

Des plantes du genre Veronica

par

Gilles Weiskircher

Botaniste mycologue de l'association naturaliste Alsace Bossue (ANAB)

09 juillet 2020



La véronique s'aventure

Près des boutons d'or dans les prés

Les caresses de la nature

Hâtent les germes rassurés

Théophile Gautier (La fleur qui fait le printemps)

Chapitre 1

Présentation du genre

1 Description botanique

Plantes angiospermes dicotylédones de la famille des plantaginacées, il est un groupe de plantes qui passe souvent inaperçues : les véroniques. Et pourtant elles sont parmi les premières à ajouter un peu de couleur à nos paysages dès la fin de l'hiver.

La plus connue est la véronique de Perse (*Veronica persica*) qui s'épanouit généralement en jolis tapis bleus au printemps.

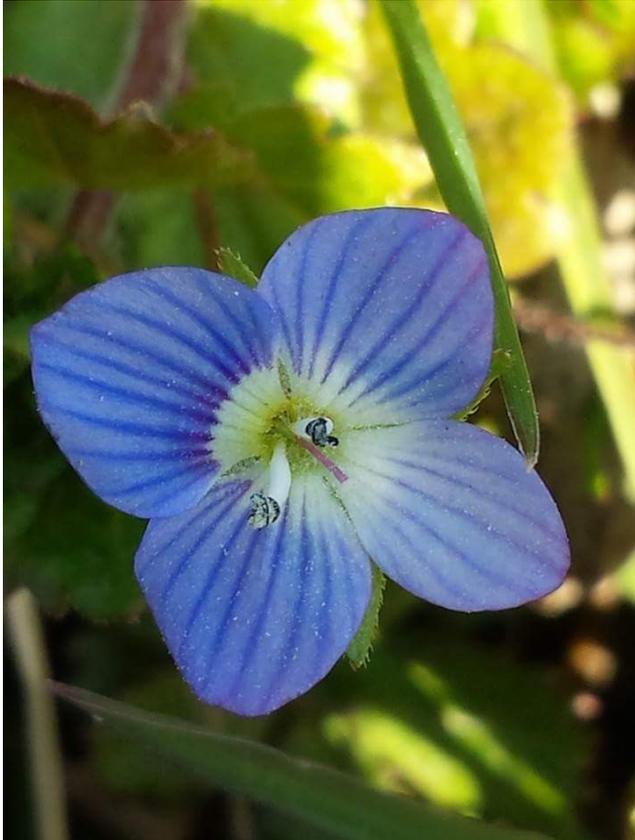


Les véroniques sont des plantes herbacées annuelles ou vivaces, mais également des arbustes, qui croissent du niveau de la mer jusqu'à 2500 mètres d'altitude environ et leur distribution est quasi mondiale.

Le genre *Veronica* compte plus de 500 espèces dans le monde, généralement de petite taille, souvent rampant, à feuilles opposées ou verticillées (dans quelques espèces, les feuilles supérieures sont alternes, par exemple *Veronica persica*). Certaines espèces peuvent atteindre 80 cm de hauteur.

Les véroniques sont des plantes hermaphrodites fleurissant en fin de printemps et en été. Elles sont

généralement de couleur bleue, rose ou blanc avec 4 pétales et 2 étamines qui entourent un minuscule pistil. Elles peuvent former des racèmes, plus rarement des épis, ou être solitaires à l'aisselle des feuilles. Le Calice possède souvent quatre sépales, parfois cinq. La Corolle possède quatre pétales, la couleur dominante étant le bleu. Dans beaucoup d'espèces, l'un des pétales est plus petit et plus clair que les trois autres. Enfin, le genre possède deux étamines, un style et un ovaire supère.



Veronica persica

Le fruit est une capsule aplatie ou globuleuse, à deux lobes souvent en forme de cœur.



Fruits de Veronica persica

On trouve en France environ une quarantaine de véronique sauvage. On distingue aussi les véroniques arbustives ou hébé (Hébé est le nom grec de la déesse de la jeunesse et de la vigueur, fille de Zeus et d'Héra). Comptant environ 100 espèces et plus de 1000 variétés, les hébés sont originaires d'Australie, Nouvelle-Guinée, Amérique du Sud et de Nouvelle-Zélande. Introduit en Europe au XIXe siècle sous forme de graines, le genre *Hebe* doit beaucoup à un horticulteur écossais, Isaac Anderson Henry, qui le premier, l'a hybridé et multiplié à Édimbourg. L'un des premiers hybrides obtenu en 1849 est appelé par ailleurs *hebe x andersonii* en hommage à son créateur.

En langage des fleurs, la véronique est symbole de fidélité. On dit que placer quelques branches fleuries dans un bouquet affirme sa fidélité à l'être aimé.

2 Origine du nom

Le genre doit son nom, selon le chanoine Fournier, à Sainte-Véronique qui aurait recueilli un linge portant les traits du Christ et aurait grâce à ce linge, guéri l'empereur Tibère de la lèpre. On fait souvent le lien entre les fleurs bleues et les yeux de Sainte-Véronique qui tendit son voile au Christ lors de la sixième étape du chemin de croix.



Sainte Véronique (Lorenzo Costa – XVe s)

Une autre théorie postule que le nom *Veronica* reposerait sur un malentendu : une erreur d'impression aurait altéré *Betonica* en *Vetonica*, terme interprété ensuite en *Veronica*.

Le nom latin peut être rattaché au mot grec *Berenike* (porteur de la victoire)

La véronique est également appelée « bonne-femme », par allusion à la forme d'un gentil minois féminin qu'elle pourrait évoquer.

Au Moyen Âge, la fleur était comparée à l'empreinte du Christ (*Verum Icon* « vraie image ») car elle dessinait un visage rudimentaire avec les deux anthères figurant les yeux (Pierre Fourier *Les 4 flores de France*). Les Italiens l'appellent d'ailleurs les yeux de la Vierge Marie (*Occhi della madonna*)



Chapitre 2

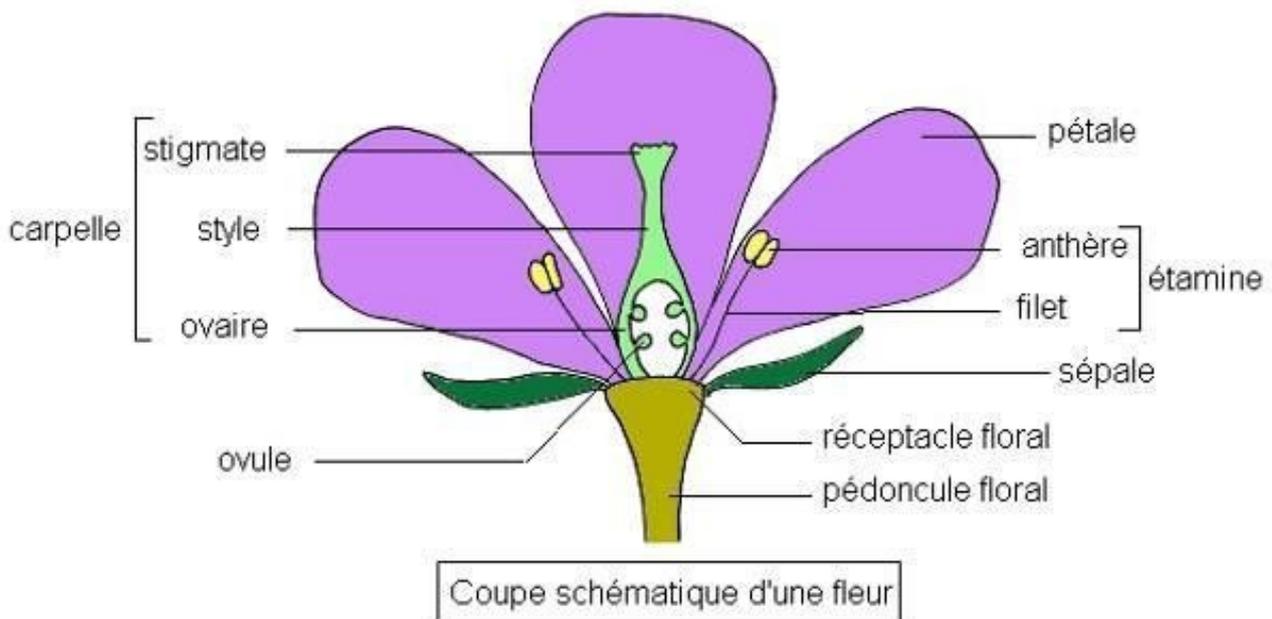
De la fleur chez *Veronica*

1 Représentation schématique d'une fleur

Une fleur, de façon schématique, est constituée des 4 structures suivantes :

- sépales
- pétales
- étamines
- carpelles.

Ce schéma de base n'est pas systématique et les angiospermes nous offrent une riche variation sur ce thème.



<http://www.ac-besancon.fr/crdp/flore/didacticiel/fleur/fleur.htm>

2 Morphologie de la fleur du genre *Veronica*

Chez le genre *Veronica*, la fleur se constitue :

- de 4 sépales formant un calice
- de 4 pétales formant la corolle. Ces pétales sont soudés à leur base. La fleur est donc gamopétale.
- de 2 étamines soudées à la corolle.
- de 2 carpelles formant un ovaire. Le pistil est surmonté d'un seul style.

Les fleurs chez *Veronica* sont donc hermaphrodites. Elles sont généralement de couleur bleue, rose ou blanc. Chez beaucoup d'espèces, l'un des pétales est plus petit et plus clair que les trois autres.



Fleurs de V. chamaedrys, montana, persica, officinalis, filiformis, beccabunga



Pétales soudés

Leur pollinisation est principalement autogame (autofécondation) mais aussi entomogame, donc réalisée par des insectes, par exemple des diptères ou des abeilles sauvages du genre *Andrena*.





Pollinisation de Veronica persica par l'abeille sauvage Andrena et un diptère

Les fruits, contenant les graines, sont dispersés par le vent, la pluie ou les animaux.



Fruits de V. hederifolia, montana, persica. Fruits de V. hederifolia contenant les graines

La taille des fleurs de la Véronique des champs est un handicap pour attirer les butineurs, mais la belle sauvage compense le manque de visites par sa capacité d'auto-fécondation (autogamie). Elle assure également une impressionnante production de graines : chaque fleur deviendra une capsule à maturité, contenant une vingtaine de graines. Un plant à pleine maturité peut porter jusqu'à une bonne centaine de capsules.

3 Formation d'une fleur

L'édification de l'organe floral est décrite selon le modèle dit ABC. La fleur naît au niveau du méristème floral et son architecture dépend de différents gènes homéotiques (gènes déterminant le plan d'organisation) : les gènes de classe A, B et C, d'où le nom de modèle ABC. Ces gènes codent pour des facteurs de transcriptions qui vont se lier à l'ADN et déclencher une cascade de régulation d'autres gènes.

Sans rentrer dans le détail de ce modèle, on peut retenir qu'une mutation dans ce type de gène va transformer une structure en une autre. Par exemple une mutation d'un gène de classe B fait qu'un pétale devient un sépale.



Fleurs de Veronica polita

4 Lusus chez le genre Veronica, perspectives et discussions

À côté de ces structures florales et, moins fréquent à observer, on trouve le lusus floral (Du latin *lusus* signifiant jeu, badinage). Par allusion, les changements morphologiques seraient dus à un badinage de la nature. Il s'agit d'une anomalie morphologique de la fleur, d'origine génétique (mutation ou altération de l'expression d'un gène) ou externe (attaque d'un insecte ou piétinement), sans « valeur » évolutive ou taxonomique. Les amateurs d'orchidées sauvages connaissent bien les lusus chez ces fleurs.

Voilà différents lusus que j'ai pu observer chez *Veronica persica* :



Lusus chez V. urticifolia



Lusus chez Veronica officinalis

Dans chaque cas, on constate l'apparition d'un pétale supplémentaire ou un pétale échancré qui n'est pas suffisamment divisé pour former un pétale supplémentaire.

4 lusus différents ont été observés dans un tapis de fleur de 2 mètres carré. Les biotopes d'observation sont un abord de champ de maïs et une prairie permanente pâturée par des ruminants. Ces biotopes sont cohérents avec l'espèce *Veronica persica* qu'on retrouve dans les lieux cultivés.

On peut raisonnablement exclure ici une mutation dans le système ABC du méristème floral concerné puisque aucune autre structure n'est affectée et qu'il s'agit simplement d'une anomalie morphologique d'un pétale. Excepté cette anomalie, la fleur possède bien ses deux carpelles et ses deux étamines. Il existe une mutation dans la classe C qui fait qu'une étamine devienne un pétale mais c'est à priori exclu ici.

Ne me promenant pas avec un séquenceur d'ADN dans la poche, je ne peux que proposer des hypothèses quant à la présence de ces lusus. Vu que les autres fleurs de la plante ne sont pas affectées, je privilégie un lusus d'origine traumatique ou accidentelle avec comme causes possibles des parasites, virus, traitements phytopharmaceutiques, piétinement, etc.

Quel mécanisme entraîne ces anomalies ? Une mutation ou l'épigénétique ? L'épigénétique définit des modifications transmissibles et réversibles de l'expression des gènes ne s'accompagnant pas de changements des séquences nucléotidiques. Pour répondre à cette question, il faut observer si l'anomalie est reproductible d'une année sur l'autre et si elle est transmissible.

D'autres lusus sont à observer ici :

- https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=152414
- https://www.naturamediterraneo.com/Forum/topic.asp?TOPIC_ID=7527

5 Un lusus surprenant

On a ici une anomalie morphologique très surprenante et qui n'a affecté qu'une fleur de la plante : deux sépales sont devenus des feuilles et le carpelle est remplacé par des feuilles. On a peut-être bien ici une mutation de classe C, mutation connue pour transformer les carpelles en sépales.



6 Une autre anomalie mais due à une galle

Chez *Veronica chamaedrys*, la hampe florale peut être remplacée par une galle. Cette galle est induite par la ponte d'un diptère nommé *Jaapilella veronicae*.



Il existe une autre galle, à *Sorosphaera veronicae*, un myxomycète responsable de la formation de galles sur diverses espèces de véroniques. La galle prend la forme d'un gonflement important (jusqu'à 4 mm d'épaisseur) des tiges (principalement du bas), ainsi que de veines et de pétioles; à l'intérieur se trouve une masse de spores de couleur cannelle.

Cette galle est à observer sur le lien suivant :

<https://bladmineerders.nl/parasites/animalia/cercozoa/phytomyxea/plasmodiophoraceae/sorosphaera/sorosphaera-veronicae/>

6 En conclusion

Fleur discrète mais souvent d'un bleu chatoyant, la véronique ne passe en général pas inaperçue, mais elle semble si commune qu'on n'y prête plus guère attention.

Et pourtant il suffit de s'arrêter, d'observer et la nature nous révèle toute sa diversité. Les lusus en font partie et je vous invite à en observer chez les orchidées sauvages.

Ces anomalies sont certainement de simples incidents de parcours, des accidents intervenant au cours du développement mais néanmoins elles nous enseignent qu'une espèce végétale peut répondre de façon surprenante à une modification de son environnement, à une agression. N'oublions pas que, contrairement aux animaux, une plante ne peut pas fuir devant un danger. Le règne végétal ne manque pas d'imagination pour lutter contre les agressions.

Est-ce que le lusus est une réponse à une agression ou une conséquence collatérale sans intérêt ? Difficile de répondre à cette question. Une petite fleur aussi « banale » que celle de la véronique nous enseigne que la diversité se trouve à nos pieds, même (et heureusement) entre les individus d'une même espèce. C'est ce qui fait la force d'une espèce. Jamais seul et diversifié, l'enseignement qu'il faudrait retenir de l'observation de la nature.

Chapitre 3

Des espèces de Veronica

On recense en France environ une quarantaine d'espèces du genre Veronica. Découvrez plusieurs espèces que j'ai eu l'occasion de croiser lors de mes escapades naturalistes.

La véronique de Perse (*Veronica persica*)

La Véronique de Perse (*Veronica persica*) est de loin la plus connue de toutes puisqu'elle fleurit quasiment toute l'année dans tous les milieux plus ou moins utilisés par l'homme. On la classe même parfois parmi les messicoles (plantes qui accompagnent les cultures). C'est une plante fréquente dans les jardins et le long des chemins.

Originnaire du Caucase, elle a été plantée en Europe centrale en 1900 dans les jardins comme plante ornementale. De ces jardins s'échappe en 1930 la véronique de Perse qui se répand dans toute l'Europe centrale.

Basse et rampante, plus ou moins velue, sa fleur bleu clair à centre blanc mesure environ 1 cm de diamètre. Le pétale inférieur est en général plus clair que les autres. Les fleurs, isolées sont portées par des pédoncules assez longs ; elles comportent quatre pétales ou lobes, le quatrième étant plus petit que les trois autres. C'est une plante thérophyte (la plante survit à la mauvaise saison sous forme de graine), estivale, avec des fleurs hermaphrodites. La pollinisation est entomogame, la dispersion hydrochore.



La véronique officinale (*Veronica officinalis*)

Elle pousse dans les sous-bois, clairière, bord des fossés et pâturage.



La véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*)

Appelée aussi cresson de cheval ou salade de chouette, elle affectionne les sources, ruisseaux, fossés et marécages. *Beccabunga* est une déformation du germanique *Bachbunge* qui signifie plante des ruisseaux.



La véronique en épi (*Veronica spicata*)

Elle croît naturellement sur les pelouses sèches et ensoleillées. C'est aussi une excellente plante d'ornement, parfaitement adaptée à notre climat et très tolérante sur les conditions de culture. Ses épis denses et fins sont toujours d'un bel effet dans les massifs. Il n'est pas rare de la trouver en subspontané.



La véronique à écusson (*Veronica scutellata*)

Cette véronique se reconnaît très facilement grâce à la forme très particulière de ses feuilles. Ces dernières sont opposées, très étroites et légèrement dentées. Les fleurs sont claires et disposées en grappes lâches longuement pédicellées. On la reconnaît également à ses fleurs blanches ou à peine veinées de bleu, à 4 pétales, avec un calice à 4 lobes, ainsi qu'à ses feuilles longues. Cette plante se

rencontre dans les lieux humides et les marécages.



La véronique petite chêne (*Veronica chamaedrys*)

C'est une espèce commune le long des chemins et dans les champs. Ses petites fleurs bleu vif à gorge blanche ainsi que ses deux lignes de poils sur la tige la rende facilement reconnaissable.



La véronique des champs (*Veronica arvensis*)

C'est une petite plante annuelle (5 à 25 cm), à tige dressée ou ascendante. Ses feuilles sont opposées, sessiles ou subsessiles, à limbe vert clair ovale plus ou moins crénelé. Son inflorescence est en racème terminal. Les fleurs sont très petites (moins de 5 mm), d'un bleu assez vif. Sa

floraison se déroule d'avril à septembre, sur sols sablonneux, au bord des champs ou des chemins.



La véronique germandrée (*Veronica teucrium*)

C'est une espèce du groupe *austriaca*. *Teucrium* est le nom scientifique de la Germandrée, de *Teucros*, prince de Troie, qui découvrit les propriétés médicinales de la germandrée. C'est une plante peu ligneuse et peu ramifiée, à pilosité tout autour de la tige, avec de grandes fleurs en belles grappes, un calice cilié à 5 lobes dont un très petit. Elle affectionne les régions de collines ou

montagneuses, lieux semi-ombragés secs, lisière de forêt



La véronique à feuilles de lierre (*Veronica hederifolia*)

C'est une adventice fréquente des jardins, à tige rampante, qui fleurit dès le début du printemps, pendant plusieurs mois. Les feuilles, pétiolées, sont velues, arrondies, découpées en 3 à 5 lobes. Les fleurs sont bleu pâle légèrement violacées, solitaires, de très petite taille (moins de 5 mm). Le calice, à bords ciliés, dépasse nettement la corolle.





Veronica hederifolia homochrome (Photo Benjamin Suze)



Fruits de Veronica hederifolia

La véronique des montagnes (*Veronica montana*)

La tige est velue, plus ou moins couchée, et radicante aux nœuds. Les feuilles sont pétiolées, larges et fortement dentées. Les fleurs, lilas pâle, forment des grappes lâches à l'aisselle des feuilles. Le fruit est aplati et cilié sur les bords. Elle apprécie les bords de chemin forestier humide.





La véronique filiforme (*Veronica filiformis*)

Originnaire d'Anatolie du nord, elle s'est naturalisé en France. Ses feuilles sont orbiculaires, brièvement pétiolées. Ses fruits sont rares. Elle fleurit à partir d'avril et affectionne les prés humides, pelouses, bord des rivières et des routes où elle peut abonder.



La véronique à feuilles de serpolet (*Veronica serpyllifolia*)

C'est une plante rampante basse, parfois adventices des jardins et des cultures, qui pousse dans les terrains vagues, les prés et les cultures.



La véronique à feuilles d'orties (*Veronica urticifolia*)

C'est une petite plante à fleur lilas poussant en zone montagneuse, avec des feuilles triangulaires et dentées évoquant celles de l'ortie, d'où son nom.



La véronique luisante (*Veronica polita*)

C'est une véronique au port rampant, qui fleurit de mars à octobre, dans les cultures, vignes et jardins.



Chapitre 4

Le genre Veronica dans l'histoire

Précision préalable : l'absence d'indication de l'espèce dans certains paragraphes indique que les archives historiques ne mentionnent pas ou ne permettent pas d'identifier de façon certaine l'espèce.

Selon Pline (23-79 ap JC), il existe des preuves d'une plante appelée *Betonica* utilisée chez une tribu celtique, mais il n'est pas certain que la véronique ait été connue des Grecs ou des Romains en tant que plante médicinale.

Aux 16e et 17e siècles, la véronique fit la gloire des grandes dames en Allemagne, qui se paraient de ces fleurs. Aux XVIe et XVIIe siècles, elle était utilisée en Allemagne pour la tuberculose et les troubles nerveux.

Les Allemands appellent aussi la véronique petite chène (*Veronica chamaedrys*) la fleur aux orages puisque selon la croyance populaire, soit elle fleurit les années orageuses où son arrachage entraîne des orages. Pour cette raison il ne faut pas la cueillir et la mettre dans une maison.

Lorsque les Pères pèlerins ont mis les voiles pour l'Amérique en 1620, le navire jumeau du Mayflower a été nommé Véronique. Le Speedwell (nom anglais de la véronique) a été saboté par son équipage et forcé de retourner en Angleterre.

Le nom anglais "Speedwell" indique également que cette plante est connue par une aide rapide dans de nombreux domaines.



<http://www.speedwellplymouth.com/>

C'est en 1693 que le chimiste et médecin allemand Frédéric Hoffmann lance « la mode de l'infusion de véronique, selon lui supérieure au thé de Chine en goût et en vertus, et que toute l'Allemagne se mit à boire frénétiquement ». Il la recommandait notamment dans les affections respiratoires (phtisie, catarrhe pulmonaire chronique, asthme humide, engorgement bronchique) Un an plus tard, Johan Franke lui emboîte le pas et fait paraître un traité de 300 pages essentiellement consacré à la véronique, le *Polychresta herba veronica*, pour tenter d'en asseoir les inestimables et diverses vertus, tant et si bien, qu'outre-Rhin, l'on parla de panacée au sujet de cette plante. C'est ainsi que la véronique restera très en vogue jusqu'au XVIII^e siècle chez les médecins allemands et suisses : « pour eux, c'est un remède sûr [...] ; leurs confrères français, au contraire, ne lui trouvèrent d'autre qualité que celle de l'eau chaude qui sert à en préparer l'infusion.



Le the' de l'Europe, ou Les proprietez de la veronique, De Nicolas Andry de Boisregard (1707)

Au XVIII^e siècle, la Véronique officinale se substitue au thé chinois, le temps d'une mode, d'où son surnom de **Thé d'Europe**. Sur ce dernier point, les avis divergent : c'est peut-être la véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*) qui fut un breuvage tendance, à moins que ce ne soit la véronique des montagnes (*Veronica montana*) qui dégage une odeur de thé en séchant. Le manque de précision anatomique des documents d'époque ne permet malheureusement pas de cibler l'espèce.

L'introduction de la Véronique de Perse en Europe est pourtant récente, située autour du XIX^e siècle. Originnaire du Sud-Ouest de l'Asie, on raconte qu'elle se serait évadée du célèbre jardin botanique de Karlsruhe en Allemagne.

La tradition corse veut que *Veronica persica* aide à prédire l'arrivée de la pluie : en cas de beau temps, ses corolles s'ouvrent au petit matin, mais restent closes en cas de pluie.

Une véronique stylisée figure sur l'insigne du 541 escadron de la Royal Air Force. Cet escadron, formé en 1942, lors de la deuxième guerre mondiale, était spécialisé dans les photographies lors de reconnaissances aériennes. Il a été dissout en 1957.



(<http://www.rafweb.org/Squadrons/Sqn541-598.htm>)

La véronique a prêté également ses fleurs à une association de bienfaisance d'Irlande du Nord, la Speedwell Trust, créée en 1992 et à destination des enfants pour mettre en œuvre tout leur potentiel et des missions envers la nature. La véronique, partenaire de l'avenir, n'est-il pas de plus beau symbole pour clore ce chapitre



Logo de l'association Speedwell Trust

Chapitre 5

Usages des plantes du genre Veronica

1 Usages médicaux

La véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*) a été utilisée autrefois pour traiter les infections urinaires, probablement sans réel succès. Une hypothèse est que son fruit de forme ovale a pu faire penser à cette propriété, à une époque où l'on croyait à la théorie des signatures.

Parmi le genre Veronica, seule la véronique officinale (*Veronica officinalis*) est considérée dans la pharmacopée française comme plante médicinale (liste A de la pharmacopée française)

Elle était utilisée autrefois en application sur les plaies des lépreux, d'où son nom d'herbe aux ladres. Sur les conseils d'un chasseur, un roi franc aurait guéri de la lèpre grâce à elle.

L'usage lui prête des vertus stomachiques, vulnéraires, diurétiques, expectorantes entre autres. Comme pour toute plante médicinale, l'avis préalable d'un professionnel de santé est indispensable.

Elle a connu son heure de gloire en Allemagne au XVI^e et XVII^e siècle. Les médecins de ce pays voyaient en elle le remède « miracle » contre la phthisie et d'autres affections respiratoires et digestives. Johann Franke en 1690 lui consacra un ouvrage de 300 pages mais rien n'exclut une confusion avec d'autres plantes dans cet ouvrage.



Veronica officinalis

2 Usages culinaires

La véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*) peut être consommée pour remplacer le cresson dont les feuilles fraîches rappellent le goût. Avec ses feuilles riches en vitamine C, elle fût utilisée à une époque contre le scorbut. La prudence est de rigueur, car ses feuilles peuvent être contaminés par la douve du foie, surtout s'il y a des pâturages autour. Par conséquent, elle ne doit pas être consommée crue mais cuite.



Veronica beccabunga

Chapitre 6

Le genre *Veronica* dans les arts et loisirs

Belle et délicate avec ses petites fleurs, on comprend aisément que la véronique ait inspiré de nombreux artistes dans divers domaines.

1 En philatélie



Timbre poste de Norvège (1973)



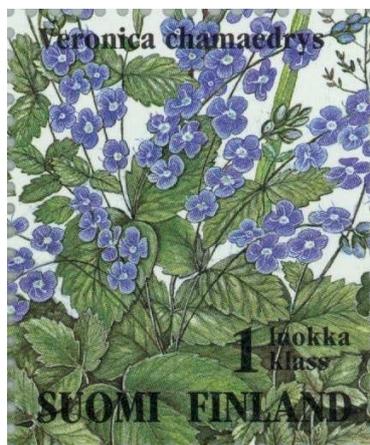
Timbre poste de Suède (1995)



Timbre poste émis de Roumanie (2013)



Timbre poste de Suède (1995)

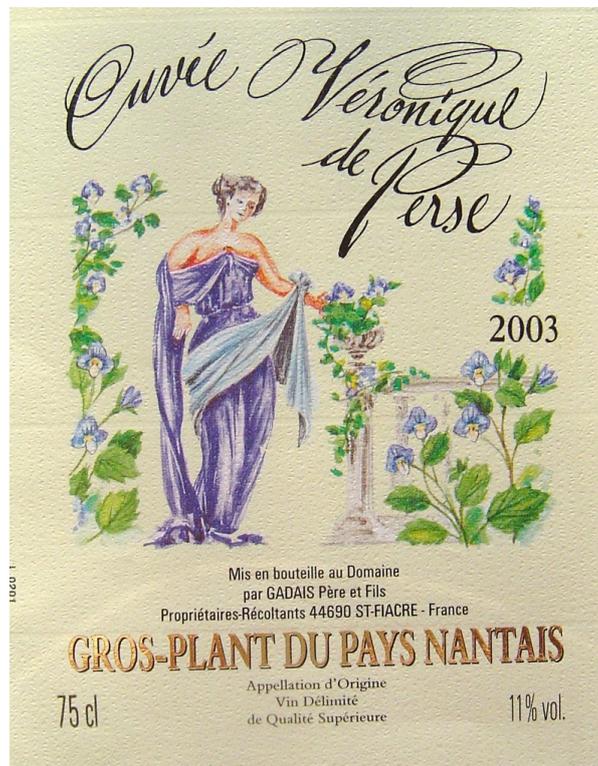


Timbre poste de Finlande (1994)



Timbre poste d'Islande (1985)

2 En gastronomie



http://www.elisabethpoulain.com/pages/P40_WBW_Les_Habits_des_Vins_dEmotion_Le_jeu_amoureux-1711731.html

3 En peinture



Dessin de Cicely Mary Barker

The speedwell fairy

4 En maroquinerie



オオイヌノフグリ

<https://global.rakuten.com/en/store/hirameki/item/blueart-fc-oif/>

5 En art de la table



<https://www.bukowskis.com/en/auctions/F171/399-a-flora-danica-serving-dish>

<https://picclick.com/F-VERONICA-PERSICA-POIR-plate-painted-denmark-273695752511.html>



Pot à épices



Bibliographie

Promenade au pays des Véroniques <http://www.sauvagesdupoitou.com/82/314>

La véronique officinale (*Veronica officinalis*) <https://booksofdante.wordpress.com/2017/10/15/la-veronique-officinale-veronica-officinalis/>

Medicinal plants in folk tradition. An ethnobotany of Britain and Ireland, by Allen et Hatfield