



Compte rendu de la sortie du 5 mai 2013

Les Tines de Chobert Nanteuil (79)

**Patrick GATIGNOL
(SBCO)**

F-86440 MIGNÉ-AUXANCES
patrick.gatignol@free.fr

**Stéphane BARBIER
(DSNE et SBCO)**

F-79000 NIORT
stephanebarbier1@gmail.com

Cette sortie, organisée conjointement par la SBCO et l'association DSNE (Deux-Sèvres Nature Environnement), s'est déroulée sous un temps très agréable. C'est une vingtaine de participants venant de différents départements (Vienne, Deux-Sèvres, Indre-et-Loire, Charente et Haute-Vienne) qui s'est retrouvée à dix heures sur la place de l'église de Nanteuil, petite commune située à proximité de Saint-Maixent-l'École. De là, nous rejoignons le site des Tines de Chobert, guidés par Stéphane BARBIER qui avait demandé comme il se doit l'autorisation d'accès au propriétaire ; ce dernier nous avait invités à se parquer dans une pâture à proximité du site.

Ce haut lieu de la botanique est connu de très longue date en particulier pour sa grande richesse en fougères. En effet, ce site est célèbre pour la présence d'un rare hybride d'*Asplenium*, *A. xsouchei* (*A. obovatum* subsp. *billotii* × *A. septentrionale*) décrit par René de Litardière en 1910 (LITARDIÈRE, 1910) d'après des spécimens récoltés le 22 novembre 1909 par Baptiste Souché à qui R. de Litardière l'a dédié. B. Souché (1846-1915), botaniste deux-sévrien, est le fondateur de la Société botanique des Deux-Sèvres, ancêtre de la SBCO.

Les premières récoltes de cet hybride en ce lieu, par le Dr Sauzé, remontent au 4 novembre 1865, il y a donc pratiquement 150 ans (CALLÉ *et al.*, 1975). De nombreux éminents botanistes ont, par la suite, exploré ce coteau et, parmi eux, on peut citer L. de Vergnes le 2 février 1913 et en 1917, H.-E. Jeanpert en 1917, J. Callé en 1935, R. de Litardière bien sûr (en tant que voisin), E. Contré en 1941 et plusieurs fois ensuite, T. Reichstein en 1968, J. Lovis en 1970, etc. Le 21 juillet 1968, H. Melzer et T. Reichstein visitent la station, munis d'un plan de J. Callé, et procèdent à des fixations de sporanges non à maturité pour réaliser des comptages chromosomiques. Ces derniers permettent de confirmer l'identité de cet hybride et de ses parents (CALLÉ *et al.*, 1975). Les recherches de M. Boudrie dans l'herbier de l'institut botanique de Montpellier (herbier internationalement référencé sous le sigle MPU) lui avait permis de retrouver un plan précis de la station, postérieur à 1941. Mais, malgré une enquête auprès de B. de Litardière (le fils de René) et de G.-G. Aymonin (MNHN, Paris), il n'a pas été possible d'identifier l'auteur (qui n'est ni L. de Vergnes, ni R. de Litardière, ni H.-E. Jeanpert, ni E. Contré, ni J. Callé). Ce plan donne la localisation des touffes de l'hybride observées par différents botanistes dans la première moitié du xx^e siècle (touffes 1 et 2, proches et à l'est ; touffe 3 à l'ouest).

Pour l'Europe, *A. xsouchei* n'a été, à notre connaissance, trouvé qu'en trois localités, en France : une station ancienne à Asprières, dans l'Aveyron, datant de 1874 (herbier J. Callé ; cf. REICHSTEIN, 1981), celle des Tines de Chobert et une station découverte en 1994 dans les monts d'Orb, vers le col de Madale, dans l'Hérault (RASBACH *et al.*, 1995).

Aujourd'hui, nous aurons avec nous le ptéridologue Michel BOUDRIE qui nous a fait partager ses connaissances et aussi sa faculté à dénicher les espèces rares (voir plus loin).

Présentation du site

La vallée du ruisseau de Magnerolles, petit affluent de la Sèvre Niortaise, est orientée est - ouest, aux pentes assez raides avec un versant nord boisé et un versant sud constitué principalement de pelouses disséminées dans un complexe

d'affleurements rocheux. C'est cette partie que nous avons explorée ce jour, afin d'observer la végétation des rochers et celle des pelouses qui, nous le verrons, est beaucoup plus complexe que ne le laisse supposer un aperçu rapide.

Géologie du site

Ces notes très intéressantes ont été rédigées par Gilbert FAURY que l'on remercie vivement.

Ces coteaux se situent sur des granitoïdes hercyniens du Domaine sud-armoricain (granite à deux micas), déformés et parfois métamorphisés en orthogneiss. Le pluton granitique est issu de l'ascension de magmas acides d'origine crustale en contexte de collision intercontinentale au Viséo-Namurien, soit l'intervalle compris entre 350 et 315 Ma (Carbonifère - Ère primaire). Les roches correspondent à un granite à deux micas, à biotite dominante, à grain moyen (3-5 mm) et à texture porphyroïde orientée. On trouve à certains endroits des gros cristaux de feldspaths potassiques, de couleur rose. Ce faciès granitique forme une lame étroite d'environ 1 km de large, limitée par deux décrochements de direction N 155° E en moyenne, prolongement méridional de l'accident de Parthenay. Le faciès en question se rattache au pluton leucogranitique de Ménigoute. Ce granite est souvent déformé, ce qui ne facilitait pas son identification le jour de la sortie pour les non-initiés. Dans les zones où l'intensité de la déformation est faible, le matériel granitique initial est encore identifiable. Dans les zones où la déformation par cisaillement simple dextre est plus importante, on reconnaît des orthogneiss à biotite ou à deux micas et à grenat. On assiste alors à une mylonitisation progressive (les mylonites sont des roches fortement cisillées dont l'aspect initial est complètement transformé par la déformation).

Aux Tines de Chobert, nous sommes sur un des axes structuraux du socle, de direction sud-armoricaine, axes qui sont actifs au Jurassique et qui, dès la fin du Jurassique moyen, induisent une structuration synsédimentaire précoce en horsts et grabens. Ce compartimentage s'est accentué durant les diverses phases compressives et distensives de l'orogénèse pyrénéo-alpine. Le graben de Saint-Maixent-l'École peut être interprété comme une structure majeure, disposée à l'aplomb d'une faille NW-SE du socle, composante du Cisaillement sud-armoricain.

Au-dessus de cette lame granitique qui forme les versants de la vallée du ruisseau de Magnerolles, on trouve des formations tertiaires. Elles étaient visibles dans les champs et terres labourées sur notre trajet à pied vers les Tines de Chobert. Il s'agit de la formation des calcaires de la Mothe-Saint-Héray (Éocène à Rupélien) : argiles carbonatées vertes à silex blonds, calcaires lacustres à palustres plus ou moins silicifiés, meulrières, sables argileux et grès rouges (Sidérolithique). Ce granite à deux micas offre des teneurs moyennes en SiO₂ élevées (72,66 %) et en CaO faibles (0,71 %), ce qui explique la présence d'un important cortège de plantes acidiphiles. À proximité des pointements rocheux, les substrats sont constitués par des arènes granitiques sur lesquelles vont se développer des groupements végétaux oligotrophes très caractéristiques. Au fur et à mesure de l'épaississement du sol, on voit apparaître des groupements de moins en moins oligotrophes.

Déroulement de la sortie

Du parking nous suivons un chemin qui nous mène au site et sur lequel nous notons rapidement quelques espèces banales :

- *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande
- *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. subsp. *sylvestris*
- *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl subsp. *elatius*
- *Artemisia vulgaris* L.
- *Arum italicum* Mill. var. *italicum*
- *Chaerophyllum temulum* L.
- *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. subsp. *vulgare*
- *Epilobium tetragonum* subsp. *lamyi* (F.W. Schultz) Nyman
- *Fraxinus excelsior* L. subsp. *excelsior*
- *Geranium lucidum* L.
- *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.
- *Lamium purpureum* L.
- *Lapsana communis* L. subsp. *communis*
- *Rumex obtusifolius* L. subsp. *obtusifolius*
- *Rumex sanguineus* L. var. *sanguineus*
- *Jacobaea vulgaris* Gaertn.
- *Stellaria media* (L.) Vill.
- *Taraxacum* sect. *Ruderalia* Kischner, H.Øllgaard & Štěpánek
- *Trifolium pratense* L. subsp. *pratense*
- *Trifolium repens* L. var. *repens*
- *Urtica dioica* L. subsp. *dioica*
- *Veronica persica* Poir.
- *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia*
- *Vicia hirsuta* (L.) Gray
- *Viola riviniana* Rchb.

Et aux abords d'un petit étang, en bas de la pâture où nous stationnons :

- *Epilobium hirsutum* L.
- *Juncus effusus* L. var. *effusus*
- *Juncus inflexus* L.
- *Potentilla reptans* L.
- *Ranunculus flammula* L.
- *Ranunculus sardous* Crantz subsp. *sardous*
- *Veronica beccabunga* L. subsp. *beccabunga*

Après une présentation du site par Stéphane BARBIER, nous regardons très rapidement les premières plantes, puis nous partons à l'assaut des rochers pour y observer les fougères tant convoitées. Rapidement, nous apercevons les premiers pieds d'*Asplenium obovatum* subsp. *billotii* (F.W. Schultz) O. Bolòs, Vigo, Massales & Ninot, tapis dans les fentes des rochers, ainsi qu'*A. septentrionale* (L.) Hoffm. subsp. *septentrionale*, espèce plutôt montagnarde et relativement rare en plaine. Mais ce qui nous intéresse au premier chef, c'est de retrouver la station connue de très longue date d'*A. x souchei*, hybride entre les deux espèces précitées. Le rocher est rapidement repéré grâce aux photos et au plan très précis de M. Boudrie qui l'avait établi lors de ses précédentes visites les 17 juin 1992, 12 juillet 1993 et 4 juin 1996 (cette dernière en compagnie du ptéridologue R. Viane). Ce pied d'*A. x souchei* avait également été vu par R. Prelli le 12 avril 1997. Malgré des recherches attentives, il faut bien se rendre à l'évidence que malheureusement les deux touffes notées ici ont disparu, sans qu'aucune explication satisfaisante soit trouvée (sécheresse de 2003 ? arrachage lors d'un éventuel nettoyage des ronces ? arrachage volontaire ?).

La dernière observation de ce pied (touffe 3 du plan de J. Callé) date donc du 25 mai 2002 où l'un d'entre nous (Patrick Gatignol) l'avait vu et photographié. Toutefois, ce pied n'avait été retrouvé ni par P. Holveck en mai 2011 ni par J.-C. Bertier en avril 2013, sur les indications précises de M. Boudrie. En septembre 2012, lors d'une sortie de Deux-Sèvres Nature Environnement dans le cadre de l'inventaire départemental des fougères (DSNE, 2013), nous avons pourtant cru apercevoir des restes (totalement desséchés) de ce qui nous semblait correspondre à cet hybride. Nos observations de ce jour (mai 2013) laissent à penser que la touffe 3 est absente de longue date ; les quelques frondes observées en 2012 correspondraient plutôt à des restes d'un *A. obovatum* subsp. *billotii*.

Après cette grande déception, nous nous consacrons un bon moment à l'étude des pelouses dont nous résumons ici l'ensemble de nos observations réalisées tout le long du coteau. Dans ce type de milieu, il est relativement facile et classique de distinguer trois grandes séries qui se succèdent en fonction de deux gradients : le degré d'évolution du sol (pédogenèse) et le degré d'hydromorphie.

1. Les pelouses oligotrophiles xérophiles

Elles se développent au niveau des affleurements rocheux et représentent les groupements pionniers de la colonisation végétale. Les groupements thérophytiques sont représentés par deux associations appartenant aux *Tuberarietea guttatae* :

- l'***Arnosserido minimae - Micropyretum aristati*** B. Foucault (1988) 1999 ; cette association se développe directement sur les rochers, au niveau des fissures, et comprend très peu d'espèces :

- *Micropyrum tenellum* var. *tenellum* f. *aristatum* (Tausch) Lambinon, formant à certains endroits de petites colonies,
- *Spergula morisonii* Boreau, mêlées de façon éparse à quelques espèces des stades ultérieurs. Il s'agit d'une association thermo-atlantique vicariante du ***Micropyretum tenelli*** plus continental ;

- le ***Logfio minimae - Airetum praecocis*** Wattez, Géhu & B. Foucault 1978, qui se trouve à proximité de l'association précédente, là où se constituent les premières couches d'humus et comprend principalement :

- *Aira caryophyllea* L.
- *Aira praecox* L.
- *Aphanes australis* Rydb.
- *Cerastium pumilum* Curtis var. *pumilum*
- *Cerastium semidecandrum* L. var. *semidecandrum*
- *Draba verna* var. *praecox* (Steven) B. Bock
- *Hypochaeris glabra* L.
- *Logfia minima* (Sm.) Dumort.
- *Scleranthus annuus* subsp. *polycarpus* (L.) Bonnier & Layens
- *Spergula pentandra* L.
- *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.
- *Tuberaria guttata* (L.) Fourr.
- *Vulpia myuros* subsp. *sciuroides* (Roth) Rouy (= *Vulpia bromoides*)

On peut y rajouter un cortège d'espèces caractérisant habituellement les ***Stipo capensis - Brachypodietea distachyi*** qui occupent ici les zones les plus ouvertes :

- *Arenaria leptoclados* (Rchb.) Guss.
- *Catapodium rigidum* (L.) C.E. Hubb.
- *Euphorbia exigua* L. var. *exigua*
- *Medicago minima* (L.) L. var. *minima*
- *Petrorrhagia prolifera* (L.) P.W. Ball & Heywood
- *Saxifraga tridactylites* L.

Les groupements pérennes correspondants sont représentés par les deux associations suivantes :

- un groupement proche du ***Scillo autumnalis - Sedetum albi*** mais qui s'en différencie par une tonalité plus atlantique et thermophile. On notera en particulier l'absence de *Veronica dillenii*, de *Sempervivum tectorum* et *S. arachnoideum*. Ainsi ce groupement en serait un vicariant en analogie à l'***Arnosserido minimae - Micropyretum aristati*** auquel il se superpose.

- *Allium sphaerocephalon* L. subsp. *sphaerocephalon*
- *Allium vineale* L.
- *Poa bulbosa* L. subsp. *bulbosa*
- *Potentilla verna* L.
- *Prospero autumnale* (L.) Speta (= *Scilla autumnalis*)
- *Rumex acetosella* subsp. *pyrenaicus* (Pourr. ex Lapeyr.) Akeroyd
- *Scleranthus perennis* L. subsp. *perennis*
- *Sedum album* L.
- *Sedum rupestre* L.
- *Silene nutans* L. subsp. *nutans*
- *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* (H. Lindb.) Dahlst. ;

• un groupement proche de l'**Hyperico linariifolii - Sedetum rupestris** B. Foucault 1979 en mosaïque avec le **Logfio-Airetum**, qui comprend les espèces suivantes :

- *Festuca lemanii* Bastard
- *Pilosella officinarum* F.W. Schultz & Sch. Bip.
- *Jasione montana* L. subsp. *montana*
- *Lepidium heterophyllum* Benth.
- *Ranunculus paludosus* Poir.
- *Rumex acetosella* subsp. *pyrenaicus* (Pourr. ex Lapeyr.) Akeroyd
- *Sedum rupestre* L. subsp. *rupestre*
- *Thymus pulegioides* L. subsp. *pulegioides*.

2. Les pelouses oligotrophiles mésophiles

Les groupements thérophytiques semblent représentés par une seule association appartenant à la classe des **Tuberarietea guttatae** : le **Vulpio bromoidis - Trifolietum subterranei** Wattez, Géhu & B. Foucault 1978. Cette association particulièrement bien développée dans les premiers replats bordant la corniche est constituée par les espèces suivantes :

- *Aira caryophyllea* L.
 - *Cerastium pumilum* Curtiss
 - *Crepis sancta* (L.) Bornm. subsp. *sancta*
 - *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
 - *Filago germanica* L.
 - *Linum usitatissimum* subsp. *angustifolium* (Huds.) Thell.
 - *Lotus angustissimus* L.
 - *Myosotis dubia* Arrond.
 - *Ornithopus perpusillus* L. subsp. *perpusillus*
 - *Silene gallica* L.
- non vu ce jour, mais déjà observé sur le site
- *Trifolium arvense* L.
 - *Trifolium dubium* Sibth.
 - *Trifolium glomeratum* L.
 - *Trifolium micranthum* Viv.
 - *Trifolium scabrum* L. subsp. *scabrum*
 - *Trifolium striatum* L.
 - *Trifolium subterraneum* L. subsp. *subterraneum* var. *subterraneum*
 - *Tuberaria guttata* (L.) Fourr.
 - *Valerianella eriocarpa* Desv.
 - *Vulpia myuros* subsp. *sciuroides* (Roth) Rouy (= *Vulpia bromoides*)

auxquelles se mêlent des espèces caractérisant les **Sisymbrietea officinalis** et en particulier les **Brometalia rubenti - tectorum** avec :

- *Anisantha madritensis* (L.) Nevski
- *Anisantha sterilis* (L.) Nevski
- *Bromus hordeaceus* subsp. *thominei* (Hardouin) Braun-Blanq. ; c'est à cette espèce qu'on rapporte quelques exemplaires observés. Néanmoins il faut bien reconnaître qu'il y avait aussi des spécimens embarrassants (formes de passage avec *Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*) et qui laissent perplexe !
- *Crepis capillaris* (L.) Wallr.
- ainsi que *Carthamus lanatus* L. disséminés par les troupeaux.

Il s'agit d'une association riche en espèces et on y remarquera l'abondance de petits trèfles avec sept espèces représentées ici.

Les groupements pérennes sont représentés par le **Scillo autumnalis - Ranunculetum paludosus** B. Foucault 1988 qui se superpose à l'association précédente. Elle est constituée par les espèces suivantes :

- Festuca lemanii* Bastard
- Prospero autumnale* (L.) Speta (= *Scilla autumnalis*)
- Ranunculus paludosus* Poir.
- Rorippa pyrenaica* (All.) Rchb. var. *pyrenaica*
- Rumex acetosella* subsp. *pyrenaicus* (Pourr. ex Lapeyr.) Akeroyd

Enfin à un niveau plus haut on trouve une forme de l'**Anacamptido morionis - Saxifragetum granulatae** (Allorge & Gaume 1931) B. Foucault 1989, mais l'importante rupture de pente, autorisant un pâturage à la limite des rochers, ne lui laisse que peu de surface pour s'exprimer.

Aussi est-il réduit à quelques lambeaux qui s'étirent de façon linéaire à la limite supérieure de la pente. Cette association très originale qui réunit à la fois des espèces de pelouses et de prairies est constituée des espèces suivantes :

Espèces caractérisant les **Nardetea strictae**

- *Anacamptis morio* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase
- *Anthoxanthum odoratum* L. subsp. *odoratum*
- *Carex caryophyllea* Latourr. var. *caryophyllea*
- *Chamaemelum nobile* (L.) All.
- *Eryngium campestre* L.
- *Festuca lemanii* Bastard
- *Festuca nigrescens* Lam. subsp. *nigrescens*
- *Neotinea ustulata* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase subsp. *ustulata*
- *Rorippa pyrenaica* (All.) Rchb. var. *pyrenaica*
- *Saxifraga granulata* L. subsp. *granulata* var. *granulata* fa *granulata*
- *Thymus praecox* Opiz subsp. *praecox*

C'est peut-être dans ce secteur qu'avait été observé *Serapias cordigera* L. par Gaston BONNIN en 1986 (archives DSNE), donnée mentionnée dans la fiche ZNIEFF « Vallée du Magnerolles ».

Espèces prairiales et diverses

- *Bellis perennis* L.
- *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult. subsp. *rupestre*
- *Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*
- *Hypochaeris radicata* L.
- *Lotus corniculatus* L. subsp. *corniculatus*
- *Medicago lupulina* L.
- *Plantago lanceolata* L.
- *Poterium sanguisorba* L.
- *Primula veris* L. var. *veris*
- *Prunella laciniata* (L.) L. f. *laciniata*
- *Ranunculus bulbosus* L. subsp. *bulbosus*
- *Rumex acetosella* subsp. *pyrenaicus* (Pourr. ex Lapeyr.) Akeroyd
- *Seseli montanum* L. subsp. *montanum*

3. Les pelouses hygrophiles

Au voisinage des filets d'eau qui traversent les groupements précédents ou dans les replats naturels ou artificiels (chemins), s'installent parfois des groupements très intéressants.

La végétation thérophytique est représentée par deux groupements :

- le **Cicendietum filiformis** Allorge, bien développé au niveau des bords de chemin, est un groupement capricieux et, étant donné le retard de végétation, il n'était pas à son apogée lors de cette sortie.

- *Aphanes australis* Rydb.
- *Hypericum humifusum* L.
- *Isolepis setacea* (L.) R. Br.
- *Juncus bufonius* L.
- *Juncus capitatus* Weigel
- *Lotus angustissimus* L.
- *Moenchia erecta* (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Schreb. var. *erecta*
- *Cicendia filiformis* (L.) Delarbre, *Radiola linoides* Roth et *Spergula segetalis* (L.) Vill. n'ont pas été revus, mais cette dernière sera observée sur un deuxième site visité en fin de soirée (voir plus loin).
- *Sagina subulata* subsp. *subulata* var. *gracilis* Foucaud & Simon (variété annuelle).

- un groupement à *Sedum pentandrum* (DC.) Moreau et *Trifolium strictum* L., groupement très ouvert se développant de préférence dans les cuvettes sur un sol encore plus humide, avec les espèces suivantes :

- *Sedum pentandrum* (DC.) Moreau : présent sur le site, il ne sera observé ce jour-là que sur Exireuil (voir plus loin)
- *Moenchia erecta* (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Schreb. var. *erecta*
- *Trifolium strictum* L. (c'est ici que se situe l'optimum de ces deux dernières espèces)
- *Juncus bufonius* L.
- *Montia arvensis* Wallr.
- *Poa annua* L. subsp. *annua*

Le groupement pérenne correspondant est représenté par une association particulièrement intéressante mais rare : l'*Ophioglossum azorici* - *Isoetum histricis* B. Foucault 1988. C'est à ce niveau que l'on fit la première découverte du jour avec *Ophioglossum azoricum* C. Presl (qui n'avait pas encore été observé sur ce site) grâce à l'œil avisé de Romain Bissot. Les autres espèces associées sont *Prospero autumnale* (L.) Speta, *Ranunculus paludosus* Poir. auxquelles se mêle une hépatique assez caractéristique : *Riccia bischoffii*.

Et, c'est pendant l'examen attentif de ces pelouses, à la recherche d'un éventuel *Isoetes histrix* Bory, qu'un appel retentit à travers les rochers. Nous apercevons alors Michel Boudrie nous faisant de grands signes, ce qui laissait suggérer une observation importante. Tout le petit groupe se précipite alors autour de lui et c'est le grand moment de la journée avec la (re) découverte d'*Asplenium xsouchei*.

Une grosse touffe se cache derrière des ronces, sur un replat terreux au sein d'un gros rocher. En regardant de près, on observe alors à proximité trois petits pieds de ce bel hybride. Il semble, selon le plan ancien de MPU, qu'il s'agisse des touffes 1 et 2 du plan et qui, à notre connaissance, n'avaient jamais été revues depuis 1941 (E. Contré !). La plante est examinée et photographiée sous toutes les coutures. M. Boudrie prélève une fronde sur chacun des quatre pieds pour faire procéder à des analyses par cytométrie de flux par le professeur R. Viane (Université de Gand, Belgique). Cette opération a été rendue nécessaire afin de vérifier s'il s'agissait bien d'*A. xsouchei* (*A. obovatum* subsp. *billotii* × *A. septentrionale*) et non d'*A. xcontrei* (*A. adiantum-nigrum* × *A. septentrionale*), *A. adiantum-nigrum* étant présent à proximité. Ces analyses cytologiques ont donc confirmé que les quatre pieds correspondaient bien à *A. xsouchei*. La présence de trois petits pieds d'*A. xsouchei* à proximité du gros s'explique certainement par l'autotétraploïdie d'*A. obovatum* subsp. *billotii* qui confère une certaine fertilité à cet hybride.



Photo 1. *Asplenium xsouchei*, 5 mai 2013, © P. GATIGNOL

Le groupe repart alors de façon un peu plus dispersée, certains continuant à explorer de façon minutieuse les rochers, d'autres s'attardant plutôt sur la flore des pelouses, s'agenouillant devant toutes les micro-espèces qui la composent et essayant de les reconnaître à l'état végétatif.

Il est déjà 13 h 15 et il est temps de songer à remonter le coteau pour prendre un repas bien mérité avec en prime quelques boissons pour arroser la découverte ! Vers 14 h 30, nous repartons visiter l'extrémité orientale du coteau qui, bien qu'ayant une petite différence d'orientation (cassure vers l'est), possède une flore assez similaire. On remarquera simplement la présence de colonies plus importantes d'*Allium schoenoprasum* qui donne à ce secteur une petite touche plus montagnarde.

Nous revenons alors lentement en parcourant la partie sommitale jusqu'à notre point de départ que l'on dépasse vers l'ouest. C'est à ce moment que le propriétaire nous rejoint. Nous lui faisons part de la grande diversité végétale de son coteau et la présence de plantes rares : nous lui montrons rapidement l'Ophioglosse des Açores qui semble l'étonner.



Photo 2. *Asplenium xsouchei*, 5 mai 2013, © P. GATIGNOL



Photo 3. Découverte d'*Asplenium x souchei*, Michel BOUDRIE (à droite) et Stéphane BARBIER (à gauche), 5 mai 2013, © P. GATIGNOL

Puis, il nous relate la présence ancienne d'un étang dont il nous montre le reste des chaussées et nous signale la présence d'une cascade au niveau de la partie basse du ruisseau de Chobert actuellement inaccessible du fait de la végétation qui a totalement envahi cette partie. Dans ce secteur nous noterons les espèces suivantes :

- *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande
- *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. subsp. *sylvestris*
- *Arum italicum* Mill. var. *italicum*
- *Chaerophyllum temulum* L.
- *Cruciata laevipes* Opiz
- *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott
- *Epilobium tetragonum* subsp. *lamyi* (F.W. Schultz) Nyman
- *Ficaria verna* subsp. *ficariiformis* (F.W. Schultz) Hayek
- *Fraxinus excelsior* L. subsp. *excelsior*
- *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.
- *Orchis mascula* (L.) L. subsp. *mascula*
- *Poa nemoralis* L. subsp. *nemoralis* var. *nemoralis*
- *Poa trivialis* L. subsp. *trivialis*
- *Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woyn.
- *Primula veris* L. subsp. *veris*
- *Rumex sanguineus* L. var. *sanguineus*
- *Stellaria neglecta* Weihe
- *Viola riviniana* Rchb. subsp. *riviniana*

Au niveau de la lisière, aux abords des rochers, on remarquera un groupement d'ourlet qui se rapproche du ***Teucrio scorodoniae* - *Silenetum nutantis*** B. Foucault & Frileux 1983, avec :

- *Teucrium scorodonia* L. subsp. *scorodonia*
- *Silene nutans* L. subsp. *nutans* var. *nutans*
- *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm.
- *Erica cinerea* L.
- *Stellaria holostea* L. var. *holostea*
- *Veronica chamaedrys* L. var. *chamaedrys*

C'est un peu plus bas dans ce secteur qu'avait été cité *Arabis glabra* (L.) Bernh. Mais le temps manque pour le rechercher. En effet il est déjà 17 h et il est décidé de repartir sur la place de Nanteuil afin de retrouver l'ensemble des voitures. La plupart des participants, dont certains venant de loin, repartent immédiatement. Cependant, devant la motivation

de Stéphane Barbier et de quelques irréductibles, nous décidons alors de faire une rapide excursion sur un coteau assez proche sur la commune d'Exireuil, guidé par Mme Mireille Pigeau qui habite à proximité. Nous y observerons une végétation similaire avec, en prime, les dernières floraisons de *Tulipa australis* connue de longue date dans ce secteur. Nous y retrouverons également *Ophioglossum azoricum* découvert assez récemment (GATIGNOL, 2007), ainsi que quelques espèces que nous n'avions pas vues sur les Tines de Chobert avec en particulier *Spergula segetalis* (L.) G. Don et *Sagina subulata* var. *gracilis* Foucaud & Simon.

Ainsi s'est terminée cette magnifique journée, particulièrement riche en observations (deux cents espèces) et avec une très belle découverte qui restera le grand moment de la journée. Nous tenons à remercier particulièrement Michel Boudrie qui a rédigé toutes les notes historiques concernant *Asplenium x souchei*.

Bibliographie

CALLÉ J., LOVIS J.D. & REICHSTEIN T., 1975 - *Asplenium x contrei* (*A. adiantum-nigrum* x *A. septentrionale*) *hybr. nova* et la vraie ascendance de l'*Asplenium x souchei* Lit. *Candollea* **30** : 189-201.

DEUX-SÈVRES NATURE ENVIRONNEMENT, 2013 - *Fougères et plantes alliées des Deux-Sèvres*. Édition DSNE, 136 p.

GATIGNOL P., 2007 - Contributions à l'inventaire de la flore, 79 - département des Deux-Sèvres. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS*, **38** : 288-289.

JULVE Ph., 1998 ff. - Baseveg. Répertoire synonymique des groupements végétaux de France. Version du 21 juin 2013.

LITARDIÈRE R. de, 1910 - Les Fougères des Deux-Sèvres. *Bull. Soc. Bot. Deux-Sèvres, NS*, **21** : 68-123.

PRELLI R., 2001 - *Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale*. Belin, 431 p.

RASBACH H. & K., VIANE R.L.L. & BOUDRIE M., 1995 - Neue Funde von zwei seltenen *Asplenium*-Hybriden in Frankreich. *Farnblätter* **26-27** : 89-101.

REICHSTEIN T., 1981 - Hybrids in European *Aspleniaceae* (*Pteridophyta*). *Bot. Helv.* **91** : 89-139.