



# le journal DU MARAIS

L'actualité du marais de Saône - août 2018 n°30

## EDITO

Au fil des éditions du journal du marais que nous diffusons deux fois par an, vous pouvez découvrir la diversité des actions menées par le syndicat mixte du marais de Saône en matière de préservation de la biodiversité et de gestion des eaux superficielles ou souterraines. Cependant, malgré l'intérêt que certains portent à cet espace naturel sensible remarquable, le marais est encore trop peu connu du grand public.

C'est donc avec la volonté d'offrir à chacun la possibilité de mieux découvrir ce site que la fête du marais a été organisée en présence de nos partenaires naturalistes et institutionnels. Des artisans écosensibles utilisant des matières premières naturelles ou recyclées étaient également représentés.

Cette édition qui s'est tenue le 10 juin 2018 fut un succès pour ma part et valorisante pour l'équipe du syndicat dans la mesure où le public et les exposants sont venus nombreux partager notre engagement.

Au-delà des actions concrètes de gestion, que mène le syndicat chaque jour sur le terrain, la sensibilisation et la prévention sur lesquelles nous investissons permettent ainsi à chacun d'être acteur de la préservation de notre environnement.



## SOMMAIRE

La fête du marais	p 2-3
Les syrphes ont parlé	p 4
Suivi de la flore patrimoniale	p 5
Source d'Arcier : des périmètres de protection immédiate sur la commune de Saône	p 6
Protégeons et préservons les dolines	p 7
Actualités & agenda	p 8



**Ludovic FAGAUT**  
Président du Syndicat  
mixte du marais de Saône,  
Vice-président du Département

# FÊTE DU MARAIS

10 JUIN  
2018

Pour la seconde édition de la fête du marais, le syndicat a souhaité que l'ensemble des usagers et partenaires puissent se rencontrer autour d'un événement festif et familial.



▼ Le milieu des magnocaricaies

L'Espace du Marais, loué à la commune de Saône, a pu accueillir une vingtaine de stands d'artisans et de partenaires du syndicat ayant tous pour objectif commun de faire valoir leurs actions en matière de préservation de l'environnement. Du côté des artisans, certains présentaient des créations d'objets et de mobiliers en matériaux naturels ou de récupération, d'autres proposaient des produits du terroir.

Parmi les partenaires du syndicat et les usagers du marais, tous présentaient les spécificités et la diversité des milieux humides selon leur spécialité. Des balades à pieds ou en calèches ont été proposées pour la découverte du site.



▲ Les enfants écoutent les contes musicaux de Waterplease © SMMS

Le plus jeune public a pu se divertir en écoutant les contes musicaux et en jouant avec les jeux en bois de Water-Please tandis que les adultes écoutaient les conseils avisés de Roland Motte sur les techniques de jardinage au naturel.



▲ Une visite du stand du syndicat mixte du marais de Saône © SMMS

Tous ont pu assister aux spectacles mettant en scène des loups et des rapaces de la Fauconnerie des Crins et des Ailes.

Chaque visiteur a pu tenter sa chance pour gagner des lots fournis par nos exposants, en répondant à un quizz dont les réponses pouvaient être glanées sur chaque stand.

Au terme d'un périple minutieux et organisé, c'est Raffael Hartwig, jeune garçon de la commune de Morre qui a été le plus juste pour répondre à ce quizz. Il aura donc la possibilité de survoler le marais de Saône et la boucle du Doubs à l'occasion d'un baptême de l'air offert Domergue Aviation.



◀ Le président Ludovic Fagaut et l'équipe du syndicat



▼ Le public est venu admirer les rapaces © SMMS

## LE BILAN 2018

Cette journée, organisée grâce à l'aide d'une trentaine de bénévoles, a rassemblée environ 1 500 visiteurs ! Compte tenu du succès rencontré et du ravissement du public, des partenaires, exposants et organisateurs, cette seconde édition n'aura sans doute pas été la dernière.



▲ Conférence de Roland Motte sur le jardinage au naturel © SMMS

# LES SYRPHES ONT PARLÉ

Les Syrphes se sont ces mouches qui ressemblent aux abeilles. Ces insectes, totalement inoffensifs, sont de très bons bio-indicateurs. En effet, pour se développer les larves sont exigeantes et ont besoin d'un milieu de bonne qualité.



▲ Séance de détermination d'Alexis Ducloutrier à la maison de la réserve du lac de Remoray

## L'objectif de l'étude

C'est dans le cadre du plan de gestion qu'en 2016, le Syndicat Mixte du Marais de Saône a lancé une étude visant à évaluer la qualité écologique des habitats sur le marais. Jocelyn Claude, Bruno Tissot et Hadrien Gens de l'association des amis de la réserve du lac de Remoray, se sont chargés de l'étude. Ils se sont basés sur la méthode « Syrph-the-Net » permettant ainsi de comparer les espèces attendues, inattendues et absentes du relevé.

## Le protocole Syrph-the-Net

À partir de 2 listes d'espèces : la liste des espèces attendues et la liste des espèces observées, il est possible de juger de la fonctionnalité du milieu.

Les insectes sont piégés à l'aide de tentes Malaises. Les relevés se sont étalés sur deux années, 2016 et 2017, entre avril et octobre. L'échantillonnage s'est fait dans des clairières



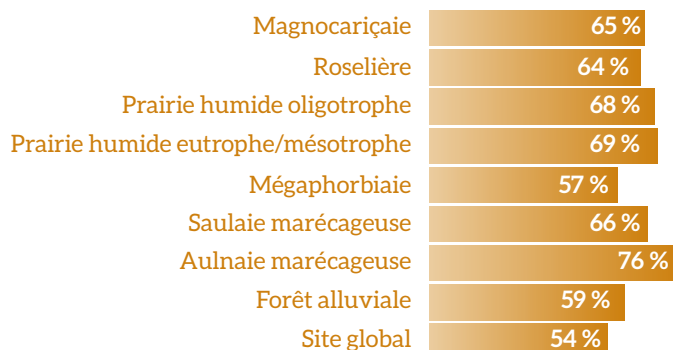
Diagnostic écologique du Marais de Saône par la méthode « Syrph the Net » (J Claude, B Tissot, H Gens, M Spleight)

## Les résultats

Sur les 118 espèces inventoriées, 2 sont nouvelles en Franche-Comté, 12 sont nouvelles dans le Doubs et 49 sont en déclin et/ou menacées. Ce sont les habitats de forêt alluviale et prairie humide où ont été trouvées le plus d'espèces patrimoniales.

À partir de ces données, les niveaux de fonctionnalité de chaque habitat sont connus et synthétisés dans le graphique ci-dessous.

### Intégrité écologique global du marais et des 8 principaux habitats du marais



forestières et/ou en bordure de bosquet. Ces milieux sont favorables au vol des syrphes. Les habitats écologiques ont aussi été décrits dans un rayon de 200 mètres autour de chaque tente. Les syrphes sont susceptibles d'utilisées ces milieux et donc, par leur présence, de donner une indication sur leur état écologique.

## Une bonne intégrité écologique

Les habitats et le site sont globalement de bonne intégrité écologique. Les disfonctionnements sont essentiellement dus au manque de maturité des peuplements forestiers, à l'enrichissement en nutriment des eaux qui transitent par le marais et aux variations importantes du niveau d'eau. Cette dernière cause s'explique par les fossés de drainage encore présents sur l'ensemble du marais et par les rectifications antérieures des cours d'eau naturels. En effet, avec ces aménagements l'eau s'évacue plus vite et les milieux sont plus rapidement asséchés.



# SUIVI DE LA FLORE PATRIMONIALE

Depuis 2003, six espèces végétales patrimoniales font l'objet d'un suivi assidu : la **Violette élevée**, l'**Ail anguleux**, la **Renoncule grande-douve**, la **Gentiane pneumonanthe**, l'**Inule des fleuves** et le **Potamot des Alpes**. Depuis cette année deux autres espèces ont été ajoutées au suivi. Il s'agit du **Carex à épis noirs** et la **Barbarée raide**. Un tel suivi est nécessaire pour évaluer l'impact des mesures de gestion mises en place sur le marais.

## Une méthode qui change

Les années précédentes, la méthode consistait à dénombrer les pieds uniquement. En complément cette année, il a été décidé de décrire le type d'habitat dans lequel la plante se développe. Cela permet d'appréhender les facteurs extérieurs susceptibles d'agir sur le fonctionnement de la population. Cependant, il est important de maintenir un dénombrement des pieds afin de comparer efficacement les résultats avec ceux des suivis précédents.

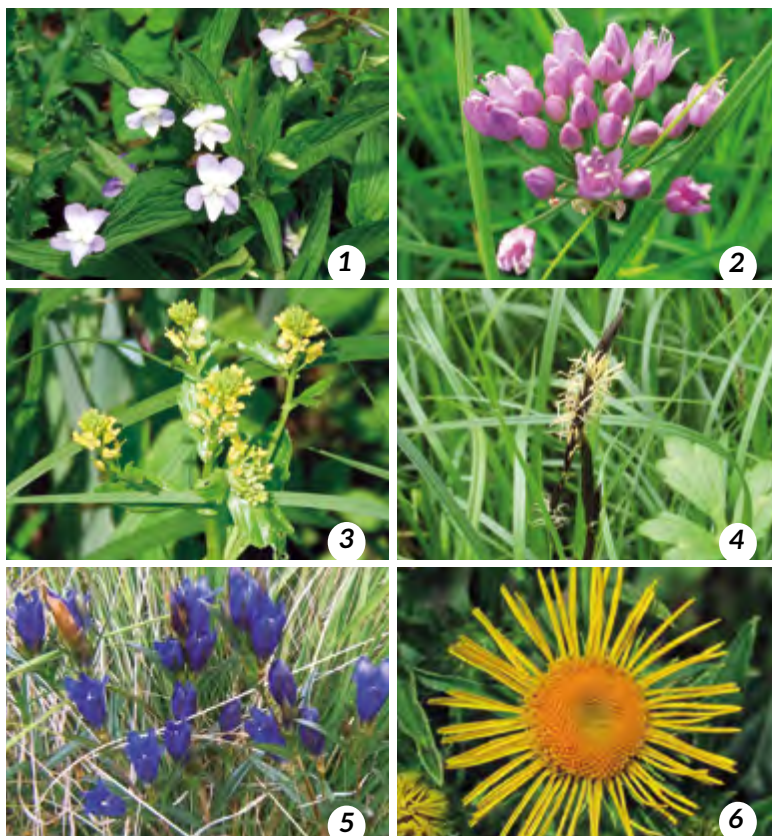
## Le Conservatoire botanique national à l'œuvre

Le syndicat mène l'étude avec l'appui de Catherine Duflo et Yorick Ferrez du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté. Dans le cadre de son stage Bastien Fuinel, étudiant en Master 1

à l'université de Poitiers, participe également à ce suivi. L'inventaire a débuté au printemps et se terminera en début d'automne. Au moins trois passages seront effectués en fonction des dates de floraison de chacune des espèces.

La connaissance du site permet de pré-localiser des secteurs de présence connue ou potentielle. Lors du passage sur le terrain les individus, s'ils sont présents, sont dénombrés, cartographiés, les activités sont décrites (pâturage, fauche...) et l'habitat est déterminé.

Cette étude fera l'objet d'un rapport détaillé avec des conclusions concernant la gestion actuelle et future sur le marais.

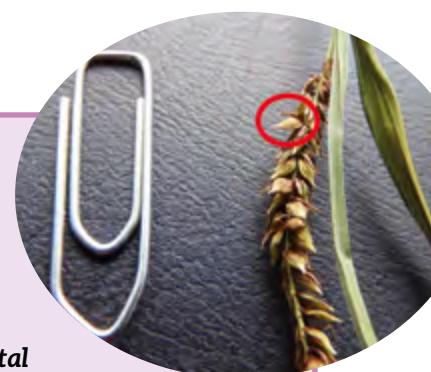


1) *Violette élevée* © A Delafoy  
2) *Ail anguleux* © SMMS  
3) *Barbarée raide* © A Delafoy

4) *Carex à épis noirs* © A Delafoy  
5) *Gentiane pneumonanthe* © SMMS  
6) *Inule des fleuves* © SMMS

## La précision de la détermination

Pour les personnes averties, la détermination peut être rapide pour certaines plantes comme la *Violette élevée* dont la taille des feuilles et des fleurs sont caractéristiques. Pour d'autres, comme les *Laïches*, cela peut prendre plus de temps car cela nécessite de la minutie. Dans ce cas la détermination se fait à l'aide d'une loupe voire d'une loupe binoculaire pour distinguer les petites parties du végétal comme l'utricule (= membrane renfermant l'organe femelle).



▲ Utricule de *Laïche* © SMMS

## SOURCE D'ARCIER DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION IMMÉDIATE SUR LA COMMUNE DE SAÔNE

La source d'Arcier qui alimente environ 55000 bisontins bénéficie d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique depuis le 8 juin 2004. Cet arrêté préfectoral délimite des périmètres de protection au sein desquels les activités sont réglementées.

▲ Entretien en cours au Creux-sous-Roche © Alexandre Benoit-Gonin

La source d'Arcier qui alimente environ 55000 bisontins bénéficie d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique depuis le 8 juin 2004. Cet arrêté préfectoral délimite des périmètres de protection au sein desquels les activités sont réglementées.

### Une gestion coordonnée

La zone la plus restrictive est le périmètre de protection immédiate (PPI) qui concerne le captage et à l'intérieur duquel, seul l'entretien des terrains et des installations sont autorisés. Mais dans le cas de la source d'Arcier, le captage n'est pas le seul concerné par ce type de protection. En effet, compte tenu des relations rapides entre le Creux-sous-Roche, l'Œil de Bœuf et la Fontaine du Grand Saône avec la source d'Arcier, ces secteurs (PPI satellites) sont considérés comme étant tout autant vulnérables que le captage en lui-même. C'est pourquoi, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon qui gère la production de l'eau potable et la protection de la source d'Arcier est assistée sur

le terrain par le syndicat mixte du marais de Saône pour entretenir régulièrement ces PPI satellites. Le syndicat coordonne les opérations d'entretien réalisées par une entreprise spécialisée.

### Une vigilance particulière

L'objectif principal est de maîtriser la végétation pour éviter un envahissement trop important et pour limiter les effets de macération d'un grand volume de végétaux lorsque ces zones

sont inondées, ce qui pourrait générer des pollutions à la matière organique à la source d'Arcier. Ajoutons à cela la lutte contre les espèces exotiques envahissantes comme la Renouée du Japon qui est présente à l'Œil de Bœuf et dont le seul moyen de lutte reste le fauchage et l'arrachage ! Bien entendu, il est hors de question d'utiliser des produits phytosanitaires (pesticides désherbants) dans et à proximité des PPI pour ne pas dégrader les eaux souterraines !



▲ L'Œil de Bœuf © Alexandre Benoit-Gonin

# PROTÉGEONS ET PRÉSERVONS LES DOLINES

**La doline est une figure typique des paysages karstiques. C'est une dépression de la surface du sol plus ou moins circulaire, étendue et profonde. Il existe différents types de dolines, mais celles que nous trouvons dans la région sont majoritairement des dolines liées à la dissolution du sous-sol calcaire ou de son effondrement.**

## Existe-t-il un moyen d'empêcher leur formation ?

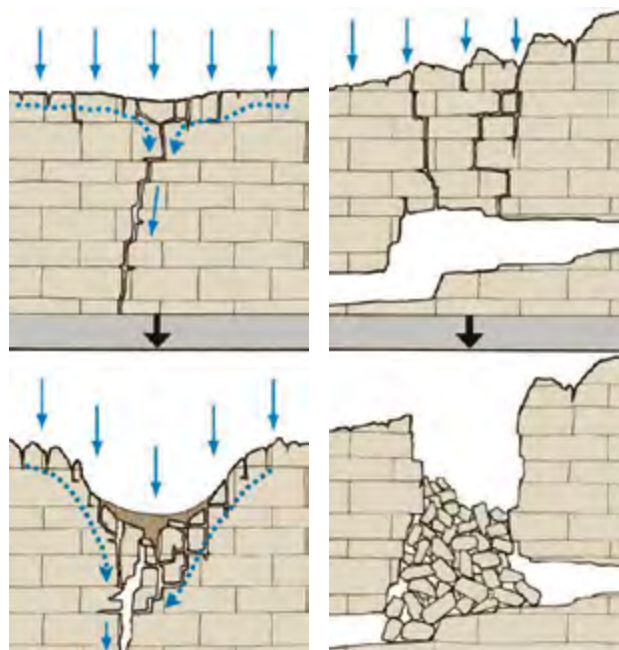
La formation d'une doline fait partie d'un processus naturel lié à l'eau. Sa formation ne peut donc pas être stoppée. Même si elles sont comblées et quels que soient les matériaux utilisés, le soutirage va se poursuivre et la doline finira par se reformer.

## Pourquoi les protéger et les préserver ?



Parce qu'elles sont en relation avec le sous-sol et les eaux souterraines. En effet, elles facilitent l'infiltration des eaux de pluie. Si les dolines sont utilisées pour le dépôt de déchets, les eaux de pluie pourront se charger en polluants

avant de rejoindre les eaux souterraines qui peuvent être utilisées pour l'alimentation en eau potable, comme c'est le cas pour la source d'Arcier.



DOLINE DE DISSOLUTION

DOLINE D'EFFONDREMENT

## Qui contacter en cas de constat de pollution ?

**Pollution, dépôts de déchets ou de matériaux... prévenez :**

• L'office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (Police de l'Environnement)

☎ 03 81 58 39 65

• Direction Départementale des Territoires (Police de l'Eau)

☎ 03 81 65 62 62

• Le département Eau & Assainissement du Grand Besançon

☎ 03 81 61 59 60

Le saviez-vous ?

Le karst est un massif calcaire dans lequel les infiltrations et les circulations d'eaux souterraines ont dissout la roche. L'action de l'eau poursuivant son effet, le karst est en évolution lente, mais permanente. Dans le cas de la source d'Arcier, les vitesses de circulation de l'eau peuvent être très rapides. Ainsi, lorsqu'elle s'infiltré au Creux-sous-Roche à Saône, l'eau peut réapparaître à Arcier 3 jours plus tard.

# ACTUALITÉ



© SMMS

## La roselière évolue...

Vous avez peut-être remarqué, en empruntant la RN57 en direction de Pontarlier, que depuis quelques temps la roselière en bordure de route perdait du terrain. Cet hiver, 2 classes du Lycée François Xavier de Besançon sont intervenues dans le cadre de leur travaux pratiques pour couper les bosquets d'arbustes. Il n'en n'a pas fallu plus pour que les roseaux reprennent leur place dès le début du printemps. Merci aux élèves et à leur professeur !

## AGENDA DU MARAIS

les prochaines visites au marais de Saône

### SEPTEMBRE

**Samedi 15 septembre // 9h00 à 12h00**

- Oiseaux des champs, oiseaux des haies
- >> Animation LPO Franche-Comté

**Mercredi 19 au vendredi 21 septembre**

- Le marais en calèche

Réservé uniquement à un public handicapé ou mixte selon les besoins d'accompagnement et d'encadrement.

>> Animation Centre Omnisport Pierre Croppet

**Réservations directement auprès du COPC au 03 81 81 68 85**

**Samedi 22 septembre // 9h00 à 12h30**

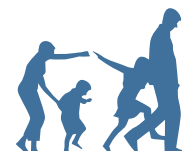
- Patrimoine et traditions au marais

>> Animation France Nature Environnement Doubs et Fédération Départementale des Chasseurs du Doubs

**Retrouvez le programme complet de la fin d'année 2018 sur [www.maraisdesaone.fr](http://www.maraisdesaone.fr)**



**Profitez des beaux jours pour découvrir en autonomie le marais de Saône mais préserver vous des piqures d'insectes en adoptant une tenue vestimentaire adaptée. Un livret de découverte est disponible au kiosque d'accueil, dans les locaux du syndicat, à la Mairie de Saône... et sur le site internet du syndicat : [www.maraisdesaone.fr](http://www.maraisdesaone.fr)**



## SYNDICAT MIXTE DU MARAIS DE SAÔNE

**Pour nous écrire ou nous rencontrer**

**1, rue de l'École - 25660 La Vèze**  
syndicat.maraisdesaone@wanadoo.fr  
[www.maraisdesaone.fr](http://www.maraisdesaone.fr)  
[www.facebook.com/maraisdesaone](https://www.facebook.com/maraisdesaone)  
Tél/Fax : 03 81 55 48 75

**Contacts**

**Alexandre BENOIT-GONIN**, chargé de structure

**Daphné SILVESTRE**, secrétaire

**Arielle DELAFOY**, chargée de mission biodiversité

**Ouverture au public (permanences fixes)**

Lundi, mercredi, jeudi et vendredi : 9H00 à 12H30



Si vous constatez une pollution ou un acte de malveillance qui pourrait nuire à la qualité des eaux, vous devez contacter le maire de votre commune, la gendarmerie ou directement la Commission de suivi de la Source d'Arcier.



**N° d'urgence 24/24h : 03 81 61 51 54**

Publication réalisée par le Syndicat mixte du marais de Saône. Directeur de la publication : Ludovic FAGAUT.  
Tirage à 14 000 exemplaires distribués par ADREXO. Crédits photos : Syndicat mixte du marais de Saône (hors mentions d'auteur).

Réalisation : Nuevopixel - Illustrations : Michel RENAUD - Impression : Est'Imprim, 25000 Besançon

Papier ECF 60% fibres recyclées 40 % pâte certifiée FSC. Dépôt légal : août 2018. N° ISSN : 1763-9239.

