Comptes-rendus d'activités SNNL botaniques 2021

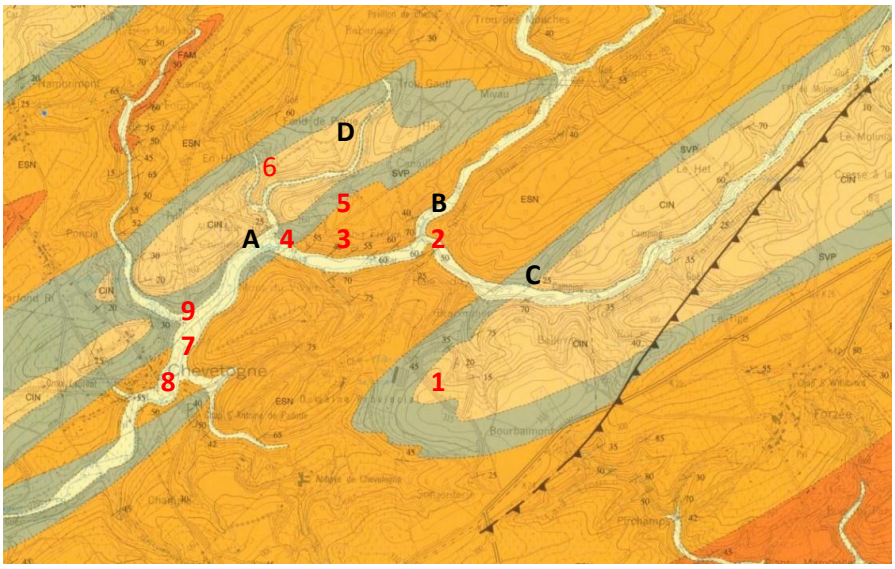
Première partie :

6)- 12 juillet 2021 Chevetogne I

Temps couvert et menaçant, 23°.
15 participants, guide Pierre Hanse et rapporteur André Smoos.
Le circuit se situe dans les cases IFBL H65322 le matin et H64344 (confluent) – H64343.

À la demande de Pierre Hanse, agent DNF, cet inventaire botanique, réalisé en deux journées, avait pour but d'apporter des informations sur quelques zones du domaine provincial de Chevetogne en vue d'en orienter la gestion. La direction du domaine projette en effet la mise en place d'un " Musée vert " : (extrait du site vivre ici.be le 31 mars 2021)

« Ici, on est dans une zone très peu fréquentée du domaine. En général, les gens se concentrent sur les plaines de jeux et les différents centres d'attractivité. On a donc ici 400 hectares de nature déjà pratiquement sauvage où la trace de l'homme est relativement faible, mis à part quelques chemins et quelques coupes. L'ambition du projet est donc de mettre ce patrimoine naturel en valeur pour que tout le monde puisse en profiter, de manière discrète et douce. Les trois quarts du domaine provincial passeraient ainsi en réserve intégrale. Plus aucun arbre ne serait coupé pour son exploitation, ce qui permettrait à la forêt de vivre sa propre vie, sans intervention humaine ».
« Bien sûr, le grand public pourra toujours s'y promener, s'y détendre et y loger. A vrai dire, le dépaysement n'en sera que meilleur, selon le directeur du domaine, Bruno Belvaux, et le professeur Marc Dufrêne, de la Faculté Gembloux Agro-Bio Tech (ULiège). En côtoyant une nature plus sauvage et préservée, les bouffées de vert seraient d'autant plus immersives. Et particulièrement en phase avec les attentes du touriste du XXIe siècle, en quête d'authenticité à proximité de chez soi ».



Extrait de la carte géologique de Achêne-Leignon (54/ 5-6)
A : Ruisseau de l'Iwoigne dans le synclinal d'Henhet.
B : Ruisseau de Mivau.
C : Ruisseau de Molignia dans le synclinal de Chevetogne – Haversin.
D : Ruisseau du Fond de Pique.

Le site est établi sur des terrains du Dévonien supérieur (formations détritiques terrigènes du Famennien) où dominent les pélites, siltites et grès. « La série terrigène famennienne contient également plusieurs épisodes riches en nodules calcaires (de quelques cm à une quinzaine de cm de diamètre). Le plus épais d'entre eux atteint 90 mètres (Formation de Souverain-Pré). La schistosité affecte ces bancs à nodules tout comme certains bancs de grès argileux ». (B. Delcambre et J.L. Pingot).

La végétation sur et à proximité de la Formation de Souverain-Pré (SVP) – en couleur grise sur la carte - est donc influencée par la charge en calcaire qui caractérise ce sous-sol.

La matinée est consacrée à la prospection du terre-plein d'un parking au nord-ouest de l'éolienne (point 1), (case IFBL H65322). Cette pelouse contient une bonne vingtaine d'espèces communes. Une liste est annexée à ce compte-rendu et seuls quelques taxons sont cités dans le texte afin de ne pas alourdir sa lecture. Notons seulement *Leontodon autumnalis*, *L. hispidus* et *Trisetum flavescens*. Ensuite, l'accotement et le talus qui longent la route qui mène vers le nord comportent des espèces qui enrichissent la flore de ces zones ouvertes sur un sol relativement pauvre et sec. C'est le cas particulièrement sur le talus où la roche-mère est affleurante, en contraste avec le fossé qui le borde et où l'humidité persiste.



Abords de la route

On y trouve, entre autres, *Euphorbia exigua* et *Hieracium piloselloides*.



Euphorbia exigua : habitus

L'euphorbe exiguë *(Euphorbia exigua*), espèce messicole qui se trouve généralement sur sol calcarifère, se raréfiant à cause du mode d'agriculture actuel, porte bien son nom. Ses feuilles sont sessiles, linéaires et aiguës. Les bractées qui entourent le cyathium sont triangulaires-lancéolées et subcordées à la base. *E. peplus* a des feuilles et des bractées bien plus larges.

Détail :



Cette zone à orpins (*Sedum acre* et *S. album*) n'est pas pour autant une pelouse calcicole comme nous les connaissons habituellement. La végétation disparate qui s'y développe tient plutôt d'une friche sur substrat xérique, calcaricole et bien exposée à la lumière. Toutefois, ce type de milieu peut s'avérer être une zone refuge pour des espèces patrimoniales menacées.

C'est ici qu'intervient le mode de gestion dans le but de maintenir ce milieu ouvert. La fauche avec exportation est facilitée par le pâturage. Le domaine de Chevetogne a entrepris cette méthode sur de petites surfaces. Le projet d'étendre ce moyen d'action aux nombreuses prairies et bords de routes de cette entité est donc une bonne chose, en donnant une priorité aux parcelles les plus riches telles qu'elles sont repérées par des relevés comme celui dont ce texte rend compte.

Il est intéressant de signaler la présence, en crête de ce talus des orchidées *Platanthera chlorantha* et *Epipactis helleborine*.

L'après-midi débute au confluent des ruisseaux de Mivau et du Molignia (point 2). Cet endroit a fait l'objet de récents travaux d'aménagement en vue de privilégier le développement d'une flore et d'une faune liés à l'eau et à ses rives en recherchant à rétablir, autant que se peut, le cours naturel de ces cours d'eau.



Cours inférieur du ruisseau de Mivau après les travaux d'aménagement. Malgré le peu de temps passé depuis les travaux, une flore des bords des eaux s'est déjà installée : *Veronica beccabunga, Chenopodium rubrum, Myosoton aquaticum, Stellaria alsine, Rorippa palustris, Ranunculus sceleratus, Glyceria notata, Juncus articulatus, Sparganium erectum* (introduit ?)*, Mentha arvensis, Lycopus europaeus,* et de même un peu plus en amont *: Galium palustre, Berula erecta, Iris pseudacorus, Mentha aquatica, Myosoton aquaticum, Juncus effusus, Myosotis scorpioides, Angelica sylvestris, Carex remota …*

En aval du confluent, la route longe la rive droite de l'Iwoigne dont le cours est ici aménagé en étangs (point 3). Le talus nord laisse apparaître les siltites et les grès de la Formation d'Esneux favorables à l'implantation d'espèces préforestières des milieux acides et ± secs comme *Hieracium sabaudum, Deschampsia flexuosa, Veronica officinalis, Teucrium scorodonia, Luzula luzuloides, Silene nutans, Cytisus scoparius, Rumex acetosella* ainsi que la mousse *Pogonatum urnigerum* remarquable par sa couleur vert glauque.

Comme souvent, au pied du talus et au bord de la route, les conditions se modifient fortement suivant le relief, l'humidité, la richesse en nutriments et l'exposition. On peut se demander pourquoi se trouvent là *Aethusa cynapium* et *Sagina apetala*. La sagine apétale est une caryophyllacée de petite taille qui se caractérise par ses fleurs parfois sans pétales, ceux-ci au nombre de quatre comme les sépales quand ils sont visibles. C'est une annuelle à tige dressée (non enracinée aux nœuds comme *S. procumbens*) dont tous les rameaux portent des fleurs. Les feuilles sont terminées par un mucron aussi long que la largeur de la feuille (0,3 – 0,5mm). Cette espèce se retrouve sur des sables humifères dénudés et donc au bord des chemins, dans les joints de pavés ou encore sur les terrains de culture. Cette pionnière se contente d'un sol pauvre et temporairement frais.



Hieracium sabaudum



Veronica officinalis



Silene nutans



Pogonatum urnigerum

Plus en aval (point 4), la rivière s'oriente vers le sud-ouest, là où commence un troisième étang. Une bande étroite de la Formation de Souverain-Pré influence la composition des communautés végétales par la présence de carbonate de calcium. Ainsi, l'aspect du talus se modifie et des espèces comme *Clinopodium vulgare, Campanula rotundifolium, Inula conyzae* indiquent une diminution de l'acidité du substrat. Si *Potentilla neumanianna* est souvent observé sur sol calcarifère, la présence de *Trifolium arvense* nous rappelle que les situations tranchées sont plutôt l'exception.



Le pied-de-lièvre (*Trifolium arvense*) est une espèce pionnière sur sol filtrant siliceux. Il fait toujours l'admiration de ceux qui prennent le temps de s'arrêter devant le spectacle unique de ses jolies inflorescences soyeuses.

Notons *Viola hirta, Helianthemum nummularium, Aquilegia vulgaris, Linum catharticum, Stachys officinalis, Galium verum* pour illustrer les interférences de populations à exigences écologiques différentes, considérant que le sous-sol est majoritairement constitué de grès.

En remontant le versant nord, des prairies situées près des « chalets delta » et des « classes de forêt », ne sont pas encore fauchées (point 5). Le regard est inévitablement attiré par la couleur rouge vif du trèfle incarnat (*Trifolium incarnatum*).



Autrefois fréquentes, des prairies artificielles, surtout dans les régions d'élevage bovin, étaient occupées par des graminées et des fabacées comme la luzerne. On y cultivait aussi du trèfle incarnat. Ce type de culture semble aujourd'hui abandonné. L'évolution de la flore de ces parcelles est tributaire du mode de gestion choisi. L'abandon passe par une friche qui va peu à peu s'embroussailler et s'arborer. Le fauchage et le pâturage ont l'intérêt de garder le milieu ouvert tout en favorisant des peuplements différents. Dans le souci d'augmenter ou de maintenir une diversité des espèces prairiales, la combinaison des deux méthodes semble indiquée.

La distinction des épervières dont la tige ne porte pas plus de deux feuilles est souvent source de discussions. L'examen du bord du limbe foliaire est déterminant. Ainsi, pour séparer *Hieracium murorum* de *H. schmidtii* et de *H. glaucinum*, il faut que le limbe soit pourvu seulement de poils fins, souples et denticulés.

Ceci dit, il faut savoir que les *Hieracium* sont des espèces dites apomictiques, c'est-à-dire qu'elles peuvent se « reproduire » sans fécondation et engendrer donc de nombreux individus issus d'une même « mère », mais à aspect variable, sur lesquels il est parfois illusoire de vouloir à tout prix mettre un nom garanti. Dans ce cas, on reste dans la notion de « section » (voir article Romain-Giot sur l'apomixie dans ADOXA, février 2019). (Communication de Marie-Thérèse Romain)



Hieracium murorum : bord du limbe foliaire.

Seconde partie :

8) 16 août 2021 Chevetogne II

Temps couvert et frais, 18°.
8 participants, guide Pierre Hanse et rapporteur André Smoos.
Le circuit se situe dans les cases IFBL H64343 le matin et H65312 zone « castors ».

Cette seconde journée suit le même but que la première. La partie parcourue en ce début de matinée comprend une pâture située derrière la maison forestière n°5 (point 6).

La prairie se situe sur le versant est, en rive gauche, d'un ruisseau (Fond de Pique) affluent de l'Iwoigne. De nouveau sur la Formation de Souverain-Pré, la végétation de la parcelle comprend plusieurs espèces des sols calcarifères comme : *Briza media, Campanula rotundifolia, Hieracium pilosella, Galium verum*. Toutefois, cette influence est relativement faible et beaucoup d'autres espèces sont plutôt acidiclines comme : *Thymus pulegioides, Polygala vulgaris, Vicia tetrasperma, Euphrasia nemorosa, Viola riviniana, …*

Le gradient hygrométrique varie du haut vers le bas de la pente passant d'une zone relativement sèche (*Thymus pulegioides, Euphrasia nemorosa*) à un fond franchement humide au bord du ruisseau (*Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria, Chrysosplenium oppositifolium, Carex remota*, *Galium palustre*…).

La présence importante de *Leontodon hispidus* indique un sol basique, sec et relativement pauvre, tandis que la composition floristique des parties inférieures marque un enrichissement net. Ces variations importantes au sein même de la parcelle sont à l'origine de la belle diversité de cette prairie.

Le cours inférieur de l'Iwoigne dans le domaine rejoint la route à l'est du village de Chevetogne. La plaine alluviale s'est nettement élargie et son accès est limité à sa périphérie suite à l'action d'une population de castors (*Castor fiber*). (point 7).



Plaine alluviale inondée



hutte de castors



Le mode de vie du castor est bien connu avec la construction de barrages afin d'élever le niveau d'eau (au moins 60cm) dans le but de se déplacer et de construire sa hutte dont l'entrée immergée le met à l'abri des prédateurs. De larges zones inondées et des arbres coupés comme à la hache trahissent sa présence. Le souhait de préserver quelques beaux arbres en rive du cours d'eau exige quelques aménagements. Le castor d'Europe est aujourd'hui bien présent dans beaucoup de vallées de notre région, pourtant ce n'est qu'une histoire récente.

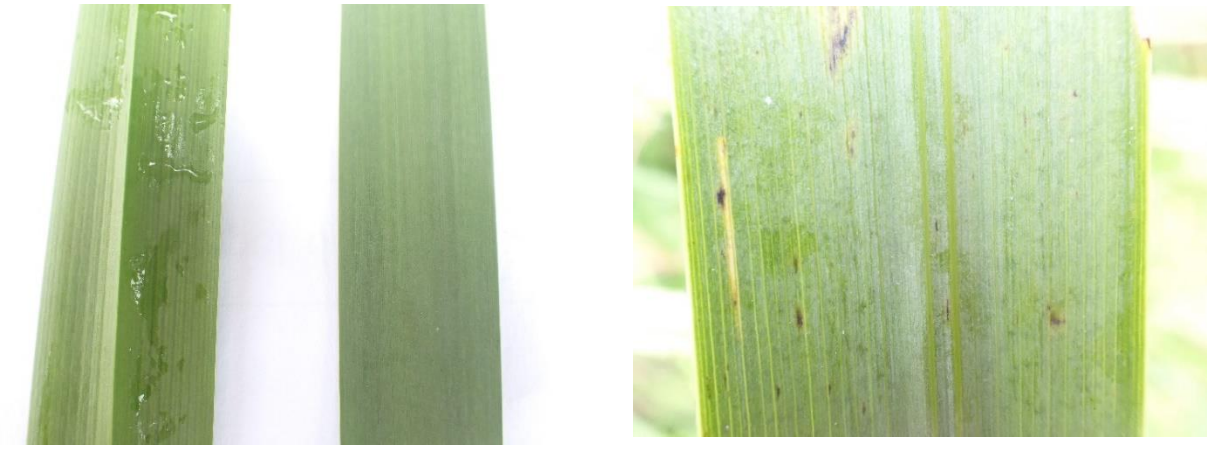
Les cartes de répartition de l'espèce dans les années 70-80 indiquent sa présence dans la vallée du Rhône et dans l'est de l'Allemagne pour l'Europe de l'ouest. Les conditions de sa réintroduction, à la fin des années 90, ont été litigieuses et sa présence n'est pas accueillie favorablement partout.

Des dizaines d'espèces de plantes se partagent le bord de l'eau. Une attention particulière est portée à quelques-unes dont le rubanier rameux (*Sparganium erectum*)





Sparganium erectum inflorescence



Limbes de gauche à droite : *Sparganium erectum, Typha latifolia* et *Iris pseudacorus*

L'examen d'espèces dont les feuilles ont une apparence semblable peut se porter sur le relief et la nervation du limbe. L'exemple ci-dessus montre une nervure en carène de bateau (à gauche), une planéité parfaite (au centre) et une nervure en double rails (à droite). Bien entendu, pour apprécier le relief, rien ne remplace le toucher ou une coupe transversale.

De la même manière, il est possible de distinguer *Scirpus sylvaticus* de *Carex pendula* sans devoir examiner sa ligule, ce qui demande généralement d'arracher une feuille (communication de Fernand Frix).

La nervation du limbe de la feuille de S. sylvaticus est anastomosée tandis que celle de Carex pendula est dépourvue de cloisons transversales.





Nervation du limbe *: Scirpus sylvaticus* *Carex pendula*

Le pâturin des marais (*Poa palustris*) passe sans doute inaperçu par sa ressemblance avec un grand pâturin commun (*P. trivialis*). Le caractère qui attire d'abord l'attention est la couleur des épillets, souvent panachés de jaune et de violet. Puis vient le geste de rabattre le limbe de la feuille supérieure sur sa propre gaine pour constater qu'il la dépasse en longueur. Déjà persuadé d'une bonne réponse, l'examen de la lemme, dont les 3-5 nervures sont à peine marquées et de la ligule ne dépassant pas 5mm, vient confirmer la détermination.

À propos d'un myriophylle, Philippe Martin communique :
Myriophyllum cf . *spicatum* : l'absence d'inflorescences rend délicate l'identification des myriophylles. Toutefois, la présence constante de verticilles à 4 feuilles peut exclure *M. verticillatum*, et d'autre part, la robustesse de la plante et son écologie permet de rattacher la récolte à *M. spicatum* (*M. alternifolium* est très grêle avec des segments foliaires espacés et vit dans les eaux oligotrophes).

Notons que la Flore bleue renseigne qu'un examen au microscope de la position de petites glandes hémisphériques dans les segments foliaires peut confirmer la détermination.

Les clés de détermination des bidents sont basées sur l'examen des akènes. Bien. Mais que peut-on en dire en leur absence ? *Bidens cernua* se distingue des autres espèces de chez nous par ses feuilles simples, dentées et connées, soit élargies à la base et embrassantes.



Le bident penché (*Bidens cernua*).

Mais pourquoi donc a-t-on donné le nom de *B. connata* à cet autre bident dont les feuilles sont atténuées en pétiole ailé ? En principe les 4 autres espèces ont des feuilles composées de segments, pennatiséquées à pennatipartites. (cf. J. Leurquin). Attention de bien examiner les feuilles inférieures car *B. tripartita* possède souvent des feuilles non ou peu divisées surtout dans la partie supérieure. Aboutir à l'espèce uniquement sur base de plantes à l'état végétatif est d'autant plus risqué que le genre comporte de nombreux hybrides. Nous avons eu l'occasion d'observer *B. radiata* lors de l'activité à Roly en 2020. (CR n°5 du 8 septembre 2020).

Cette seconde journée se poursuit le long d'une ancienne pâture aujourd'hui régulièrement inondée (point 8).



À gauche, une digue surplombe la zone inondée à droite.

Une route, en limite du village et au même niveau que la digue, fait barrage à la rivière qui la traverse sous un pont. La zone inondable sert de bassin de retenue en cas de crue. Cette zone humide a un potentiel remarquable de richesse en espèces. Un exemple des plus intéressants est le vulpin roux (*Alopecurus aequalis*). Il se distingue de son proche voisin *A. geniculatus*, dont il partage le port « genouillé » de sa tige couchée-ascendante, par la couleur fauve de ses anthères. Il faut de plus examiner les arêtes des lemmes pour confirmer leur détermination. C'est une espèce rare qu'on peut trouver au bord des étangs et des mares ou dans des fossés. Elle participe aux végétations pionnières annuelles estivales à automnales, plus ou moins nitrophiles, hygrophiles sur substrats organotrophes enrichis en azote. On trouve ici quelques espèces caractéristiques de ces communautés comme : *Rorripa palustris* et *Bidens tripartita*. D'autres espèces plus ou moins liées au même milieu s'adaptent à la variabilité du niveau d'eau et de la richesse en nutriments. Citons ici : *Juncus effusus, Mentha aquatica, Lycopus europaeus, Carex acutiformis, Angelica sylvestris, Ranunculus sceleratus, Nasturtium officinale, Equisetum palustre, Myosotis scorpioides, Phalaris arundinacea, Filipendula ulmaria, Veronica beccabunga, Iris pseudacorus*.



La plantule de *Ranunculus sceleratus* est très semblable à celle d'autres renoncules comme, par exemple, *R. sardous* ou encore *R. hederaceus*. L'écologie donne des indications précieuses pour une approche de la détermination, mais il est préférable de suivre l'évolution et la croissance de la plante avant de confirmer son nom exact.

Bien que n'étant pas l'objectif de la journée, l'observation de la faune reste une des préoccupations des naturalistes, même s'ils sont essentiellement botanistes.





(photo de la revue Flair)

Traces de raton laveur

Procyon lotor, les longs doigts des « mains » du raton laveur sont imprimés nettement dans la vase. L'extension des populations semble importante et risque de perturber encore un peu plus l'équilibre fragile de nos écosystèmes : http://environnement.sante.wallonie.be/home/au-quotidien/risques-emergents/especes-invasives/ratons-laveurs-sympas-mais-douteux.html



le criquet ensanglanté : *Stethophyma grossum*

La friche qui s'est installée sur la digue se compose d'au moins cinquante espèces. Il faut reconnaître que cette diversité est un peu hétéroclite, à l'image des interventions et des apports de matériaux qui sont à l'origine de ce terrain en relief longeant la zone humide. Il faut donc s'attendre à une forte évolution de la végétation au cours des années à venir. Comme dans la plupart des situations similaires, le maintien d'une végétation herbacée, grâce à une gestion qui conserve le milieu ouvert, peut garantir la pérennité d'une flore intéressante.

L'intérêt des participants s'est porté sur une menthe ; commentaire de Philippe Martin :

Mentha suaveolens ERHR. (Syn. *M. rotundifolia* auct.)

Le genre *Mentha* est complexe par le grand nombre d'hybrides formés (on lira avec intérêt, …si on est passionné par le sujet…, l'article de Jean Lebeau : Nouvelle mises au point dans le genre *Mentha*, *Natura Mosana*, 27-4 [1974]). Souvent, ces hybrides sont peu différenciés des parents et peu stables. Cette complexité est amplifiée par un grand nombre de cultivars qui s'échappent facilement des cultures. L'exemplaire observé ici se caractérise par ses feuilles sessiles, arrondies et très tomenteuses, ce qui le positionne dans le groupe *suaveolens/spicata.* La présence de tétrakènes bien formés peut éliminer leur hybride ×*villosa*, et le rapport foliaire de 1,25 à 1,60 des feuilles observées l'éloigne de *M. spicata*, à fruits généralement avortés aussi, d'autant que la majorité des poils de la face inférieure sont ramifiés (plus souvent simples chez *M. spicata*, qui peut être glabre aussi !).

	Mentha suaveolens	*Mentha spicata*	*M. ×villosa*
rapport foliaire (L/l)	< 2	>2	
pilosité face inf.	poils ramifiés ++	poils simples ++	
feuille	face inf. + blanche	2 faces vertes	
dents du calice	triangulaires (allongé	lancéolées subulée	
tétrakènes	+	-(+)	-

(d'après Flora Corsica, Flore de Belgique (Lambinon et al.), Flore de la France méditerranéenne continentale et Leurquin (2012)).

Le dernier point (point 9) parcouru est nommé le pré du « Poncia ».

La prairie à parcourir étant pâturée elle n'a pas pu être examinée. Seule une partie contre la route avait encore une zone non fauchée. Sans être banale, la flore qui l'occupe semble d'une richesse moyenne. Quelques espèces sont liées à un substrat carbonaté comme : *Pimpinella saxifraga, Sanguisorba minor, Galium verum, Origanum vulgare, Clinopodium vulgare*. C'est un arbuste situé au bord de la route qui a retenu l'attention : le rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*).

Cet arbrisseau ne dépasse pas 3m avec ses tiges et ses rameaux arqués-flexueux, de couleur vert pâle.



Rosa tomentosa

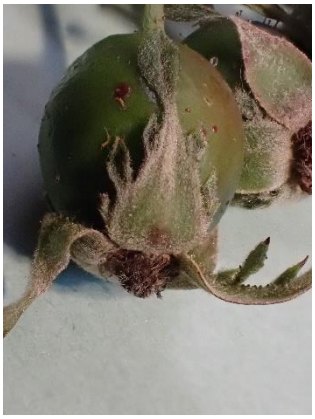


aiguillon



limbe tomenteux, denté

Les aiguillons sont presque droits. Les feuilles sont à 5-7 folioles, tomenteuses sur les deux faces. Les fleurs rose pâle ne sont plus présentes, mais les sépales, ± appliqués sur les fruits en formation, sont rétrécis à la base et pourvus de lobes (ou de dents) bien individualisés.



Faux-fruit lisse



Pédicelle long et hispide



feuille à (5) 7 folioles

Étant donné son exigence en lumière, cette espèce thermophile s'établit à la lisière des fruticées et des manteaux forestiers sur sol calcarifère, xérique mais ni trop rocheux ni trop sec. Elle se contente d'un sol pauvre en nutriments et en matière organique. Elle est assez commune en Wallonie et répartie sur tout le territoire, même en Ardenne.

Conclusion :

Ces deux journées ont mis en évidence la richesse floristique des zones herbeuses et humides du domaine de Chevetogne. Une gestion appropriée et bien suivie peut encore augmenter cette diversité. Cet aperçu ne tient pas compte de la flore printanière et forestière. Il ne fait aucun doute que l'ensemble forme un des plus beaux sites de la région.

Un grand merci à Pierre Hanse, agent forestier, qui nous a guidés dans le dédale des petits coins du domaine. Souhaitons-lui de poursuivre avec enthousiasme le chemin bien entamé dans la gestion naturelle du domaine.

Les listes complètes sont annexées sur fichier Excel.

André SMOOS
Rue de la Chapelle Lessire, 63 B-5020 Malonne. E-mail : andre.smoos@skynet.be
Tél : 081/44 10 46 Gsm : 0473/61 47 50