit du XI<sup>e</sup> siècle qui, en mentionnant le lieu-dit de la cellule de l'ermite Bilon, décrivait la Longum Mare. La signification Longue Mer fait référence à la forme allongée du lac et à sa désignation par le terme mer en dialecte local. Le lac prendra, dès 1756, de nombreuses dénominations (Longe Mer, Longemeix, Langesehe, Langsee, Langen See, Longue Mer...), ceci jusqu'à l'obtention de son nom actuel.

Le lac a une superficie de 76 ha, une profondeur moyenne de 14 m et une profondeur maximale de 35 m. Il est principalement alimenté par la Vologne et le ruisseau Saint-Jacques.

## La légende du Brochet de Charlemagne

Lors d'un passage dans la région, Charlemagne convia ses chevaliers à une partie de chasse qui se révéla mouvementée. Durant cette chasse, son cheval agité marqua une pierre de son fer [encore visible de nos jours sur la pierre Charlemagne].

Pour se reposer, il décida ensuite de pêcher dans le lac de Longemer. Il attrapa un brochet si gros qu'il dut faire appel à un écuyer pour le

sortir. Il fit confectionner au poisson un collier à clochette et un carcan en or et l'attacha à son « col » avant de le relâcher. On entend toujours le son de la clochette mais personne n'a pu encore attraper le brochet et sa promesse de richesse.

Depuis cette époque, les eaux du lac sont réputées très poissonneuses.

## Des poissons de grand intérêt

Les activités de pêche sur le lac sont gérées par l'AAPPMA (société de pêche) de la vallée des lacs. La diversité des habitats du lac permet la présence de nombreux poissons. Parmi ces espèces la Truite fario, le Brochet, et la Lote de rivière font l'objet de mesures de protection.

### Truite fario

*Salmo trutta fario, Salmonidés.*  
**Taille:** 25 à 40 cm.  
 Elle est vorace et se nourrit d'insectes, de crustacés, de vers et d'alevins.

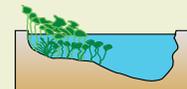


Fonds rocheux  
 Courant fort  
 Peu profond  
 Eau très oxygénée  
 Pas de végétation



### Brochet

*Esox esox, Esocidés.*  
**Taille:** 30 cm à 1 m.  
 Il est très vorace et chasse à l'affût. Il est en voie de raréfaction en raison de la disparition des zones humides où il fraie.



Fonds vaseux/sableux  
 Courant très faible  
 Profond  
 Eau mal oxygénée  
 Végétation développée



### Carpe amour : introduite



La Carpe amour est un poisson asiatique aleviné illégalement dans les lacs. Énorme consommatrice de végétaux, elle est utilisée pour lutter contre la végétation aquatique immergée. À Xonrupt, elle est suspectée de détruire les derniers herbiers lacustres...

### Lote de rivière



Fonds graveleux  
 Courant moyen  
 Faible profondeur  
 Eau bien oxygénée  
 Quelques herbiers

La Lote de rivière est la seule représentante de la famille des gadidés (comme le cabillaud) en eau douce.  
**Caractéristiques:** 30 à 120 cm, 2 kg, longévité de 7 ans.

La Lote est sensible à l'eutrophisation (enrichissement des eaux). En voie de régression, elle est protégée en France.



### Hôte exceptionnel: L'écrevisse à pied blanc

Elle apprécie les eaux de bonne qualité avec des fonds caillouteux et des bois morts. Elle est nocturne et grégaire. Suite à la dégradation de la qualité des eaux et l'introduction d'espèces exotiques, ce crustacé est en voie de disparition. Elle est aujourd'hui protégée en Europe.





Petit nénuphar

Littorelle



Isoète lacustre

### • Les herbiers amphibies

Ce sont des reliques des périodes glaciaires. Ils occupent le fond des lacs vosgiens (jusqu'à 4 mètres) aux eaux froides et pauvres. Ils forment autour des plans d'eau des ceintures de gazons ras de plantes à rosette comme la **Littorelle**. Ces milieux d'intérêt européen sont très rares dans le Grand Est. Ils sont importants pour la reproduction des invertébrés aquatiques, des poissons et des oiseaux hivernants.

Très sensibles à la qualité des eaux, les herbiers amphibies ont aujourd'hui disparu des lacs de Longemer et Retournermer et sont en danger dans le lac de Gérardmer.

### • Les herbiers flottants

Ils fleurissent à la surface du lac au printemps et contribuent ainsi à la beauté du paysage. D'intérêt européen, ils abritent la **Renoncule aquatique**, le **Myriophylle à feuilles alternes**, le **Rubanié à feuilles étroites** et le **Petit nénuphar**. Ces plantes constituent un habitat pour de nombreuses espèces animales, dont les poissons (frayères, nourriture et territoire de chasse). Les herbiers flottants sont menacés à court terme car chaque été les pédalos et les bateaux les coupent au moment où les tiges fleurissent.



Rubanié à feuilles étroites

### Préserver les herbiers flottants !

L'AAPPMA de la vallée des lacs et le Conservatoire des Sites Lorrains se sont associés pour proposer à la commune de Xonrupt-Longemer des mesures de protection des herbiers flottants.

Une ligne d'eau reliant la butte Bilon à la chapelle Saint Florent a été installée. Cette ligne d'eau composée d'un cordage flottant et de bouées blanches, empêche l'accès aux bateaux et pédalos pour éviter l'arrachage des herbiers. Les nageurs peuvent toujours accéder à ce secteur du delta.



La Commune de Xonrupt-Longemer s'est engagée dans la protection du delta du ruisseau Saint-Jacques en signant, dès 1993, un bail emphytéotique de 18 ans avec le Conservatoire des Sites Lorrains.



En 2004, la protection du site a fait l'objet d'une intervention au titre de la politique des Espaces Naturels Sensibles du Conseil Général des Vosges. La commune de Xonrupt-Longemer, l'AAPPMA de la vallée des lacs et le Conservatoire des Sites Lorrains ont signé une convention de 15 ans pour la protection de parcelles lacustres.



Ce partenariat a permis :

- la réalisation d'un plan de gestion biologique,
- l'installation d'une ligne d'eau pour la préservation des herbiers flottants,
- la mise en place d'un sentier de découverte agrémenté d'un topo-guide.

La gestion du delta bénéficie également du soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, du Conseil Régional de Lorraine et du Conseil Général des Vosges.



La politique des **Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département des Vosges** se veut proche des hommes et de leur territoire. Elle s'articule autour de la protection du site sur une durée d'au moins 15 ans et la réalisation d'un plan de gestion biologique.



Le **Conservatoire des Sites Lorrains** est une association de protection du patrimoine naturel qui intervient selon 4 missions fondamentales :

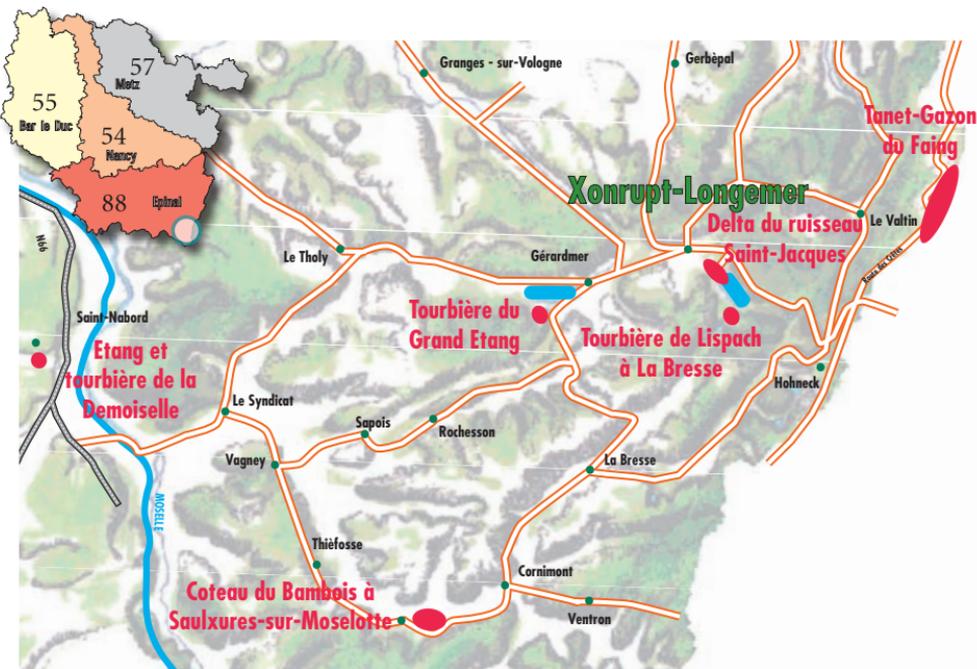
- la **connaissance**,
- la **protection**,
- la **gestion**,
- et la **valorisation** des espaces naturels de Lorraine.



Ce site fait partie d'un réseau de 180 sites (4000 ha) protégés par le Conservatoire des Sites Lorrains. Renseignez-vous pour les découvrir.

Le delta du ruisseau Saint-Jacques est situé sur la rive ouest du lac de Longemer, au cœur des Hautes-Vosges, dans la vallée des lacs, à 5 km de Gérardmer.

Le site occupe 6 ha du lieu-dit l'Envers de Longemer. Le delta du ruisseau Saint-Jacques constitue l'un des derniers rivages lacustres naturels des Vosges. Ses rives accueillent une faune et une flore exceptionnelles, comme les derniers herbiers lacustres des Vosges. Localisé entre la chapelle Saint-Florent et le site archéologique de la butte Bilon, le delta est également riche d'un patrimoine historique, entre mythe et réalité.



## Découvrir la nature dans les Hautes-Vosges

Le delta du ruisseau Saint-Jacques s'intègre dans un réseau de sites naturels équipés pour l'accueil du public dans les Hautes-Vosges.

### Renseignements :

Conservatoire des Sites Lorrains — 7, place Albert Schweitzer — 57930 Fénétrange  
Tél. : 03 87 03 00 90 – Fax : 03 87 03 00 97  
E-mail : [cslfenetrange@cren-lorraine.fr](mailto:cslfenetrange@cren-lorraine.fr) — <http://www.cren-lorraine.fr>

Document réalisé par le Conservatoire des Sites Lorrains à l'initiative de la commune de Xonrupt-Longemer dans le cadre de la politique Espaces Naturels Sensibles du Conseil Général des Vosges.



La connaissance, la protection, la gestion et la valorisation du site bénéficient également du soutien de :

