



# La Feuille

*De la Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or*

ISSN 1633-0293

N° 35 - Décembre 2016

**Un observatoire pour les vers luisants**

**Au coeur des forges de Buffon**

**Cabottes et pierres sèches**

**Les falaises de Solutré**

**Serres de l'Université**

**Prenons le train !**

*Et retrouvez résumés d'animations, recette , portfolio de l'association !*

## SOMMAIRE

<b>Coup de zoom - Botanique</b>	<b>p. 3</b>
<b>Retours d'animations / articles</b>	<b>p. 5</b>
<i>Visite des forges de Buffon .....</i>	<i>p. 5</i>
<i>Constructions de pierres sèches .....</i>	<i>p. 7</i>
<i>Les cent marches .....</i>	<i>p. 8</i>
<i>Le Sophora du Japon .....</i>	<i>p. 10</i>
<i>Visite des serres de l'Université .....</i>	<i>p. 12</i>
<i>Poésie champêtre.....</i>	<i>p. 14</i>
<i>Roche de Solutré .....</i>	<i>p. 15</i>
<i>Des lavoirs à voir .....</i>	<i>p. 16</i>
<b>Page d'histoire</b>	<b>p. 18</b>

# Coup de zoom

## L'OBSERVATOIRE DES VERS LUISANTS

par : Gaëlle NAUCHE

### Une petite lumière dans la nuit

Tout le monde a déjà entendu parler des vers luisants.



*Accouplement : le mâle, beaucoup plus petit, est sur la gauche de l'image.* Photo : Calimo - Wikimedia.org.

Cet insecte coléoptère, de la famille des coccinelles ou des hannetons, a la particularité d'être bioluminescent, et donc d'être facilement repérable la nuit.

En réalité c'est la femelle qui donne son nom au vers luisant. Elle a la particularité de rester à l'état d'une larve sans ailes, ceci même au stade adulte : corps grisâtre, aplati et segmenté. On appelle cela la néoténie ou pédogénèse. De plus, c'est elle seule qui produit cette petite lumière destinée à attirer vers elle les mâles.

Le Lampyre est actif essentiellement la nuit, et fuit la lumière le jour. Précieux auxiliaire au jardin, il se nourrit essentiellement d'escargots et de limaces.



*Les vers luisants se nourrissent d'escargots ou de divers mollusques.* Photo : Heinz Albers, www.heinzalbers.org



Les lucioles sont également des insectes luminescents, mais aussi bien les mâles que les

femelles sont dotés de cette capacité, et les femelles ne restent pas à l'état de larve à l'âge adulte : il n'y a pas ou peu de dimorphisme sexuel entre mâles et femelles.

### Un programme national, voire européen !



Le collectif Estuaires est un groupe associatif qui a lancé en 2015 sa première saison en France de l'Observatoire des vers luisants et des lucioles, en s'appuyant sur un vaste réseau d'associations locales relais (167 structures, en France). La Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or a rejoint ce réseau en 2016. Le collectif Estuaire est également épaulé dans ce programme par le CNRS.

En 2016, l'observatoire s'est étendu à l'Espagne et à l'Italie, pour un programme plus européen !

A noter qu'Estuaires a lancé en 2009 un autre programme sur les bourdons.

### Comment participer ?

Pour participer c'est très simple. Que vous ayez ou non observé un vers luisant ou bien une luciole dans votre jardin, cette année ou précédemment, l'information est intéressante pour le suivi de ces espèces.

Le plus simple est d'aller sur le site internet de l'Observatoire <http://www.asterella.eu/>, de choisir sa langue et de suivre les instructions. Vous tomberez sur une page demandant les informations de l'observation (sommaire) puis une seconde page pour que vous puissiez préciser la localisation sur une carte (point rouge à placer sur votre jardin). Après avoir renseigné votre courriel, validez et c'est tout.

Si par hasard vous ne disposez pas de cet outil de communication moderne, il vous reste la possibilité de signaler votre observation à la MNP, qui servira de relais (message sur notre répondeur, ou lors d'une de nos animations), nous signaler votre observation, nous la transmettrons alors à l'Observatoire..

### La bioluminescence

La production de lumière par un être vivant est connue chez des milliers d'espèces, allant de certaines bactéries à des requins en passant par des algues, des champignons, des insectes... La plupart des espèces abyssales sont



Ce sont les segments terminaux qui contiennent les cellules photoluminescentes ou photophores. Photo : Jürgen Mangelsdorf

luminescentes. Les espèces utilisent la lumière qu'elles produisent pour communiquer, d'autres s'en servent pour se camoufler, chasser, fuir, se défendre...

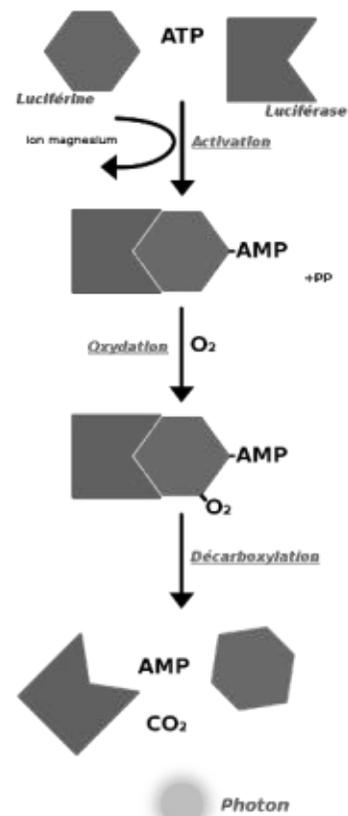
Chez le vers luisant, seule la femelle est dotée de cet organe spécifique appelé photophore, intégrant des cellules productrices de lumières ou photocytes. La bioluminescence est utilisée pour que la femelle soit localisée par les mâles présents dans l'environnement.

Lorsqu'un être vivant veut créer sa propre bioluminescence, il produit de la lumière par une forte libération d'énergie provoquée par la rupture de liaisons entre molécules chimiques dans l'organisme. La base de la bioluminescence est une réaction enzymatique. Cette réaction est spécifique d'une enzyme et d'un substrat qui se rencontrent au hasard de l'agitation moléculaire.

Le mécanisme chimique de ce phénomène a été mis en évidence par Raphaël Dubois lors d'une expérience qu'il a effectuée sur des lucioles au siècle dernier.

L'étude de ce système biochimique a montré que la réaction implique la luciférine comme substrat, de la luciférase comme enzyme. Ici, le nom "luciférine" est un nom général sans signification chimique car il existe une très grande diversité de molécules substrat qui produisent de la lumière sous l'action de la luciférase.

La bioluminescence est le fruit d'une réaction d'oxydation d'une molécule, la luciférine, en présence d'une enzyme, la luciférase, qui tient le rôle de catalyseur. Un catalyseur est une molécule qui accélère la vitesse d'une réaction et qui revient à sa forme initiale à la fin de la réaction. Les enzymes sont des catalyseurs biologiques. La luciférine excitée par la réaction d'oxydation est obligée de libérer de l'énergie pour revenir à un état stable. Ici, comme dans toute réaction de luminescence, l'énergie libérée est de l'énergie lumineuse par rayonnement. La luciférase ne fait qu'accélérer cette réaction qui prendrait plus de temps sans ce catalyseur. Il faut aussi noter qu'une des caractéristiques de ce phénomène est qu'il n'y a pas d'émission de chaleur.



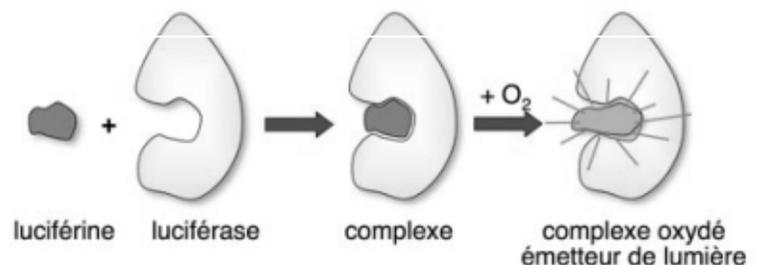
Les différentes étapes de la réaction :

Au début de la réaction, l'Adénosine Tri-Phosphate ou ATP se lie avec le substrat (la luciférine) après avoir été liée avec l'ion magnésium. (l'ATP ne sert pas de molécule énergétique). En effet, le complexe MgATP sert de support pour la luciférase.

-> Ensuite la Luciférine va réagir avec l'enzyme (la Luciférase) et donner une forme intermédiaire, la Luciférine adénylate. On a par la même occasion une libération de Pyrophosphate.

-> Sur ce complexe, l'oxygène va réagir en donnant l'Oxyluciférine, un peroxyde qui va rapidement se cycliser après une libération d'AMP (Adénosine-5'-monophosphate)

-> Cette molécule, dans un état électronique excité, retourne à l'état stable avec émission d'un photon (lumière) et formation de CO<sub>2</sub>. Par la même occasion, l'enzyme se libère pour aller catalyser une autre réaction.



Sources :

<http://tpe2015bioluminescencelgp.e-monsite.com/pages/i-la-bioluminescence.html>

<http://bioluminescence.free.fr/dosatp.htm>

<http://coxcorns.free.fr/bio/112.htm>

# Retours d'animations

## VISITE DES FORGES DE BUFFON

Sortie du 7 juin 2015

par : Etienne CUENOT

**T**rois espèces végétales parmi de nombreuses autres de grand intérêt ont attiré la curiosité des adhérents de la MNP, certaines étant inconnues et non identifiées. Voici le résultat de quelques recherches.

### *Clematis recta* L. 1753, clématite dressée

Elle est originaire du centre et du sud de l'Europe, et fait partie de la famille des Renonculacées. Elle appartient au même genre que celui de la clématite sauvage « fausse vigne » qui croît en Bourgogne.

Vivace de 1-1,70m. Port dressé. Tige herbacée annuelle. Feuilles à 5-7 folioles ovales types, acuminées, entières, pubescentes dessous, gris-vert. Inflorescence en panicule terminale dressée. Fleurs de 1-2 cm de Ø, étoilées, blanches, très odorantes, à anthères crème, suivies de graines attrayantes.

Exposition au soleil. Sol léger, humifère, pas trop sec à frais. Rustique, au moins jusqu'à -15°C.

Feuillage caduc. Port grimpant. Intérêt printanier, estival.

Écologie : Bois et coteaux, dans le Dauphiné, la Provence, le Languedoc et le Roussillon.

Répartition : Europe méridionale et centrale ; Asie boréale, de la Sibérie au Japon.



### *Staphylea pinnata* L., staphylier

Étymologie : du grec staphylé, vient de Staphylodendron



Les *Staphylea* peuvent être recommandés pour l'élégance de leurs tiges fleuries utilisables pour la garniture des grands vases.

des botanistes de la Renaissance, simplifié par Linné : arbre aux raisins, en raison de la forme de l'inflorescence et des fruits.

Noms communs : faux pistachier ou nez-coupé.

Cet arbuste est originaire du centre et du sud-Est de l'Europe, parfois dans les bois et pentes rocheuses du versant alsacien des Vosges. Cultivé depuis 1560.



Les *Staphylea* peuvent être multipliés par bouturage, à la rigueur par division des touffes.

Hauteur de 3 à 5 m, rameaux érigés et écorce blanchâtre. Feuilles à 5 (3 à 7) folioles oblongues, de 5 à 7 cm de longueur, vert clair mat dessus, à marge serrulée (très petites dents de scie). Fleurs en mai, d'environ 1 cm de longueur : les sépales blanchâtres à pointe rougeâtre, les pétales blancs. Fruits en capsules à 2 loges, septembre-octobre, terminées par un appendice très mince et onduleux ; graines jaune brunâtre.



*Cyprès de Lambert, dans la cours des forges de Buffon, 7 juin 2015.*

**CUPRESSUS MACROCARPA HARTW. 1753, CYPRÈS DE LAMBERT. (= C. LAMBERTINA CARR.)**

Macrocarpa : à gros fruit.

Egalement appelé cyprès de Monterey, arbre de plus de 20 m dans son pays d'origine. Les branches longues, droites étalées et légèrement ascendantes font que les exemplaires âgés deviennent tabulaires. A l'état jeune, conique ou colonnaire large. Ecorce brune fortement crevassée et filamenteuse. Ramules forts, très divisés, tétragones, formant un abondant feuillage. Feuilles appliquées à sommet obtus, de 1 à 2,5 mm de long, de teinte vert jaunâtre. Au froissement et à la taille le feuillage dégage une odeur assez forte de citronnelle. Cône subglobuleux c'est-à-dire légèrement plus long que large. Ecailles légèrement bombées avec petit mucron central, incliné de teinte brune puis grise. Graines très nombreuses jusqu'à 20 par écaille fertile.

Aire spontanée réduite, située dans la baie de Monterey en Californie, mais très planté sur la côte pacifique, de l'île de Vancouver à la Basse-Californie, sous forme de haies et de brise-vents.

Découvert par Lambert en 1838, il fut expédié par lui sous forme de graines, en 1839, en Grande-Bretagne. Actuellement utilisé dans l'Ouest et le Sud de l'Europe, en certaines parties d'Amérique du nord et du sud, en Australie, en Nouvelle-Zélande. Croissance rapide mais sensible aux températures inférieures à - 15°C. Sa culture a donné lieu à l'identification de multiples cultivars de vigueur et de silhouettes variables.



*Forges de Buffon le 7 juin 2015, abondants jeunes cônes.*

## CONSTRUCTIONS DE PIERRES SÈCHES

Sortie du 12 mars 2016

par : Etienne CUENOT

Côté ciel des nuages alternent avec de belles éclaircies, lumineuses, comme nous en attendions depuis des semaines. Bonheur que de pouvoir partir marcher avec un air de printemps. Au passage un rouge-gorge nous taquine du haut de son arbre, et bien d'autres oiseaux chantent dans les bois. Ambiance de fête.



*Scille à deux feuilles, dont une avec fleur blanche !*

Des centaines de millions d'années accompagnent nos pas sur le sentier longé de falaises calcaires. Les lits minéraux témoignent d'une longue histoire remontant au temps où la Bourgogne se formait silencieusement sous l'océan. La visite d'une carrière montre le travail de nos anciens, tailleurs de pierres et chauffourniers. Le chauffournier menait le four à chaux, cuisait le calcaire entre 800°C et 1000°C pour obtenir de la chaux vive. Elle donnait la chaux éteinte entrant dans la composition d'enduits et joints de pierres. Mais l'objet de la sortie est de voir des constructions de pierres sèches, sans mortier, ni joint, juste empilées avec un judicieux équilibre pour obtenir un abri stable.

Les cornouillers mâles sont dans leur parure jaune pâle. Le lierre fait mûrir ses fruits au soleil. Les petites fleurs de printemps, tant attendues, déploient timidement leurs corolles de jour en jour, les températures matinales leur imposent encore un peu de retenue. Corydale solide, ficaire fausse renoncule et des scilles à en cligner de l'œil ! Leur bleu émerge des feuilles mortes en constellant le sous bois de leurs étoiles à six branches. Quelques rares individus se distinguent par leur fleur blanche.

S'il ne fait pas attention, le promeneur peut passer à côté

des cabotes oubliées sous une couverture de mousses. Mais une association de passionnés d'Hauteville a entrepris de les rénover. On peut visiter des guérites, des cabiotes comme neuves. Les pierres ont été brossées et empilées pour accueillir les bergers ou les viticulteurs... qui ne viendront plus. La forêt a poussé sur les anciennes



*Une cabiote*

prairies et les anciens coteaux de vignes. Ces multiples constructions témoignent d'un mode de vie encore en vigueur au XIX<sup>e</sup> siècle qui a disparu autour de la guerre de 1914. L'histoire de la planète comme celle des hommes est inscrite dans le paysage. La randonnée est un outil d'approche, une occasion de décrypter les signes des temps à condition d'ouvrir les yeux et de s'interroger.



## LES CENT MARCHES

Sortie du 10 avril 2016

par : Etienne CUENOT

**L**e baume du Douglas, l'arôme du Bois Joli, la vue sur le Mont Blanc auront marqué cette sortie enchantée par la symphonie des oiseaux sous un soleil de printemps.

### Un capitaine napoléonien

Nous étions 11 à l'entrée du Parc Noisot, à l'ouest de Fixin, pour découvrir l'univers créé par le capitaine de la garde napoléonienne à la mémoire de son héros. Il fit construire une maison, à l'image de celle de l'île d'Elbe, devenue aujourd'hui un petit musée. Il passa commande au sculpteur François Rude d'un énorme bronze représentant « Napoléon s'éveillant à l'immortalité ». Deux bustes accompagnent ce mémorial, celui de François Rude et celui du Capitaine Noisot lui-même.

Mais ce n'est pas tout. Pour se donner l'illusion d'être en Corse, le Capitaine Noisot fit planter des arbres supposés reconstituer une ambiance méditerranéenne. Diverses essences agrémentent le parc, nous retiendrons les pins laricio de Corse.



*Pins laricio de Corse*

### Une petite forêt

Ils forment une petite forêt d'arbres de haut jet remarquables. Les conditions de sol et le climat semblent leur être favorables. Quelques cyprès dressent leur colonne sombre. Des cèdres étirent leurs branches. Nous nous arrêterons devant des Douglas, non pas qu'ils soient remarquables, mais pour découvrir une caractéristique aromatique. Ce résineux a été introduit pour produire du bois, il réussit bien sur les sols acides, aussi a-t-il « envahi » le Morvan. En Côte D'or quelques audacieux s'obstinent à vouloir en planter mais il ne tolère pas les sols calcaires. Au bout de quelques années il jaunit et sa croissance stagne. On le reconnaît aisément par les vésicules qui gonflent sous son épiderme, gorgées d'une sève particulièrement aromatique, un parfum de baume à la citronnelle.

Le chemin qui mène au fond de la combe est dominé de hautes falaises calcaires. A leurs pieds des éboulis hébergent des érables et des tilleuls. En fond de combe le hêtre règne en maître. Dans les éboulis moussus fleurit la dentaire pennée, à la feuille découpée en sept folioles.



*Dentaire pennée*

La fraîcheur de la combe favorise le développement de mousses sur les arbres, et une fougère, le polypode vulgaire, en profite pour grimper sur les troncs.



*Polypode vulgaire*

L'ambiance est celle d'une forêt humide, à l'image de la forêt équatoriale, mais en plus modeste. Les arbres portent des épiphytes, c'est-à-dire des plantes qui s'en servent comme support pour se hisser vers la lumière. Ce ne sont pas des orchidées ni des broméliacées exotiques mais des mousses, des lichens et des fougères bien de chez nous. Jusqu'à ce jour, la France étant dans un climat tempéré, ses forêts aiment l'eau (ombrophiles) et le manifestent par la présence des épiphytes. Les forestiers nous informent qu'elles disparaîtront d'ici cinquante ans à cause du dérèglement climatique.

### Flore des sous-bois

En sous-bois fleurissent de nombreuses printanières qui saisissent l'opportunité de recevoir la lumière en l'absence



### *Bois joli*

des feuilles des arbres : petite pervenche, anémone sylvie, corydale solide, ficaire fausse renoncule, pulmonaire officinale, primevère, lathrée clandestine,... Un « bouton d'or » attire l'attention, quelle espèce de renoncule ? Feuille basale ronde, feuilles en lanières en haut de la tige, sépales non retournés, c'est l'auricome, « tête d'or ».

Le groupe arrive au fond de la combe de laquelle on sort par un escalier dit des « cent marches », probablement une allusion aux « Cent jours du vol de l'Aigle » ?

### *Le plateau calcaire*

Le chemin se poursuit sur le plateau calcaire dominé par des chênes et des pins noirs d'Autriche. Il conduit nos pas vers la Rente Chamerey, une bâtisse restaurée pour accueillir des randonneurs. Au bord du sentier se dresse



*Anémone fausse renoncule Anemone ranunculoides L.*

modestement un petit arbuste au parfum irrésistible. Ses petites fleurs lilas sont comme insérées directement sur le bois de la tige terminée par une houppe de jeunes feuilles vert glauque. Quel parfum ce joli bois ou bois gentil (Daphne mezereum L.) !

Plus loin, des anémones sylvie couvrent le sol, mais quelques intruses se sont parées de jaune ! Qu'en est-il vraiment ? La fleur est constituée de 5 à 9 tépales selon les pieds. On ne saurait distinguer les sépales jaunes des pétales jaunes d'où le nom de tépales. Souvent deux fleurs apparaissent sur la tige, jaunes comme celles des boutons d'or. C'est l'anémone fausse renoncule Anemone ranunculoides L.

C'est en rentrant vers Fixin par une route forestière que l'on a pu apercevoir le Mont Blanc, comme une meringue posée sur l'horizon. Belle journée de printemps !

## LE SOPHORA DU JAPON DE VILLERS-LES-POTS

par : Chantal, Isabelle, Philippe et Kerstin

**L**ors du concours pour l'année 2015 nous avons fait connaissance de cet arbre et de ses amis et voisins. Son histoire est remarquable.

Il a été planté en 1798 dans la cour de la maison du commandant Jacques Borton, ami du (très jeune) Napoléon Bonaparte qui était en garnison à Auxonne et avait dessiné le plan du jardin.

C'était l'un des premiers sophoras en France.

Plus tard, en 1856, la faïencerie Armand Roux s'installe dans le bâtiment et l'agrandit. De 1919 à 1931, J. Delafon y a fabriqué des produits sanitaires.

Au début de la 2ème guerre mondiale, 1000 réfugiés espagnols ont été accueillis et logés dans l'ancienne usine pendant un an.



La cour où l'arbre avait sa place centrale n'existe plus. Les bâtiments ont été vendus et transformés en appartements, un grillage qui délimite le terrain d'une usine agro-alimentaire et un garage installés très proche du sophora ont modifié son environnement.

Heureusement il a de bons voisins, Rose et Gérard Breuil. Avec l'accord de sa propriétaire actuelle Rose l'inscrit pour le concours de "l'arbre de l'année 2015", organisé par "Terre Sauvage" et l'ONF, pour le faire connaître et ainsi assurer son futur, à 226 ans il n'est peut-être qu'à la moitié de sa vie.

Inscrit juste avant la clôture le 15 mars, élu candidat pour la Bourgogne par une commission composée de membres de la LPO et de l'ONF, son nettoyage et les soins pouvaient commencer.

Il a fallu une journée à trois personnes pour enlever le

lierre et le lichen. Les blessures et cassures ainsi mises à jour ont été enduites avec un mélange ortie/prêle/consoude/compost de bouse, et l'application de silice en poudre, diluée avec de l'eau, préventivement contre les champignons pathogènes.

Ensuite Rose a continué les soins avec des arrosages à l'eau de pluie, des pulvérisations (20 g de bouse de corne pour 10 l d'eau dynamisée = biodynamie) et, progressivement, un peu de compost au sol.

Pour la première fois depuis au moins 50 ans l'arbre s'est couvert de fleurs cet été, comme pour remercier Rose et Gérard.



Bien que d'autres arbres aient été élus "arbres de l'année", sa candidature a fait connaître ce sophora dont l'histoire n'est certainement pas terminée. Nous lui souhaitons une longue vie... loin des tronçonneuses.

Nous remercions Rose et Gérard pour leur chaleureux accueil.

*Post-scriptum : un grand coup de vent l'a abimé et sa propriétaire (qui n'est pas Rose) l'a fait abattre.*





## VISITE DES SERRES DE L'UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

Mercredi 6 avril 2016

Lucinda SAINT-ETIENNE

**O**nze membres de l'association ont participé à cette visite qui a eu lieu le mercredi 6 avril 2016, avec la participation de Madame Cécile GAËTAN, notre guide.

Durant cette visite, nous avons découvert les serres pédagogiques de l'UFR Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, fondées en 1966. Elles comprennent un palmarium, 3 serres de différents climats, une serre à petites chapelles, une serre à multiplication et des locaux techniques.

### Une climatisation nécessaire

Ces serres ont une structure métallique portant des vitres laissant pénétrer les rayons solaires et piégeant les rayons infrarouges permettant le réchauffement de l'air à l'intérieur des serres. Pendant les forts ensoleillements, lorsque la température à l'intérieur de la serre est supérieure à la consigne demandée (15 °C en serre froide, 18 °C en serre tempérée, 22 °C en serre chaude), les toits s'ouvrent et permettent l'aération. La température peut être réduite par le déploiement des écrans d'ombrage en journée et par un apport d'eau au sol (bassinage). En hiver, la circulation d'eau chaude dans des thermosiphons permet l'augmentation de la température.

### La serre froide

\* Un bassin aquatique avec :

- des nénuphars qui ont un long pétiole ;
- des lentilles d'eau qui sont les plus petites Angio-

spermes d'Europe ;

- des élodées du Canada. Seuls les pieds femelles ont été introduits accidentellement en Europe. La colonisation des milieux aquatiques s'est donc faite par multiplication végétative (fractionnement des tiges) ;
- des Marsileas (ou trèfles à quatre feuilles), qui sont des fougères aquatiques ;
- des Azollas, également des fougères aquatiques.



*L'Azolla est une petite fougère aquatique qui héberge dans ses feuilles une algue bleue (ou cyanobactérie). L'association de ces deux organismes forme une symbiose qui peut servir d'engrais vert.*

\* Sur les tablettes :

- quelques exemples d'Hépatiques qui sont des Bryophytes à thalles (des lames foliacées vertes) ;
- quelques mousses qui sont des Bryophytes à tiges

feuillées qui ne possèdent pas de circulation vasculaire

- une collection de Fuchsias en pots ;
- une collection de pélargoniums qui diffèrent des géraniums par la morphologie de leur fleur (Actinomorphe pour les géraniums et zygomorphe pour les pélargoniums). Une partie de la collection est constituée de pélargoniums odorants dont certains sont utilisés pour la production de parfums.



*Un des éléments de la collection des pélargoniums*

\* Dans le petit massif :

- quelques agrumes (oranger, citronnier..) qui sont des plantes de climat méditerranéen. Ces arbustes possèdent un feuillage épais protégé par une cire.

\* Dans un bac spécifique :

- des plantes carnivores. Ces plantes vivent dans des milieux pauvres en éléments nutritifs, Pour s'alimenter, ces plantes doivent attirer, piéger puis digérer leur proies (petits insectes). Plusieurs techniques de piégeage sont possibles : à glu (Drosera) ; à urne (Darlingtonia ; Sarracenia) ; à utricule (Utriculaires).



*Une urne-piège.*



*Drosera, avec ses feuilles spécifiques sur les marges desquelles se trouvent les gouttelettes de glu pour piéger les insectes.*

### *La serre tempérée*

- une collection de Bégonias. L'inflorescence des Bégonias est une cyme où les fleurs mâles fleurissent avant les fleurs femelles. Le port des bégonias peut être rhizomateux, tubéreux, bambusiforme, à tiges épaisses...
- une collection de plantes succulentes avec des Sedum morganianum, des cactus... - quelques plantes de la famille des cycadales.



*Inflorescence femelle de Ceratozamia (Cycadacées)*

## La serre chaude

Elle est maintenue à une température de 22-25°C.

\* Dans le bassin :

- des Pistias (ou Laitues d'eau) ;



*Pistias ou laitues d'eau.*

- des Tillandsias, plantes épiphytes vivant au-dessus du bassin ;



*Tillandsias.*

\* Sur les tablettes :

- une collection de fougères ;
- une collection de ficus ;
- une collection de broméliacées, plantes épiphytes. Seul l'ananas est une plante terrestre ;
- une collection de pilléas.

\* Dans le massif :

- un arbre à coca.

## L'ex serre expérimentale

Elle est composée d'un couloir avec des chapelles de 9 m<sup>2</sup> qui conservent quelques collections dont :

- des orchidées avec notamment une vanille ;
- des sélaginelles ;

Le palmarium : grande serre haute avec des végétaux plantés :

- palmiers (palmier dattier, palmier à sucre... ) ;
- un caféier ;
- une plante de bananier qui est une grande herbe dont le tronc est constitué des gaines de feuilles ;
- quelques cycas ;
- des alocasia appelés aussi « oreille d'éléphant ».



*Alocasia ou « Oreille d'éléphant ».*

La visite terminée, nous avons pu conclure que ces serres pédagogiques sont riches de plantes de collection et même de plantes ramenées à l'issue de voyage.

## POÉSIE CHAMPÊTRE

sortie "Bouilland, 4 saison" du Dimanche 22 mai 2016  
animée par Etienne CUENOT et Christiane VEROT

Par : Francis MIGNARDOT

Le géologue voit l'effet d'un cataclysme

Dans ces rocs perforés par les eaux du ravin,

L'humoriste à travers le mirage du prisme,

Le merveilleux travail d'un nocturne lutin.

✕

L'antiquaire érudit rêvant de druidisme,

Quelque dolmen celtique ou tumulus romain ;

Le poète emporté sur l'aile du lyrisme

Recueille avec amour le miracle divin.

✕

Le légendaire écrit d'un pieux cénobite,

Affirme que Gaston poursuivait Marguerite

Simple fille des Champs, pure comme les fleurs.

✕

O prodige !... le mont s'ouvre et livre passage

A la naïve enfant qu'allait ravir le page !

- Marie avait béni sa prière et ses pleurs !

---

Ce sonnet est extrait de l'ouvrage rare et peu connu  
publié en 1857 : "Le collier de perles", "Sonnetts -  
Paysages, tableaux, impressions, légendes" du poète  
Joseph PETASSE.

---

### Joseph PETASSE

Il est à l'origine compagnon horloger, après une courte mais remarquable carrière d'économiste des Hospices Civils de Beaune. Il se retire en 1851 à Sainte Marguerite, là, quelques centaines de mètres au dessus du débouché de la Roche Percée.

La Bourgogne, et plus particulièrement Beaune, doivent une fière chandelle à Joseph PETASSE. A la fin des années 1840, période troublée, alors que tant de pièces de vins invendues vieillissent à l'abri des caves des Hospices de Beaune, Joseph l'économiste s'invente avant l'heure un métier de "Vendeur Représentant Prospecteur". Il sillonne les pays européens voisins : Pays Bas, Allemagne, Belgique, Suisse et vendra la totalité des 953



pièces encore stockées. (De retour en 1851 il déclare aux administrateurs des hospices : "*Messieurs, vous pouvez reprendre dès cette année la vente aux enchères publiques. Il est désormais inutile de nous déranger : la clientèle est faite, nos vins sont connus et ce sont maintenant les amateurs qui viendront à nous.*")

Cette même année 1851, probablement avec le sentiment d'un devoir accompli, et des revenus suffisants pour une "retraite à 48 ans", il s'installe poète, là-haut, au dessus de Bouilland.)

Joseph PETASSE passera pour le "sauveur culotté" de la vente aux enchères des vins des Hospices de Beaune qui prendra à partir de 1859 la forme qu'on lui connaît aujourd'hui et sa périodicité annuelle.

## ROCHE DE SOLUTRÉ

Sortie du 7 novembre 2015

Eliane LAUVERGEAT

Samedi 7 novembre 2015, 11 h, sous un ciel d'un bleu uniforme et par un soleil radieux, la Roche célèbre nous accueille, imposante, tel un bateau géant échoué sur une plage. Car c'est bien de mer qu'il s'agit : au Secondaire elle recouvrait tout en ces lieux, puis elle s'est retirée au fil des millénaires ; au tertiaire, quand les Alpes se sont formées, tout a été poussé et les lagon se sont retrouvés à plusieurs centaines de mètres de hauteur. L'érosion a alors fait son travail, de façon inégale selon la nature des roches. C'est ainsi, que les falaises de Solutré et de Vergisson, furent "épargnées" alors que les alentours étaient fortement érodés. Ces falaises et les amas rocheux qui les entouraient, ont alors constitué des abris propices pour l'installation humaine qui fut très importante entre -35 000 et -10 000 av. JC. Le gisement préhistorique de Solutré est l'un des plus riches d'Europe, si bien, que la Roche a donné son nom à un faciès culturel, le Solutréen. Mais si Vergisson était un lieu d'habitation, l'occupation de Solutré est essentiellement axée sur l'activité de chasse, de dépeçage et de boucanage. L'endroit devait correspondre à un couloir de migration et les hommes attendaient les chevaux et les acculaient contre les roches pour pouvoir les tuer. Malgré une occupation si intense, aucun squelette humain de l'époque solutréenne n'a été découvert. Les 70 squelettes trouvés sur place, sont nettement postérieurs, (vraisemblablement des mérovingiens).



Le paysage est magnifique ; la campagne vallonnée est recouverte de vignes mûrissées, nous sommes au pays du Pouilly-Fuissé. En direction de l'est, une couche de brouillard et de pollution recouvre la plaine de Saône et



laisse émerger, bien au-delà, le Mont Blanc. Deux chevaux broutent en bordure du chemin, ils sont chargés de réduire la végétation pour maintenir le site en état, et sont un clin d'œil au passé. Rendue célèbre par François Mitterrand dans les années 80, c'est maintenant par un sentier facile d'accès que se fait la montée, et en cette belle journée d'arrière-saison le sommet de la roche est pris d'assaut. Après un moment de contemplation, nous redescendons un peu pour trouver un site de pic-nique plus calme.

L'après-midi, nous visitons le musée. On peut y voir une exposition permanente sur les hommes qui ont vécu sur le site, leurs activités et de nombreux objets découverts sur place, comme par exemple des silex taillés en forme de feuilles de lauriers qui étaient typiques du solutréen et des maquettes qui montrent la chasse, le dépeçage et le boucanage des chevaux. Un moulage montre la densité des carcasses de chevaux qui ont été trouvées sur place. On peut admirer aussi le squelette reconstitué d'un cheval. Une autre exposition temporaire richement illustrée de très jolies aquarelles a pour thème l'homme de Néandertal. Elle nous montre à quoi pouvait ressembler cet européen, ses occupations et les animaux qu'il pouvait chasser. Rappelons, qu'il disparut vers - 30 000 av JC, alors qu'arrivait en Europe un homme plus moderne, probablement venu du Proche-Orient, et qui est notre ancêtre direct.

La visite se poursuit en extérieur, par un circuit présentant des tableaux et des moulages qui expliquent les fouilles qui ont eu lieu sur le site, ainsi qu'un chemin de découverte botanique... mais les fleurs ce sera pour une autre saison.

## DES LAVOIRS À VOIR

Samedi 5 novembre 2016

par Etienne CUENOT et Eliane LAUVERGEAT

La météo a découragé les adhérents. Tous ? Non, quatre irréductibles affrontent courageusement la pluie pour voir quelques lavoirs. A l'origine des lavoirs on trouve le souci d'offrir un peu de confort aux femmes qui lavaient le linge et étaient exposées aux intempéries. Il fallait laver le linge à la source non protégée par un bâtiment, sous les intempéries, les eaux sales et les eaux propres se mélangeaient.

### *Un privilège et une fierté*

Jusqu'à la Révolution les lavoirs sont l'apanage des aristocrates. Après le premier Empire, la Monarchie de Juillet (1830) met en place un important projet devant favoriser la civilisation des campagnes. Les révolutions de 1830 et 1848 introduisent la démocratie et l'autonomie dans les villages. Les communes décident de leur gestion. Les efforts sont concentrés autour de l'hygiène publique pour prévenir les conséquences de la misère, pour faire reculer les épidémies. Les progrès de la connaissance en médecine contribuent à l'élan constructif des lavoirs.

Les lavoirs sont un affichage, l'occasion pour le village de montrer sa fierté d'avoir établi une œuvre collective utile. Les lavoirs font l'objet d'efforts de décoration en faisant appel à des architectes. Différents styles marqueront leur histoire.

### *Darois*

#### **Le lavoir :**

Projeté en 1826 par M. Fénéon puis abandonné faute de crédits, le lavoir ne fut réalisé qu'en 1860. Il est construit sur la source de la Motte, dans la forêt de l'Etat (forêt domaniale de Val Suzon)... à un kilomètre du village. L'eau n'était pas encore au robinet de la cuisine mais au moins on avait fait un effort pour la domestiquer et apporter un peu de confort aux ménagères.



*Le lavoir de Darois.*

Architecte : Auguste Sirodot a opté pour un style rustique, c'est son fils Alfred qui signa en 1864 le PV de réception... Le toit est couvert de laves colonisées par la mousse. Un bassin qui occupe le bâtiment, reçoit l'eau d'un autre bassin sous voûte qui capte l'eau de la source.

### *Etaules*

Le site est lui aussi loin du village, il comporte une source protégée par un bâtiment, et un lavoir.

#### **La fontaine :**

La Côte D'Or recèle quantité de fontaines et de sources protégées par une construction. La maçonnerie protège des impuretés et souillures multiples, par souci d'hygiène. La fontaine du XVIII<sup>e</sup> siècle est due à Pierre-Jean Guillemot (1774) face au lavoir. Elle fut restaurée en 1810 par Joseph Koernelle. Les plans du lavoir furent confiés un siècle plus tard à Auguste Sirodot.

#### **Le lavoir :**

L'architecte, Auguste Sirodot, a aussi opté pour un style rustique. Il fut réalisé en 1841.

### *Curtil Saint Seine*

#### **Fontaine de la Combe des Essarts.**



*Le lavoir de Curtil-Saint-Seine.*

Elle compte 3 sources pérennes. Le lavoir offre une succession de bassins à son aval : un grand abreuvoir circulaire et pavé de hérisson, un routoir orné d'un gros massif de tuf. Le chanvre fut roui jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'organisation montre le souci d'économiser l'eau, du plus propre (linge) au plus sale (chanvre). Le lavoir fut installé en 1807 en contrebas de la roche à l'emplacement d'un moulin qui appartient aux Templiers.



*Le dépôt de tuf est important sur le routoir.*



*Le lavoir de Messigny-et-Vantoux.*



*Le lavoir de Curtil-Saint-Seine dispose d'un impluvium.*

### **Messigny et Vantoux**

Le lavoir ne contient plus d'eau. Il semble même se dégrader sérieusement... Le toit est en compluvium (l'eau de pluie coule dans l'impluvium, le bassin central). L'architecture repose sur de solides piliers en pierre de forme carrée. Ils forment des arcades ouvertes sur la rue. L'eau venait de la source du Rosoir dans le Val Suzon, vers le site de Jouvence. Le captage de la source a donné lieu à des conflits avec la ville de Dijon. Messigny revendiquait la propriété de la source. En 1841, le tribunal accorda à Messigny le droit d'utiliser la moitié de l'eau de la source.



*Le lavoir de Messigny-et-Vantoux et son compluvium*

# Page d'histoire

## LE TACOT GEVREY-NUITS ST GEORGES : QUELQUES REPÈRES HISTORIQUES

Dimanche 29 mai 2016

par Etienne CUENOT

Le chemin de fer est arrivé en 1850 à Dijon, par la ligne Paris-Lyon-Marseille. Il fut l'occasion de « débastionner » la ville, c'est-à-dire d'abattre les remparts sauf ceux sur lesquels la voie a été construite, le rempart servant de remblais. Sans le train nous n'aurions pas gardé de témoignage de ce qu'étaient les remparts de Dijon. La gare a été érigée hors des murs de la ville, l'enceinte s'arrêtant à la porte Guillaume (Place Darcy). L'espace entre la ville et la gare s'est urbanisé par la suite, dans le style dit « Haussmannien » du XIX<sup>e</sup> siècle hygiéniste, typique, toujours visible aujourd'hui. Rues larges pour une bonne aération et luminosité des habitations, rectilignes (pour ne pas favoriser les barricades des émeutiers...), plantées d'arbres pour respirer un bon air, immeubles d'appartements avec balcons bourgeois en façade et



La gare de Gevrey-Chambertin accueillait le tram venu de Dijon, et assurait la correspondance vers le train à vapeur pour Meuilley

logement pour les bonnes sous le toit.

Mais comment sont arrivées les petites lignes de campagne autour de Dijon ? C'est en 1875 que Charles Mocquery rédige un mémoire pour le Conseil Général soulignant l'intérêt « des chemins de fer locaux en vue de la desserte des populations les plus défavorisées ». Ils seraient construits dans l'accotement des routes existantes. Le 31 août 1883 le Conseil Général lance une consultation pour trouver des concessionnaires capables de construire un réseau de 250 km en Côte D'Or. Des discussions techniques s'engagent sur le dimensionnement de l'ouvrage, sur les choix techniques, car les coûts en découlent. On opte pour une voie de 0,75 m, des courbes d'un rayon minimal de 75m, des rampes de 40°/°°, des rails de 20 kg par mètre, des locomotives de 16 t en charge circulant à 20 km/h. Le Ministère des travaux publics intervient pour corriger le projet et imposer une voie d'un mètre d'écartement et une concession de 99 ans...

Un adjudicataire est choisi en décembre 1888, mais quelques jours après se substitue la Compagnie des chemins de fer du Sud de la France. Les travaux commencent en janvier 1889, les premières lignes de Côte D'Or sont mises en service au printemps 1891. Elles s'avèrent rapidement déficitaires. On se plaint que « le train est trop lent, les manœuvres des locomotives en gare sont trop longues, les tarifs sont trop élevés pour une population déshéritée ».

La déclaration d'utilité publique de la ligne Gevrey-Nuits St Georges n'est lancée qu'en 1910. Le Conseil Général rachète le réseau trop peu rentable pour le concessionnaire privé et réduit le personnel. La grande guerre interrompt les projets. Finalement la ligne Dijon-Beaune n'est ouverte qu'en 1921. En 1925 le trafic atteint son maximum sur le réseau CDCO (chemin de fer départemental de la Côte D'Or). En 1933 la société générale des transports départementaux (SGTD) reprend la gestion du réseau en introduisant des autobus à la place des lignes trop peu rentables. Le 12 mars 1936 la ligne Gevrey-Beaune est fermée. Son exploitation aura duré 15 ans seulement ! C'est en 1948 que la voie ferrée est abandonnée définitivement au profit de la route. La Régie des transports de Côte D'Or est née (RTCO). Elle est sérieusement concurrencée par l'automobile à la faveur de l'individualisme régnant.



Dans Gevrey, ce vieux château d'eau témoigne de l'emplacement de l'ancienne gare. Il alimentait en eau les locomotives à vapeur.

En 2010, les travaux du tram entravent la circulation automobile dans DIJON. Le « tout voiture » est alors dénoncé comme polluant et bruyant, le retour au rail est réalisé en ville. Les « voies douces » sont construites, l'ère du multimodal est arrivée : à pied, en trottinette, à bicyclette, en rollers, ... Est-ce que le rail ne se prolongerait pas à l'avenir pour sortir de l'agglomération et rejoindre les communes les plus proches de la capitale, Gevrey-Chambertin par exemple ? L'histoire n'aurait-elle pas fait un tour complet sur elle-même ? A suivre...

## VIN D'ASPÉRULE

Une recette de Monique GAURIAT

Laisser sécher pendant 3 à 5 jours 10 à 15 sommités fleuries d'Aspérule (*Galium odoratum*).

Les mettre dans une bouteille de vin blanc où ont été ajoutés 80 g de sucre.

Laisser au réfrigérateur pendant 4 jours. Au bout de ces 4 jours, filtrer et ...déguster (avec modération !)

Il n'est pas utile d'ajouter d'alcool de fruit. Le vin obtenu se conserve 1 semaine au frais.

La même recette peut être réalisée avec 5 grappes de fleurs de sureau.



# La Feuille

De la Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or

N° 35 - Année 2016. Annuel

ISSN : 1633-0293

SIRET : 324 237 528 0033

**Contact :** Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or

Boite M6 - 2 rue des Corroyeurs

F - 21000 DIJON

Répondeur : 03 80 41 01 90

Site internet : [www.maison-nature21.org](http://www.maison-nature21.org)

Service abonnement : [maison.nature21@laposte.net](mailto:maison.nature21@laposte.net)

Service lecteurs : 03 80 41 01 90

**Adhésion/abonnement :**

individuel : 20 €

Familial : 35 €

Réduit : 12 €

**Direction de la publication :** Etienne CUÉNOT

**Distribution :** Maison de la Nature et du Paysage de Côte d'Or

**Edition :**

Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or

2, rue des Corroyeurs, Boîte M6

21 000 DIJON - 03.80.41.01.90

Courriel : [maison.nature21@laposte.net](mailto:maison.nature21@laposte.net)

Site Internet : <http://www.maison-nature21.org>

Association Loi 1901.

**Rédaction :**

Rédactrices en chef : Gaëlle NAUCHE, Marie-Claire FRANON

Mise en place du Calendrier : Solange GROSDENIS

Rédaction : Philippe COULON, Etienne CUÉNOT, Kerstin

FÖGE, Eliane LAUVERGEAT, Francis MIGNARDOT, Gaëlle

NAUCHE, Lucinda SAINT-ETIENNE.

**Comité de relecture :**

Philippe COULON, Eliane LAUVERGEAT, Kerstin FÖGE,

Solange GROSDENIS, Gaëlle NAUCHE

**Maquette**

Conception maquette : Cécile VIGNON, Jean-Luc DURET,

Gaëlle NAUCHE - MNP21

Mise en page : Gaëlle Nauche

IPhotos et illustrations : voir encadrés

*La reproduction, même partielle, d'articles et illustrations parus dans La Feuille est interdite sauf accord préalable de la rédaction (article L122.4 du code de la propriété intellectuelle).*

J'adhère ou réadhère

à la Maison de la Nature et du Paysage  
et je verse la somme de :

12 € : adhésion étudiant, demandeur  
d'emploi (justificatif)

20 € : adhésion simple

35 € : adhésion couple/famille  
(enfants : moins de 18 ans)

(cocher la case correspondante)

## BULLETIN D'ADHÉSION / RÉADHÉSION 2017

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Commune : .....

Code postal : .....

N° tél. : .....

Courriel (facultatif) : .....

Remarques : .....

.....

.....

.....

.....

*L'équipe de la Maison de la Nature et du Paysage de Côte-d'Or remercie chaleureusement les personnes qui ont fait un don à l'association, lui permettant de poursuivre ses actions et par là même de mieux vous informer et vous servir.*

*En effet, en plus de votre cotisation habituelle, il est possible de verser à tout moment un don à la MNP ; 50% de la somme est déductible de votre impôt sur le revenu, le don ne devant pas excéder 1,75% de votre revenu imposable. Vous recevrez un reçu fiscal à cet effet.*

### COVOITURAGE :

*Pour votre information et à titre purement indicatif, nous vous faisons part d'un tarif décidé en Conseil d'Administration de 35 cts d'euros du km par véhicule (équivalent à 0.07€ du km par voyageur pour une voiture de 5) ceci afin de participer aux frais des conducteurs acceptant de transporter d'autres adhérents.*