

**COMPTE RENDU DE LA  
SORTIE BOTANIQUE DU 18 MAI 2003  
A MACHECOUL (LOIRE-ATLANTIQUE)**

**Dominique CHAGNEAU <sup>1</sup>**

Les personnes ayant participé à cette sortie furent méritantes car la météo n'était pas encourageante. Toutes les observations floristiques ont été faites dans la maille WT 80. Les espèces de la Liste rouge armoricaine sont en gras dans le texte ainsi que les taxons protégés pour lesquels figurent l'indication « PR » ou « PN » suivant leur protection régionale ou nationale.

---

## **PRESENTATION**

---

### **1. GEOLOGIE**

Le sous-sol de Machecoul est constitué d'une roche calcaire détritique. Ces dépôts datent de l'Eocène, c'est-à-dire de la fin de l'ère Tertiaire. A l'époque il y eut une transgression marine qui déposa des sédiments calcaires dans de petits golfes correspondant à des bassins d'effondrement du socle. Cette mer, appelée aussi mer lutétienne, envahit les régions de Challans, Machecoul et Arthon au sud de la Loire et celles de Campbon, Saffré au nord-Loire. Dans le bassin de Machecoul, les dépôts sont surtout des sables fossilifères (foraminifères, lamellibranches, etc.).

### **2. RICHESSE FLORISTIQUE**

Dans la Flore du Massif Armoricain, de nombreuses observations floristiques sont citées à Machecoul. Cette zone était sûrement la plus riche de Loire-Atlantique en ce qui concerne la flore calcicole. Le but de cette sortie était de faire un état des lieux de quelques secteurs possédant encore une biodiversité méritant d'être conservée.

---

<sup>1</sup> Le Cerny, 44320 SAINT-PERE-EN-RETZ

---

**OBSERVATIONS**


---

**1. PETITE CARRIERE A L'EST DE LA R.D.64**

Le rendez-vous était fixé face au plan d'eau de Machecoul qui a été créé dans les années 90 à la place d'anciennes carrières. L'ensemble était à l'époque classé en Z.N.I.E.F.F. et sur ce site poussait *Lupinus angustifolius* subsp. *reticulatus* (PR) dont la station a bien sûr été détruite.

Nous avons commencé par inventorier les espèces présentes dans une ancienne carrière située au sud-est du plan d'eau. Le passage des motos entraîne des dégradations, mais l'ensemble reste encore assez intéressant avec *Arenaria serpyllifolia* subsp. *leptoclados*, *Carlina vulgaris*, *Eryngium campestre*, *Orobanche amethystea*, *Muscari comosum*, *Scabiosa columbaria*, *Knautia arvensis*, *Myosotis discolor*, *Sedum acre*, *Trifolium scabrum*, *Linaria supina*, *Medicago minima*, *Ononis repens*, *Reseda lutea*, *Festuca lemanii*, *Ophrys sphegodes* (en fruit), *Anacamptis pyramidalis* (début de floraison), *Himantoglossum hircinum* (en boutons)..., ainsi que des taxons affectionnant les milieux secs et chauds, qui se retrouvent également dans les dunes littorales : *Chondrilla juncea*, *Thesium humifusum*, *Silene conica*, *Asperula cynanchica*, *Helichrysum stoechas*. L'immortelle des dunes, fréquente sur le littoral, atteint sa limite nord à l'intérieur au niveau d'Arthon-en-Retz, à 15 km au nord de Machecoul.

Quelques espèces moins communes ont attiré notre attention, tel ce coquelicot possédant des capsules en coin à la base hérissées au sommet de longues soies dressées, que nous avons identifié comme *Papaver argemone*. Par ailleurs, le céraiste présent ici correspond à *Cerastium pumilum* subsp. *pumilum* : il est très glanduleux et ses bractées supérieures, ainsi que ses sépales, sont légèrement scarieux. Tout près de ces céraistes nains pousse une euphorbe vivace aux feuilles glauques : il s'agit d'*Euphorbia seguierana* subsp. *seguierana* (PR), qui possède en outre des ombelles jaunes et des glandes nectarifères entières. Tout près, dans un petit espace ouvert se trouvent de rares pieds de la bugle petit pin, *Ajuga chamaepitys* subsp. *chamaepitys*, espèce raréfiée qui mériterait d'être protégée, seulement présente en Loire-Atlantique dans le secteur d'Arthon-Machecoul.

Les alentours de la carrière sont banalisés avec des espèces prairiales et de friches comme *Dactylis glomerata*, *Geranium molle*, *Echium vulgare*, *Ranunculus bulbosus*, *Poa pratensis*, *Hypochaeris radicata*, *Carduus nutans*, *Papaver rhoeas*, *Hypericum perforatum*, *Bromus* cf. *diandrus* et des *Bromus* intermédiaires *diandrus-rigidus*.

**2. PRAIRIE HYGROPHILE PRES DE LA VOIE RAPIDE**

Nous longeons un terrain maraîcher puis la route pour nous rendre dans une des rares prairies naturelles du nord de Machecoul. Durant ce trajet, les distinctions entre les myosotis annuels des terrains secs sont évoquées : *Myosotis ramosissima*, avec le pédicelle réfléchi et le calice ouvert à maturité, se distingue notamment de *Myosotis arvensis*, qui a le calice fermé et le pédicelle une à deux fois plus long que celui-ci après la floraison.

M. Boëdec nous montre *Samolus valerandii* dans la parcelle humide proche de la prairie. Sur le bord désherbé de ce terrain pousse *Equisetum arvense* qui semble bien résistant aux herbicides.

Un peu plus loin sur le bord de la voie rapide, il y a une belle population d'*Equisetum telmateia*. Cette grande prêles, surtout calcicole, se reconnaît à ses tiges stériles blanchâtres.

Dans la prairie, nous relevons *Eupatorium cannabinum*, *Orchis laxiflora*, *Pulicaria dysenterica*, *Carex flacca*, *Carex hirta*, *Carex disticha*, *Ranunculus acris*, *Cirsium palustre*, *Vicia cracca*, *Filipendula ulmaria*, *Carex riparia*, ***Carex acutiformis*** (rare dans le département). L'intérêt de cette prairie vient de la présence de la plus belle station de ***Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata*** de Machecoul avec un maximum de 60 pieds fleuris. Malheureusement, si la parcelle est fauchée, les produits de la fauche sont laissés sur place, ce qui enrichit le terrain et constitue un mode de gestion défavorable aux orchidées. En effet en 2003, il y a eu moins de 20 pieds en fleurs.

Monsieur Boëdec nous indique le bois situé près du magasin de bricolage, où se trouve une station d'***Ophrys apifera subsp. apifera***, qui va être détruit prochainement pour y construire un pôle de services (bureaux et ateliers).

### 3. L'HIPPODROME ET SES ABORDS

Nous avons eu l'autorisation de pénétrer dans les terrains privés de l'hippodrome.

En suivant le grillage, nous découvrons une belle station de *Diplotaxis muralis*, dont les caractères ont bien été repérés par tous les participants : des fleurs très odorantes aux pétales 2 fois plus longs que les sépales, des feuilles fétides et un pédoncule fructifère plus court que la silique. Cette espèce annuelle surtout littorale est très rare dans l'intérieur du département.

Sur le bord de la route contournant l'hippodrome, une belle population d'***Euphorbia esula subsp. esula*** pousse loin de son aire principale (surtout la vallée de la Loire), dans un espace entretenu qui possède encore des zones naturelles, mais nous n'avons pas vu d'espèces nouvelles intéressantes. La knautie (*Knautia arvensis*) et la scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) étant ici en fleurs, il était intéressant de bien les distinguer, avec en particulier des corolles à 4 lobes pour la première et à 5 pour la seconde. Les machecoulais présents ont été étonnés de la rareté départementale de la scabieuse qu'on ne trouve en effet que dans le secteur Arthon-Machecoul en Loire-Atlantique.

Nous avons fait une visite rapide près du plan d'eau de la SAUR. Cette réserve d'eau se trouve dans une ancienne carrière au bord de laquelle nous avons fait la redécouverte d'***Helianthemum nummularium subsp. nummularium*** en préparant cette sortie. Dans l'eau pousse ***Ranunculus baudotii*** et les berges laissent présager des observations intéressantes en fin d'été.

La pluie commence à arriver lorsque nous nous rendons sur les terrains non entretenus qui sont au sud de l'hippodrome.

Les orchis boucs et les orchis pyramidaux sont très abondants sur ce site. Nous relevons quelques espèces nouvelles comme ***Armeria alliacea*** (très abondante), *Ranunculus parviflorus*, *Acinos arvensis*, *Anthriscus caucalis*, *Lathyrus nissolia*, *Silene otites*, *Papaver dubium*, *Silene vulgaris*, etc. L'intérêt de l'endroit réside dans le fait que s'y trouve la plus belle station d'***Euphorbia seguierana (PR)*** de la commune : c'est environ une superficie de plus de 50 m<sup>2</sup> qui est couverte d'euphorbes, avec parmi, quelques pieds d'***Ajuga chamaepitys***.

Ce secteur des Prés Neufs est ouvert à l'urbanisation depuis mai 2004 et nous pouvons être très inquiets sur le devenir de cette superbe station d'euphorbes de Séguier, ainsi que sur celui du **lupin à feuilles étroites** redécouvert sur le même site.



*Euphorbia seguierana* subsp. *seguierana*  
(photo P. Lacroix)

#### 4. LES PRAIRIES MARECAGEUSES PRES DE LA ROUTE DE BOUIN

Sous une pluie battante nous nous rendons dans les prairies remarquables qui bordent l'étier de la Gravelle. Cet ensemble qui est en bordure du Marais Breton n'est utilisé que pour la fauche, ce qui explique sa diversité floristique. Les taxons observés sont les suivants : *Phalaris arundinacea*, *Oenanthe fistulosa*, *Carex vesicaria*, *Carex flacca*, *Carex spicata*, *Lysimachia vulgaris*, *Thalictrum flavum*, *Silaum silaus* (en fleurs), *Cirsium dissectum*, *Iris pseudacorus*, *Poa trivialis*, *Bromus racemosus*, *Lotus tenuis*, *Myosotis laxa*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Eleocharis palustris*, *Potentilla anserina*, *Senecio aquaticus*, etc.

Dans la dernière prairie située sous la ligne à haute tension existait une petite station de *Dactylorhiza incarnata* (22 pieds en 1997). Or quelle ne fut pas notre surprise de constater que la parcelle n'était plus fauchée, et que les carex (essentiellement *Carex elata*) étaient devenus très envahissants. Pour compléter le désastre, des peupliers ont été plantés. L'avenir est donc très sombre pour cette station d'orchidée dont nous n'avons observé que 3 pieds.

Au retour, c'est *Ranunculus ophioglossifolius* (PN) que nous remarquons et qui semble elle-aussi bien menacée par la fermeture du milieu. Dans ce terrain j'avais par ailleurs vu *Ophioglossum vulgatum* en 1997.

Nous ne sommes pas allés voir une station d'*Hippuris vulgaris* (PR) dans les prairies du Morichais, mais ce taxon a été revu lors de la préparation de cette sortie.

## 5. LE FOUR A CHAUX SAINT-MICHEL

Le four à chaux possédait un patrimoine végétal naturel à conserver avec 6 espèces d'orchidées recensées et la seule station connue du Massif armoricain de *Cerastium pumilum* subsp. *litigiosum*. Ce céraiste diffère de *Cerastium pumilum* par le fait que toutes les bractées sont scarieuses et que les pétales sont nettement plus longs. Une étude plus précise sur les *Cerastium pumilum* présents actuellement à Machecoul serait d'ailleurs à faire.

Or durant l'hiver 2000-2001, le District (= communauté de communes) a pris l'initiative de rénover l'ancien four pour le rendre « beau ». Les pelouses à *Cerastium litigiosum* ont été détruites car on a désherbé et rapporté de la terre. La pente qui jouxte le four a elle-aussi été passée à l'herbicide.

Il reste une petite zone intéressante entre le bâtiment rénové et la maison qui est à côté. Là, nous notons *Arabis hirsuta*, *Euphorbia seguierana*, *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum hircinum*, *Hippocrepis comosa*, *Ophrys sphegodes*, *Allium oleraceum* (non fleuri), etc. Toutes ces plantes sont très raréfiées ici, et seul le fer à cheval (*Hippocrepis comosa*) est encore assez abondant, en particulier sur le talus calcaire de la propriété voisine. A l'emplacement de cette maison existait également une abondante population de *Cerastium litigiosum* (com. pers., P. Dupont).

Seule observation encourageante au niveau de ce site, la présence de quelques pieds de *Minuartia hybrida* qui se sont installés sur le nouveau bâtiment.

---

## CONCLUSION

---

La flore calcicole résiduelle de Machecoul continue à être menacée par les lotissements et par le maraîchage, très développé dans les terrains sableux.

Les anciennes carrières disparaissent peu à peu : près de la route de Bouin, une carrière qui servait de dépôt d'ordures vient d'être comblée et celle située près de notre lieu de rendez-vous sert de dépôts de matériaux pour l'équipement. C'est aussi un patrimoine géologique exceptionnel qui disparaît.

De nombreuses espèces citées à Machecoul dans la Flore du Massif Armoricain sont présumées disparues, en particulier *Carex liparocarpos* subsp. *liparocarpos* (PR), *Centaurea scabiosa*, *Diplotaxis viminea*, *Ornithopus sativus*, *Anthyllis vulneraria*, *Alyssum alyssoides*, *Epipactis palustris*.

En revanche, *Lupinus angustifolius* subsp. *reticulatus* (PR) qui n'avait pas été revu depuis 1996, vient d'être trouvé en abondance dans les terrains inexploités situés au sud de l'hippodrome (obs. 2004, G. Thomassin). *Ornithopus compressus* (PR) a lui aussi été retrouvé au même endroit (2004).

Les stations d'*Euphorbia seguierana* subsp. *seguierana*, espèce présente dans le Massif Armoricain uniquement à Machecoul, doivent absolument être préservées.

Le classement en Z.N.I.E.F.F. des terrains calcaires résiduels de Machecoul a été supprimé, mais actuellement, une nouvelle Z.N.I.E.F.F. est en cours de validation (com. pers., Jean Le Bail) ce qui constituera, espérons-le, une première étape vers une protection de ce site. Par ailleurs durant l'année 2004, Pascal Lacroix aidé de Guillaume Thomassin, a rédigé le plan de conservation de l'euphorbe de Séguier et des mesures de conservation de l'espèce font désormais l'objet d'une concertation avec la municipalité de Machecoul.

**Remerciements** : à Pierre Dupont pour sa relecture et ses corrections.

---

## BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

---

- **ABBAYES (DES) H., CLAUSTRES G., CORILLION R., DUPONT P., 1971** – *Flore et Végétation du Massif Armoricaïn. Tome I : flore vasculaire* – 1226 p., Presses Universitaires de Bretagne (Saint-Brieuc).
- **DUPONT P., 2001** – *Atlas floristique de la Loire-Atlantique et de la Vendée. Etat et avenir d'un patrimoine* – 2 tomes, 175 p. (t. 1), 559 p. (t. 2), Soc. Sciences Nat. de l'Ouest de la France, Ed. Siloë, Cons. Bot. National de Brest, Nantes.
- **MAGNANON S. et coll., 1993** – *Liste rouge des espèces végétales rares et menacées du Massif Armoricaïn* – E.R.I.C.A., Bull. de botanique armoricaine, n°4, Cons. Bot. National de Brest, Brest.