

L'intérêt de la redécouverte d'une station historique de *Samolus valerandi* L., 1753, à Varmonzey, dans le département des Vosges

Michel STOECKLIN ¹, Sébastien ANTOINE ², André FROMMELT ³, Michel KLEIN ⁴, Maryse LOUIS ⁵ & Serge MULLER ⁶

¹ 1 bis, promenade du rond Caillou, 88200-Saint-Nabord, mi.stoecklin@laposte.net

² 65, rue de la Fontaine, 54230-Chaligny, s.antoinebota@gmail.com

³ 2, le Potey, 88370-Bellefontaine, andre@frommelt.fr

⁴ 144, rue Carnot, 54550-Maizières

⁵ 19, allée Joliot Curie, 54850-Méréville, m.louis.floraine@gmail.com

⁶ ISYEB, Muséum national d'histoire naturelle, 57 rue Cuvier, 75231-Paris et 17 rue des Bénédictins, 57000-Metz, serge.muller@mnhn.fr

Résumé

Le contexte et les actions liées à la redécouverte d'une station historique de *Samolus valerandi* L. dans le département des Vosges (88) sont détaillées. Des renseignements d'ordre biologique, écologique et faunistique sont évoqués. L'intérêt du site a encore été accentué par la découverte récente à proximité d'une belle population de *Carex hordeistichos*. Des propositions sont faites pour la protection et la gestion conservatoire du site.

Mots-clés: *Samolus valerandi*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Carex hordeistichos*, suintement minéralisé/sulfaté, Varmonzey, département des Vosges.

Abstract

The context and actions related to the rediscovery of a historic station of *Samolus valerandi* L. in the department of Vosges (88) are detailed. Biological, ecological and wildlife information is discussed. The interest of the site has been further accentuated by the recent discovery nearby of a beautiful population of *Carex hordeistichos*. Proposals are made for the protection and conservation management of the site.

Keywords: *Samolus valerandi*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, mineralized/sulphated seepage, Varmonzey, department of Vosges.

Introduction

Le 21 mars 2018, une prospection botanique ciblée sur la recherche de *S. valerandi* à partir d'une donnée ancienne figurant dans la première édition de la *Flore de Lorraine* (GODRON, 1843) a été réalisée dans le département des Vosges (88). Des recherches attentives le long du ruisseau « le Colon », non loin du lieu-dit « Le Faxal » sur la commune de Varmonzey (88) permettent sa redécouverte par Michel Stoecklin et Maryse Louis. La donnée a été publiée succinctement en juin 2018 (ANONYME, 2018) et des actions de sensibilisation à destination de la population de Varmonzey ont été menées par l'un d'entre nous (M. Stoecklin). De potentielles menaces sur cette station nous ont incités à souligner ici l'intérêt

patrimonial, historique et naturaliste de cette station.

Présentation

Samolus valerandi L. est une plante phanérogame vivace, hémicryptophyte, appartenant à la famille des *Primulaceae* Batsch ex Borkh. Il s'agit d'une plante hygrophile et pionnière s'exprimant pleinement du milieu de l'été jusqu'en septembre. Sa nature de plante pionnière s'accorde avec son mode de reproduction dominé par l'autogamie (KERNER VON MARILAUN, 1891 ; KNUTH, 1899 ; SCHAEPPPI, 1934). Son mécanisme de dissémination des diaspores semble lié à l'hydrochorie (MOMBRIAL & LACROIX, 2016). D'autres mécanismes comme la zoochorie *s.l.* (ornithochorie, anthropochorie ?) doivent probablement se superposer au vu de sa dispersion à longue distance observée quelquefois dans la région (HERBIN, 2025). En Lorraine, *S. valerandi* possède un double optimum écologique, les milieux halophiles et beaucoup plus rarement les marais alcalins. Accessoirement *S. valerandi* peut se retrouver dans d'autres types de zones humides présentant des milieux pionniers comme des étangs en assec (RICHARD *in* : MULLER, 2010). Bien que la plupart des stations lorraines se rencontrent dans des milieux halophiles, *S. valerandi* ne peut être considérée comme une halophyte stricte, mais plutôt comme une plante halotolérante, profitant des espaces pionniers créés par la concentration en sel dans les eaux saumâtres. DUVIGNEAUD (1967) la note dans le *Scirpetum maritimi lotharingiense* J. Duvigneaud 1967 et dans le *Festuco arundinaceae-Caricetum distantis* J. Duvigneaud 1967, mais toujours en position isolée. Sa localisation dans les marais alcalins de Lorraine est devenue rarissime et peut être qualifiée de relictuelle.

Historique botanique de la station de Varmonzey (88)

La découverte de *S. valerandi* dans sa station de Varmonzey (88) et par la même dans le département des Vosges revient à J.-B. Mougeot (1776-1858). La donnée a été publiée pour la première fois dans la première édition de la *Flore de Lorraine* par D.A. Godron (1843) : « Charmes (Brantigny au bord du ruisseau Faxal : Mougeot ». Cette information provient sans doute des matériaux réunis par J.-B. Mougeot pour son projet de flore du Nord-Est de la France (GODRON, 1843 ; MOUGEOT, 1845) qui n'a pas abouti mais qui s'est décliné dans les flores de Lorraine (GODRON, 1843) et d'Alsace (KIRSCHLEGER, 1852). En 1845, la donnée est aussi publiée par J.-B. Mougeot : « Marais, prés humides, calcaire, Charmes » (MOUGEOT, 1845). Il est à noter que sans le retard de publication de la statistique du département des Vosges, la primeur en serait revenue à son découvreur : J.-B. Mougeot. C'est donc à ce dernier botaniste et naturaliste éminent originaire de Bruyères (88), que l'on doit le premier signalement de cette espèce fort rare pour le département des Vosges (fig.1). Cependant il est connu que J.-B. Mougeot avait noué des liens très étroits avec d'autres botanistes locaux pour réaliser ses inventaires botaniques. Il n'est pas exclu que cette donnée provienne d'un de ses amis herborisant dans le secteur de Charmes (88) comme Jean-Baptiste Demangeon (1764-1844) ou le professeur Bard qui officiait à la célèbre École d'horticulture de Roville créée par Mathieu de Dombasle (1777-1843).

BERHER (1876) reprendra cette information dans son *Catalogue des plantes vasculaires croissant spontanément dans le Département des Vosges* : « *S. Valerandi* L. — (Samole de Valerandus). Marais et prés humides des terrains calcaires. Très-rare. Brantigny, près de Charmes, au bord du ruisseau le Faxal (Mougeot). Juin-août ».



Figure 1 - Portrait du Docteur Jean-Baptiste Mougeot (1776-1858), célèbre botaniste vosgien (*Bulletin de la Société mycologique de France*, vol. XXI/1, Paris, 1905). Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

Histoire du lieu-dit “Le Faxal”

Le Faxal est quant à lui un lieu-dit qui se trouve aujourd'hui sur la commune de Varmonzey (88). Il s'agit d'une ancienne ferme à l'architecture particulière. Il s'agirait d'un ancien prieuré qui comporte des éléments architecturaux antérieurs au 17^{ième} siècle (source : <https://pop.culture.gouv.fr>). A l'époque, la « Cense-prieuré du Faxal », dépendait de Brantigny (FOURNIER, 1899) et appartenait à l'Abbaye de Notre-Dame de Bonfays (ordre de Prémontré). Les toponymes indiquant « cense » concernent le plus souvent la désignation de grosses fermes isolées, la plupart du temps à cour fermée. Ce que l'on distingue très nettement sur le cadastre napoléonien ci-dessous (fig.2).

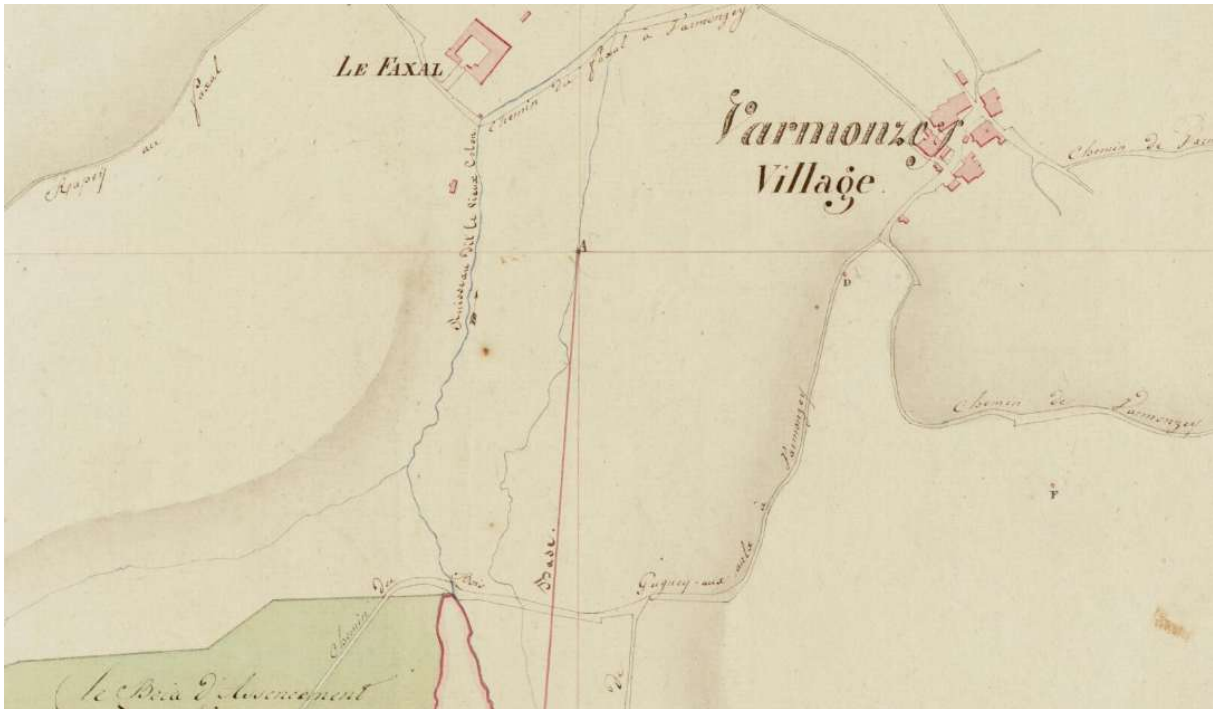


Figure 2 - Cadastre napoléonien (Source : Archives départementales des Vosges)

La cense n'était autre que cet impôt ou redevance payable par les fermiers ou les utilisateurs du moulin pour le droit d'usage du site (source : vousvoyezle topo.home.blog). Le bois situé à proximité immédiate se nomme d'ailleurs « Bois de l'Ascencement ». Peut-être s'agit-il d'un secteur justement boisé qui n'était pas soumis à l'impôt contrairement aux prairies, cultures et moulin. Le préfixe « a » emprunté au grec indiquant en effet l'absence de. Mais il peut, tout autant s'agir du préfixe « as » emprunté au latin signifiant « cendre ». L'endroit désignerait alors un endroit réservé à un impôt à payer en bois destiné au combustible et donc à réduire en cendre.

Le Faxal fût donc équipé d'un moulin selon les écrits anciens (FLORENCE, 2004). Le ruisseau portant le nom de Faxal n'a pu être trouvé mais il y a peu de doute qu'il s'agissait en fait d'une annexe du Colon appelé Le vieux Colon comme indiqué sur le cadastre napoléonien. Le Colon est une petite rivière d'une vingtaine de kilomètres qui prend sa source à Saint-Vallier et se jette dans le Madon à Battexey. Son cours a visiblement été aménagé par le passé pour l'usage du Moulin, le Faxal.

L'emploi du terme vieux Colon sous-entend que ce dernier a été divisé en deux bras. L'un d'eux servant très probablement de canal d'amenée pour faire tourner la roue d'un moulin et l'autre restant le lit d'origine du ruisseau. C'est en tout cas ce que l'on peut supposer. Si on établit un profil altimétrique d'un transect placé perpendiculairement aux écoulements des cours d'eau, on s'aperçoit que le cours d'eau intermittent actuel se trouve au point le plus bas par rapport au lit principal du colon. Il pourrait donc s'agir du lit originel du ruisseau car l'eau coule toujours au point le plus bas d'un talweg (voir ci-dessous extrait du profil altimétrique) (fig.3).

Le cours du Colon ou tout au moins ses alimentations en eau ont très probablement été déplacées ou plutôt détournées pour un usage hydraulique et notamment l'alimentation d'une roue destinée à faire fonctionner un moulin.

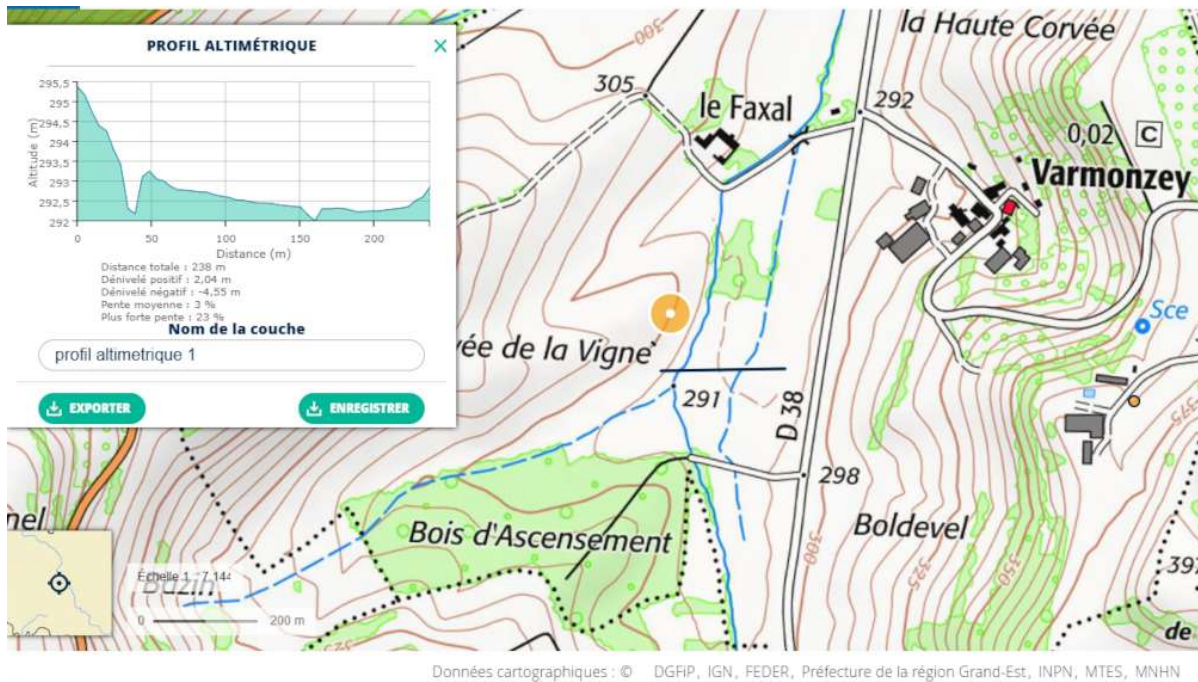


Figure 3 – Profil altimétrique d'un transect recoupant les 2 cours d'eau (Source : Géoportail/IGN)

Sur le cadastre actuel, le site porte la dénomination « les Roseaux ». Pendant longtemps l'homme a lutté contre l'implantation des roselières, aujourd'hui on en implante pour l'épuration des eaux pour l'assainissement individuel mais aussi collectif.

Les vestiges d'un marais alcalin à *Juncus subnodulosus*

Ce site aménagé par l'homme depuis plusieurs centaines d'années n'en reste pas moins un habitat d'intérêt communautaire (MULLER & SCHWAAB, 2011). Des traces d'efflorescences trouvées sur les mottes asséchées trahissent l'existence de suintements minéralisés en sulfates (LOUIS *et al.*, 2019). Ces sulfates de calcium et magnésium sont issus de la dissolution du gypse présent dans les marnes du Keuper. Il s'agit du même phénomène de suintement que pour les mares salées de la Seille. C'est donc précisément à cet endroit où l'eau sourd qu'a été redécouverte cette rare primulacée protégée au niveau régional: la Samole de Valérand (*Samolus valerandi*). Environ 200 pieds y croissaient en 2018 en même temps que le Scirpe glauque (*Schoenoplectus tabernaemontani*) (fig.4), espèce bénéficiant du même statut de protection. La population de Samole est assez variable selon les années - une vingtaine de rosettes ont été observées le 22-04-2026 - en fonction des conditions climatiques et des perturbations du milieu, ce qui montre bien l'intérêt d'une protection et d'une gestion conservatoire du site.

Encore appelé Jonc glauque des chaisiers, comme son nom l'indique, jadis, cette cyperacée servait en Europe à rempailler les chaises. Elle aussi est liée aux marais à eaux fortement minéralisées (MULLER, 2006). Il s'agit là encore d'une espèce pionnière favorisée par les perturbations, ce qui constitue une équation difficile à résoudre en termes de conservation. La gestion du site en prairie de fauche (fig.5) a constitué pour l'heure, un gage de conservation de l'espèce.

Selon la pluviométrie, des ornières laissées régulièrement constituent ces perturbations favorables à ces espèces. On le verra d'ailleurs plus loin, une faune particulière tire aussi profit de ces perturbations anthropiques.

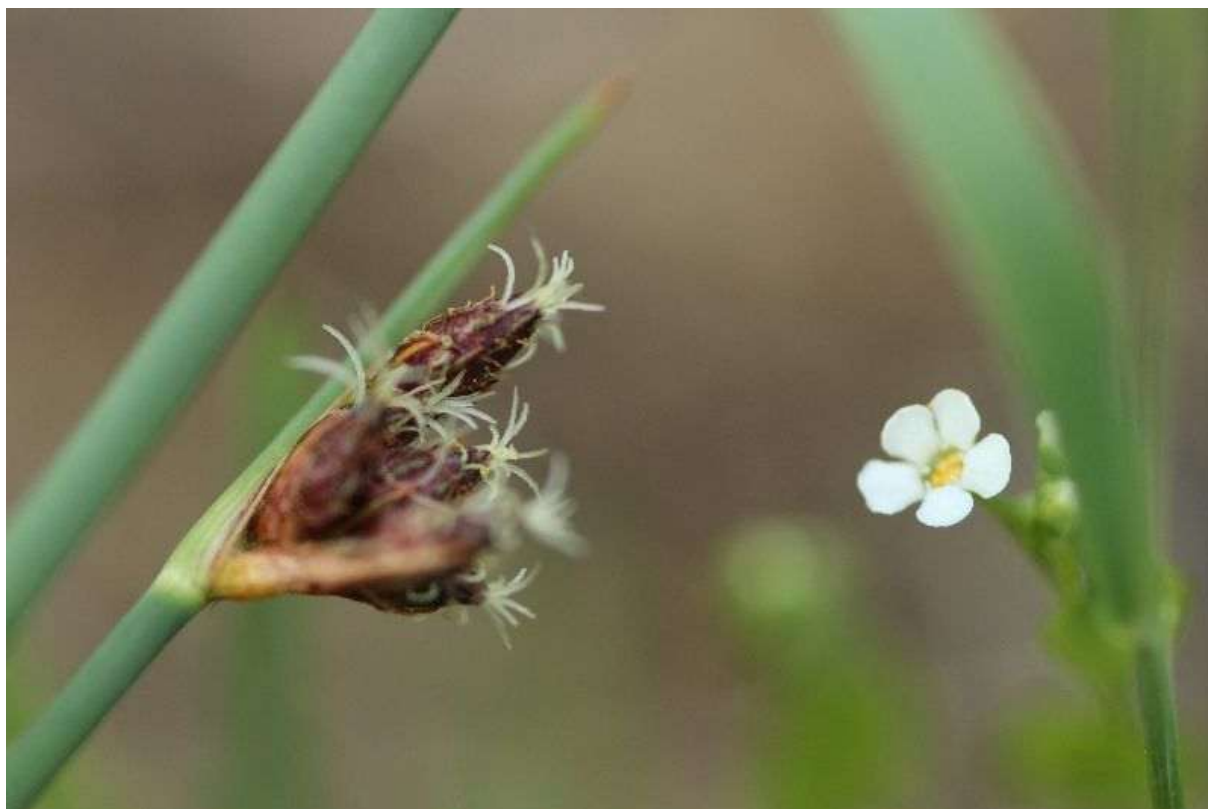


Figure 4 – Floraisons de *Schoenoplectus tabernaemontani* et *Samolus valerandi*, Varmonzey, le 25/05/2018. Photo M. Stoecklin.



Figure 5 – Site à Samole géré en prairie de fauche, Varmonzey le 17/09/2019. Photo M. Stoecklin.

L'association de ces deux espèces floristiques protégées n'est pas inédite. En effet, Pascale Richard a pu l'observer en Moselle sur les vases de l'étang de Bru à Donnelay (57) (MULLER, 2010). Les deux espèces ont en commun d'être menacées par les mêmes maux : drainages, assèchements, captages d'eau, eutrophisation du milieu ou encore mise en culture (MULLER, 2006).

Sur ces vestiges de marais alcalins, un autre taxon patrimonial se développe. Il s'agit du Jonc subnoduleux (*Juncus subnodulosus*). Il est encore accompagné par d'autres plantes que l'on appelle déterminantes ZNIEFF, c'est-à-dire que leur présence indique la patrimonialité du site permettant le cas échéant de désigner une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

Parmi elles, citons la laïche à épis distants (*Carex distans*), mais aussi le Souchet à une glume (*Eleocharis uniglumis*). Ce dernier taxon est connu pour avoir une distribution au bord des eaux plus ou moins salées (FLORAINE, 2013), ce qui est parfois aussi le cas pour *Samolus valerandi*.

Notons encore la présence de characées colonisant les gouilles formées dans les ornières laissées par les engins agricoles.

Une faune patrimoniale avec trois espèces protégées supplémentaires

Cette zone humide héberge aussi un amphibien protégé: le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). Un individu y a été observé le 29 avril 2018 (ANONYME, 2018) (voir fig. 6).

Il s'agit également d'une espèce pionnière qui trouve au niveau des ornières et gouilles à Samole un milieu de reproduction ensoleillé. Les eaux stagnantes des ornières permettent un développement rapide de sa ponte. Le bois de l'Ascencement constitue sans aucun doute le biotope refuge de l'espèce pendant sa phase terrestre, mais aussi un milieu de reproduction lorsqu'il y a des ornières laissées par l'exploitation.



Figure 6 - *Samolus valerandi* et *Bombina variegata* à Varmonzey (88), le 29 avril 2018, prairies humides, relictuelles entre le Colon et la D 38, parcelle ZD 0053. Photo M. Stoecklin.

Le site abrite aussi très probablement, un bivalve protégé : La Mulette épaisse (*Unio crassus*). En effet, des valves de jeunes individus de Mulette épaisse ont été découvertes dans le Colon quelques kilomètres en amont, au niveau du Moulin de Chozel entre Gugney-aux-Aulx et Bettigny Saint-Brice (observation personnelle). Ce mollusque apprécie

particulièrement les cours d'eau à fond argileux. Sa détection à l'ADN environnemental à la confluence avec le Madon confirme cette hypothèse (LAMAND, 2023).

En ce qui concerne les insectes, deux Agrions de mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce protégée également, volaient au-dessus du ruisseau intermittent le 25 mai 2018. Le Criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*), espèce déterminante ZNIEFF (ANONYME, 2013), avec son cliquetis caractéristique a été observé dans la prairie le 29 juin 2018. Parmi les punaises liées aux milieux humides, *Saldula pallipes* a été observé. Pour la micro-faune lepidoptérique, on peut citer la présence de nombreux *Bactra lancealana*, une tordeuse liée aux joncs et cypéracées. *Stathmopoda pedella*, une espèce liée à l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) avec son port de pattes caractéristique au repos d'où son nom. *Pseudopostega auritella*, un minuscule lépidoptère blanc avec une tache centrale brune au milieu des ailes qui vit aux dépens du Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*), une plante caractéristique des zones humides. Enfin, on citera *Donacaula mucronella*, un crambidae lié aux grandes laïches et notamment à *Carex riparia*.

On peut encore noter un arachnide qui tout comme la Samole, apprécie ces milieux ouverts et ensoleillés, l'Argiope frelon (*Argiope bruennichi*) avec son abdomen caractéristique rayé jaune et noir d'où son nom français.

Une deuxième station de Samole découverte il y a peu dans les Hautes-Vosges

Une publication du début d'année 2025 fait état de la découverte d'une nouvelle station de Samole pour le massif vosgien. En effet, l'espèce a été observée en 2023 par Ugo Herbin, membre de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar, sur la commune de La Bresse en bordure de la tourbière du bas Chitelet à une altitude de 1080 mètres (HERBIN, 2025). Cette découverte, presque improbable si l'on se réfère à sa répartition géographique en France, rappelle en fait le caractère cosmopolite de l'espèce et ses capacités de dispersion. On pense pour cela à l'ornithochorie, à la dispersion accidentelle par des usagers des milieux naturels (HERBIN, 2025) et Grubben évoque même la dispersion des graines par le vent (GRUBBEN & DENTON, 2004). Cette dernière hypothèse paraît la moins probable par rapport à la grande distance des stations les plus proches mais les phénomènes météorologiques que nous subissons désormais appellent à la prudence avant de tirer d'hâtives conclusions. Jones rappelle également que l'espèce est cultivée comme plante ornementale et d'aquarium et qu'elle est encore vendue pour cela dans des jardinerie au Royaume-Uni (JONES *et al.*, 2012). C'est encore le cas aujourd'hui pour des sites de vente en ligne d'aquariophilie française et plus largement européenne, il suffit de naviguer sur le web pour le constater.

Il s'agit donc d'une plante souvent liée aux activités humaines et ce depuis l'antiquité. Son intérêt a en effet été découvert très tôt. Dans les traductions de Pline l'Ancien faites par Emile Littré, on peut lire que *Samolus* préservait les boeufs et les porcs des maladies (LITTRÉ, 1877). Selon Lemarchal, le mouron d'eau est considéré et employé comme une plante médicinale (LEMARCHAL, 1882). Pour ce qui est de ces usages d'aujourd'hui, le réseau des botanistes francophones l'indique comme vulnérable, c'est-à-dire propre à la guérison des plaies et des blessures mais aussi apéritive et antiscorbutique (source : Tela botanica / (JULVE, 2024)).

En Afrique la plante est utilisée comme remède de diverses affections dermatologiques (teigne...). Ses propriétés médicinales demandent encore néanmoins à être investiguées (GRUBBEN & DENTON, 2004). Le terme de mouron évoque souvent pour le jardinier une mauvaise herbe, pourtant dans les jardins, s'agissant du Mouron des oiseaux (*Stellaria media*), une caryophyllacée à fleurs blanches, ce n'en n'est pas une puisque l'on peut le consommer en salade. D'ailleurs les mauvaises herbes n'existent pas, préférons leur l'appellation d'herbes non désirées à un endroit donné, ce qui serait plus juste. En Afrique, ce sont les jeunes feuilles de Mouron d'eau qui sont consommées en salade (GRUBBEN & DENTON, 2004).

Découverte à proximité d'une autre espèce protégée remarquable, *Carex hordeistichos*

L'intérêt du site a encore été accru suite à la découverte le 26 mars 2026 par quatre d'entre nous (M. Stoecklin, M. Louis, M. Klein et A. Frommelt) d'une belle population de 20 à 30 touffes de *Carex hordeistichos* Vill. (Fig. 7).



Figure 7 – La nouvelle station de *Carex hordeistichos*, parcourue par André Frommelt et Michel Klein, découverte à une centaine de mètres à l'est de celle de *Samolus valerandi*. Photo M. Stoecklin.

Cette espèce protégée au niveau national présente en Lorraine un ensemble très remarquable de stations, de loin le plus important de France. Toutefois celles-ci sont fortement menacées depuis quelques décennies par les modifications de l'habitat de l'espèce, en particulier le drainage et la mise en culture des pâturages humides qui constituent son habitat (MULLER *et al.*, 1999). La population principale du site est située de l'autre côté du Vieux Colon dans la parcelle voisine de la station de *Samolus*, localisée à environ 200 mètres au Nord-Est dans une petite dépression épargnée par le labour de la parcelle. Mais une touffe de ce *Carex hordeistichos* a également été observée dans la station même de *Samolus*.

Ce *Carex* avait déjà été mentionné sur le territoire de la commune de Varmonzey, avec une touffe unique dans un pâturage en pente au bord d'un ruisseau près de la route vers Ubexi (MULLER *et al.*, 1999), puis quelques touffes retrouvées en 2007 par O. Lamy dans ce site (MULLER, 2008), et ensuite 3 touffes par Th. Duval en 2014 (MULLER, 2015). Ces stations de Varmonzey s'inscrivent dans un ensemble d'une dizaine de populations de *Carex hordeistichos* découvertes sur les affleurements du Keuper de ce secteur du département des Vosges (MULLER *et al.*, 1999; MULLER, 2006).

Discussion : Quel avenir pour cette espèce et ce site ?

Samolus valerandi, bien que largement réparti en France, reste une plante souvent peu commune, parfois rare à très rare si l'on prend l'exemple des Vosges.

Elle est réputée éteinte dans la région Bourgogne-Franche-Comté (Source : https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/120732/tab/statut). Elle reflète le plus souvent l'existence de milieux patrimoniaux à préserver. En tout cas, dans les marais alcalins tufeux, elle présente une grande patrimonialité.

Pour le site qui nous intéresse, si cette espèce a réussi à traverser les siècles, c'est sans doute aussi parce qu'il a eu un usage agricole à cet endroit. Nous avons sans doute pour cela à remercier le propriétaire ou les propriétaires et exploitants successifs du sol. En effet, il ne faut jamais l'oublier, derrière chaque site ou parcelle, il y a un propriétaire ou un exploitant qui a permis la persistance des taxons présents. Aujourd'hui, les temps ont changé s'il a fallu produire intensivement à l'après-guerre, dorénavant de nombreux paramètres sont à prendre en compte : ressource en eau potable et de qualité, maintien des zones humides nécessaires à la régulation des étiages ou des inondations, pollution et érosion des sols, lutte contre le réchauffement climatique (stockage du carbone...) et préservation de la biodiversité, voici parmi les principaux enjeux des générations futures, même s'il ne faut pas négliger bien sûr notre sécurité et souveraineté alimentaire.

Mais cette plante fragile, même pionnière et qui a une forte capacité de résilience ne peut s'adapter au drainage, à l'assèchement et au retournement de son milieu pour l'implantation d'une culture intensive même si elle a déjà fait l'objet d'observations dans un ancien chaume de maïs en Moselle (obs. collectives sortie Floraine/SHNM) mais également à Varmonzey, aux abords des ornières en périphérie de culture dans les secteurs les plus humides (observations personnelles). Cependant, des amendements trop importants (JULVE, 2024), l'assèchement de son milieu ou le recours aux herbicides ne peuvent que lui être fatals à plus ou moins longue échéance. A l'échelle individuelle, il peut être difficile de conserver un patrimoine, on le voit pour le patrimoine bâti et malheureusement il en est de même pour le patrimoine naturel, c'est là que la collectivité a son rôle à jouer. Varmonzey est certes une petite commune mais elle fait partie de la communauté de communes de Mirecourt-Dompaire et c'est sans doute à cette échelle ou à celle du département qu'est la solution de préservation d'un tel patrimoine quasi unique pour les Vosges. Le Conseil Départemental des Vosges a déjà pris les choses en main par l'intermédiaire de sa politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS) en commandant une étude sur la stratégie d'intervention sur les marais alcalins du Keuper et Muschelkalk, étude confiée au Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine et qui prend notamment en compte le site de Varmonzey en lui attribuant une priorité d'action « régional + » (CENL, 2020). Enfin, la protection de ce site peut également s'appuyer sur les trames vertes et bleues qui restent à construire. Le Colon, sa ripisylve, le bois de l'Ascensement en sont leurs colonnes vertébrales. Tout est donc possible et, si nous arrivons à transmettre ce patrimoine naturel qui a tenu bon pendant presque deux siècles pour autant de temps, nous aurons réussi notre pari.

La découverte de la station de *Carex hordeistichos* à proximité du marais alcalin à *Samolus valerandi* incite à mettre en place une protection et une gestion patrimoniale de l'ensemble de la zone humide située entre le Colon et la D38 et d'y réaliser une gestion conservatoire garantissant un niveau hydrique élevé, des milieux herbacés et assurant, pour la zone à *Carex hordeistichos*, des perturbations, un compactage du sol argileux et une ouverture du couvert végétal, si possible par surpâturage. La mise en place de cette protection et gestion pourrait grandement bénéficier d'un arrêté préfectoral de protection de biotope et/ou d'un classement du site dans le réseau des Espaces naturels sensibles du département des Vosges.

Remerciements

À Sophie et Nicole pour leur aide précieuse. À François Vernier pour avoir impulsé lors de sa présidence de Floraine les prospections de l'association pour la réalisation de l'atlas de la flore lorraine qui perdurent aujourd'hui et ont permis de révéler de nombreux sites naturels d'une grande valeur patrimoniale. À Philippe Defranoux, passionné par la vie et l'oeuvre des naturalistes qui nous ont précédés et qui ne manque pas de leur rendre hommage.

À la municipalité de Varmonzey et notamment M. le Maire de la commune, M. Jean-Marie Mangin, mais aussi et surtout à M. Jean-Paul Claudel propriétaire du site et adjoint, qui est venu assister à une conférence faite à les Forges (88) le vendredi 31 janvier 2020 dans le cadre de la journée mondiale des zones humides.

Et à Messieurs Apparu de Rapey (exploitants) qui ont bien voulu nous accompagner sur site pour prendre en compte la Laîche à épis d'orge et reporter leur charruage total de la parcelle.

Bibliographie

ANONYME, 2013. *Liste des espèces patrimoniales de Lorraine. Déterminance ZNIEFF. Correspondances entre Corine Biotope et code Directive Habitats Faune Flore.* fichier excel.

ANONYME, 2018. *Le coin des découvertes. Willemetia*, 97: 2-4.

BERHER E., 1876. *Catalogue des plantes vasculaires qui croissent spontanément dans le Département des Vosges*, rédigé avec la collaboration des botanistes vosgiens. *Ann. Soc. Émul. Dépt. Vosges*, 15 (2), 83-342.

CENL, 2020. *Etude complémentaire 2, Stratégie d'intervention sur les marais alcalins du Keuper et Muschelkalk. Maîtrise d'ouvrage : Conseil Départemental des Vosges dans le cadre sa politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département.* Maître d'œuvre : Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine. 96 p.

DUVIGNEAUD J., 1967. Flore et végétation halophiles de la Lorraine orientale. *Mémoires de la Société Royale Botanique de Belgique*, 3, 1- 122.

FLORAINE (Collectif) Coord. VERNIER F., 2013. *Atlas de la Flore de Lorraine*, Vent d'est, 1-1241.

FLORENCE R., 2004. *Archives départementales des Vosges, Série H, Clergé régulier avant 1790* 16 H Abbaye de Bonfays, Répertoire numérique détaillé établi par André PHILIPPE, archiviste départemental (1905-1937), Epinal, p. 104-139.

FOURNIER A., 1899. *Topographie ancienne du département des Vosges*. Huitième fascicule. La plaine (2^{ème} partie) In *Annales de la société d'émulation du département des Vosges*. L. XXV*, Epinal, 8 rue d'Ambrail.

GODRON D.-A., 1843. *Flore de Lorraine (Meurthe, Moselle, Meuse, Vosges)*. Tome 2, 305 p.

GRUBBEN G.J.H. & DENTON O.A., 2004. *Plant resources of tropical Africa. Vegetables*. Prota foundation, Wageningen, Netherlands. 668 p.

HERBIN U., 2025. *Découverte de Samolus valerandi L. (Spermatophyta, Primulaceae) dans les Hautes-Vosges (France, Grand Est)*. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle et d'Ethnographie de Colmar*, 81 (2), 5-7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14670734>

JONES K., ANDERBERG A., RONSE DE CRAENE L.P. & WANNTORP L., 2012. *Origin, diversification, and evolution of Samolus valerandi* (Samolaceae, Ericales). *Plant Systematics and Evolution*, 298 (8), 1523-1531.

JULVE Ph., 2024. *Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France*. Version : 01 juin 2024. <https://www.tela-botanica.org/projets/phytosociologie>

KERNER VON MARILAUN A., 1891. *Pflanzenleben* II. Band. Leipzig und Wien, 896 p.

KIRSCHLEGER F., 1852. *Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. I. Plantes dicotylées pétalées*. Strasbourg, chez l'auteur, Paris, V. Masson, Premier vol., I-XVII + 1-662.

KNUTH P., 1899. *Handbuch der Blütenbiologie* Bd. 2, Teil 2. Leipzig, 705 p.

LAMAND F. & LOPEZ J., 2023. *Atlas des naiades Grand-Est 2022 (BDD)*. Office Français de la Biodiversité. Document numérique.

LITTRÉ É., 1877. *Traduction en français de l'Histoire naturelle de Pline l'Ancien*. Tome 2

LEMARCHAL V. Abbé, 1884. *Flore légendaire ou Légendes des simples de Bretagne*. Saint-Brieuc.

LOUIS M., KLEIN M., STOECKLIN M., 2019. *Flore des sources et suintements minéralisés vosgiens.- Du phénomène géologique aux particularités botaniques*. Document numérique téléchargeable sur le site de Floraine /Les numéros de Willemetia. <https://www.floraine.net/publications.html>

MOMBRIAL F. & LACROIX A., 2016. *Plan d'action de Samolus valerandi L. sur le canton de Genève*, Direction Générale de la Nature et du Paysage, Conservatoire & Jardin Botanique de la ville de Genève, version 2, 28 p.

MOUGEOT J.B., 1845. *Considérations générales sur la végétation spontanée (phanérogame et cryptogame) du département des Vosges*. Pp 163-516 in: H. LEPAGE & C. CHARTON (eds). *Statistique du département des Vosges*. Peiffer, Nancy.

MULLER S., 2006. *Plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 376 p.

MULLER S., 2008. *Compléments 2007 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine*. *Willemetia*, 55, 3-8.

MULLER S. 2010. *Compléments 2009 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine*. *Willemetia*, 71, 3-10.

MULLER S., 2015. *Compléments 2014 à l'atlas communal des plantes protégées de Lorraine*. *Willemetia*, 83, 3-13.

MULLER S., SCHWAAB F. & M. 2011. *Les habitats naturels*. In « *Natura 2000 en Lorraine* », Service ressources et milieux naturels de la DREAL Lorraine. DREAL Lorraine, Région Lorraine, Agence de l'Eau Rhin-Meuse, 184 p.

MULLER S., DARDAINE P., MAHEVAS T. & FERRY J.P., 1999. *Distribution et écologie de Carex hordeistichos Vill. en Lorraine. Applications à la gestion conservatoire des populations de cette espèce protégée*. *Journal de Botanique, Soc. Bot. France*, 9, 77-81.

SCHAEPPPI H., 1934. *Untersuchungen über die Narben- und Antherenstellung in den Blüten der Primulaceen*. Arch. J. Klaus-Stiftung Verbgf., Sozialanthr. u. Rassenhyg. 9, 133–236.

Sites internet consultés

Site du Muséum National d'Histoire Naturel (MNHM), portail de L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Tela botanica, Réseau des botanistes francophones : <https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-60261-synthese>

Site pour l'identification des lépidoptères et plantes hôtes : <https://lepiforum.org>

Pour les cartographies : <https://www.geoportail.gouv.fr>

Site des archives départementales des Vosges :
<https://recherche-archives.vosges.fr/archive/recherche/cadastre/n:19>

i