

Le genre *Cyrtomium* en Haute-Garonne

Par Lionel BELHACENE

Ecole vieille

31450 Pouze

1, Généralité

Le genre *Cyrtomium* fait partie de la famille des Dryopteridaceae. C'est un genre très proche du genre *Polystichum* auquel il est d'ailleurs parfois rattaché. En effet, ces fougères ont en commun un nombre chromosomique de base $n = 41$ et des sores peltés (circulaires avec leur attache au centre). Le genre *Cyrtomium* se distingue aisément par ses frondes une seule fois divisées et ses sores répartis sans ordre sur tout le dessous des pennes.

Son étymologie vient du grec « *curtos* » qui signifie courbé. Nous ne savons pas exactement à quelle partie de la plante nous devons attribuer ce qualificatif. Ce peut-être aussi bien la forme des pennes que le port des feuilles ou encore la forme des nervures.

L'origine de ce genre au sens strict est généralement et presque exclusivement est-asiatique. Un autre genre très proche est souvent inclus dans *Cyrtomium*. C'est le genre américain *Phanerophlebia*. Les *Cyrtomium* sont aussi ponctuellement présents en Afrique et à Madagascar. Si ce genre comporte presque 20 espèces au total (25 avec les *Phanerophlebia*), deux d'entre elles ont été introduites en Europe pour des raisons généralement horticoles. Ce sont ces 2 espèces qui se retrouvent parfois naturalisées (adventives ou échappées des jardins) dans la nature française.

C'est le cas en Haute-Garonne où nous avons eu la chance de trouver ces 2 espèces durant les 2 dernières années.

2, Les 2 espèces présentes en Haute-Garonne

A, *Cyrtomium falcatum* (L. fil.) C. Presl

C'est une fougère qui pousse en touffe et dont les frondes peuvent atteindre 60 cm de long. Ces dernières sont une seule fois divisées. Le pétiole est orné de nombreuses petites écailles rousses. Les pennes sont triangulaires et assez larges à la

base (généralement de 2-4 cm de large). Elles sont lisses ou assez fortement dentées aux marges et leur face supérieure est d'un vert franc très brillant, presque ciré (c'est d'ailleurs le meilleur critère de distinction des 2 espèces). Les sores sont ronds et répartis sur toute la face inférieure des pennes.

Originnaire du Japon, cette espèce est arrivée en France par sa culture à des fins horticoles et donc ornementales. Elle s'est échappée des jardins et se retrouve maintenant dans quelques localités à l'état subspontané ou naturalisé. C'est généralement sur les côtes littorales que nous pouvons trouver cette fougère. Elle est actuellement connue du pays basque (Biarritz et les environs) et de Bretagne (Pléneuf-Val-André et Trégunc). C'est généralement sur les vieux murs ou parfois dans les puits que se rencontre cette espèce.

Notons aussi que cette fougère a su se naturaliser en bien d'autres points du globe. Elle est connue des îles anglo-saxonnes en passant par l'Espagne, l'Italie, les côtes de la mer du Nord, des Etats-Unis et même d'Australie.

B, *Cyrtomium fortunei* J. Sm.

Tout comme *C. falcatum*, c'est une fougère qui pousse en touffe et dont les frondes peuvent atteindre 60 cm de long. Ces dernières sont une seule fois divisées. Le pétiole est orné de nombreuses petites écailles rousses et dont les sores sont ronds et répartis sur toute la face inférieure des pennes. Par contre, ces dernières sont beaucoup plus élancées que chez *falcatum* et ne dépassent généralement pas 2 cm de large à la base. Leur couleur est aussi un peu différente car elle a tendance à tirer un peu sur le vert glauque (terne). Elles sont aussi beaucoup moins brillantes sur le dessus que celles de *C. falcatum*. Sans être vraiment mates, elles ne proposent pas de revêtement presque ciré.

Tout comme l'autre espèce de *Cyrtomium*, *fortunei* est arrivée en France à des fins horticoles. S'étant elle aussi échappée des jardins, nous pouvons la retrouver en divers points de l'hexagone. Même si elle peut se rencontrer sur de vieux murs, il semble qu'elle préfère les vallons encaissés chauds et humides. C'est donc sans surprise qu'elle est présente dans les Alpes maritimes (Nice et ses environs). Elle ne serait pas trop apparue ailleurs sur le territoire français.

Elle est aussi présente dans d'autres parties du globe comme sur les côtes des Etats-Unis ou en Suisse et en Italie.

3, Clé de détermination

Nous avons donc inclus ces 2 taxons dans la flore Isatis des plantes vasculaires de Haute-Garonne. Nous avons obtenu cette clé de détermination :

1, Limbe des frondes vert brillant et assez coriace

Pennes triangulaires assez large

= *Cyrtomium falcatum* (L.f.) C.Presl

1, Limbe des frondes vert glauque mat et non coriace

Pennes lancéolées allongées

= *Cyrtomium fortunei* J.Sm.

4, Les stations de la Haute-Garonne

A, *Cyrtomium falcatum* (L. fil.) C. Presl

C'est Pierre Olivier Cochard qui le premier nous a parlé de cette fougère comme étant présente dans notre département. Il a en effet trouvé 2 pieds peu fournis mais bel et bien vivants sous un pont traversant le canal du midi sur la commune de Ramonville Saint-Agne. C'est tout près de l'eau que se trouvent ces deux plantes, au niveau du pont qui amène à la « ferme de cinquante », juste en aval de « port sud ». Cela fait maintenant 2 années que ces pieds survivent.

Nous ne savons pas d'où peuvent provenir ces plants de *C. falcatum*. Il est vrai que la ferme des cinquante a pas mal jardiné son parc et sa mare, mais il semble que personne n'ait planté cette espèce. Il faudrait donc trouver une autre origine. Il y a deux autres solutions envisageables. Tout d'abord, un apport accidentel de bouture ou de spores dans un quelconque arrivage de terre ou de décombres qui aurait pu arriver dans ce secteur très urbanisé bien que « vert ». L'autre possibilité (qui a ma préférence) est que, soit des spores, soit un bout de plante soient arrivés par le canal du midi lui-même. C'est en effet un axe de navigation assez important qui relie la méditerranée à l'océan. Entre les diverses péniches de loisir ou d'habitation qui parcourent cet axe, il ne serait pas impossible que quelques pieds puissent s'échouer sur des vieux ponts humides. Il faudrait dans ce cas pouvoir fouiller tous les monuments de ce type le long du canal du midi (et de celui dit de l'entre deux mers). Il n'est pas impossible d'y trouver d'autres stations de cette espèce qui se serait installée sur ce corridor écologique particulier.

B, *Cyrtomium fortunei* J. Sm.

C'est lors d'une balade non botaniste que j'ai pu observer une magnifique station de plusieurs dizaines de pieds de *C. fortunei*. J'ai tout d'abord pensé à *C. falcatum* car nous venions de découvrir la station décrite ci-dessus. C'est Jean-Yves Marc du jardin botanique Henri Gaussen qui m'a fait remarquer la différence entre les deux espèces et qui en a conclu que nous étions en présence de *C. fortunei*. La station se trouve dans le vallon qui fait la frontière entre Auzeville-Tolosan et Pechbusque. Il s'agit d'un petit bas-fond humide comme il en existe encore quelques-uns dans la campagne autour de Toulouse. Ce vallon est d'axe Nord-Sud. Il est sillonné par un petit ru qui prend sa source quelques mètres au-dessus du gros de la station de *fortunei*.

Je suis retourné dans ce bas-fond pour le faire un peu plus sérieusement (botaniquement parlant). J'ai retrouvé pas mal de pieds de cette fougère disséminés tout le long des 2 km de ce parcours. En partant de la source (du ruisseau, mais aussi de la station), nous trouvons donc une très grosse population en plein essor avec plusieurs centaines de pieds de toutes tailles et de tous âges. En descendant le ruisseau, même si les pieds sont dorénavant beaucoup plus espacés, il nous est possible de repérer encore une bonne quinzaine de pieds ou de minis stations de quelques pieds. Là encore, il y a aussi bien des plantes adultes et puissantes que de toutes jeunes pousses de l'année. Il ne semble pas que cette fougère passe la route. Nous n'avons trouvé aucun pied de *C. fortunei* en continuant le ruisseau après la

traversée de la D35. Ceci est peut-être dû à un changement de faciès du ruisseau. Il est alors beaucoup moins encastré et rarement bordé de boisements des deux côtés. Ces indications pourraient laisser penser que les berges du ruisseau (lieu de prédilection du *Cyrtomium*) sont plus exposées et à la lumière et à des différences de températures plus importantes qui sont certainement deux facteurs qui ne conviennent pas trop à cette fougère.

Sur cette station, il paraît évident que le début du ruisseau est l'origine de toute cette colonisation. Nous n'avons pas remarqué de pieds de *C. fortunei* dans les 2 ou 3 maisons juste en amont de cette source. Il n'est cependant pas impossible qu'un de ces jardins soit le point de départ de cette naturalisation.

5, suivis et actions

A, *Cyrtomium falcatum* (L. fil.) C. Presl

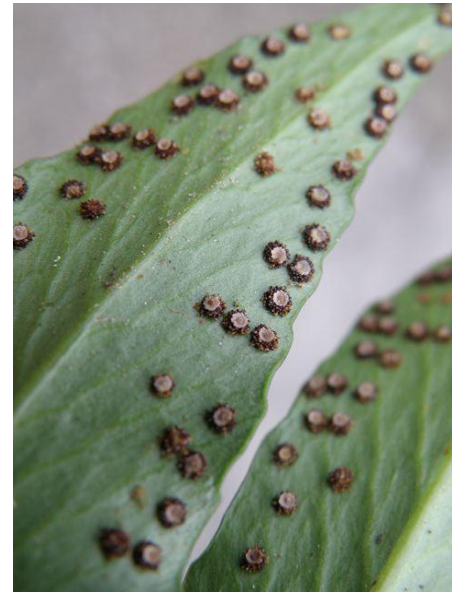
Les pieds de *Cyrtomium* de cette station sont de plus en plus beaux et il semble même qu'un troisième pied jeune soit en train de prendre place. Il est donc possible que cette population commence à croître. De plus quelques frondes fertiles des 2 pieds « mères » présentent des spores apparemment tout à fait viables. Il faudra donc suivre cette population pour voir jusqu'où elle peut se développer et vérifier si elle n'essaime pas d'autres plantes le long du canal pour commencer. Nous n'avons pour l'instant aucune crainte quant à un éventuel caractère invasif de cette plante. Il n'est donc pas envisagé de supprimer cette population.

B, *Cyrtomium fortunei* J. Sm.

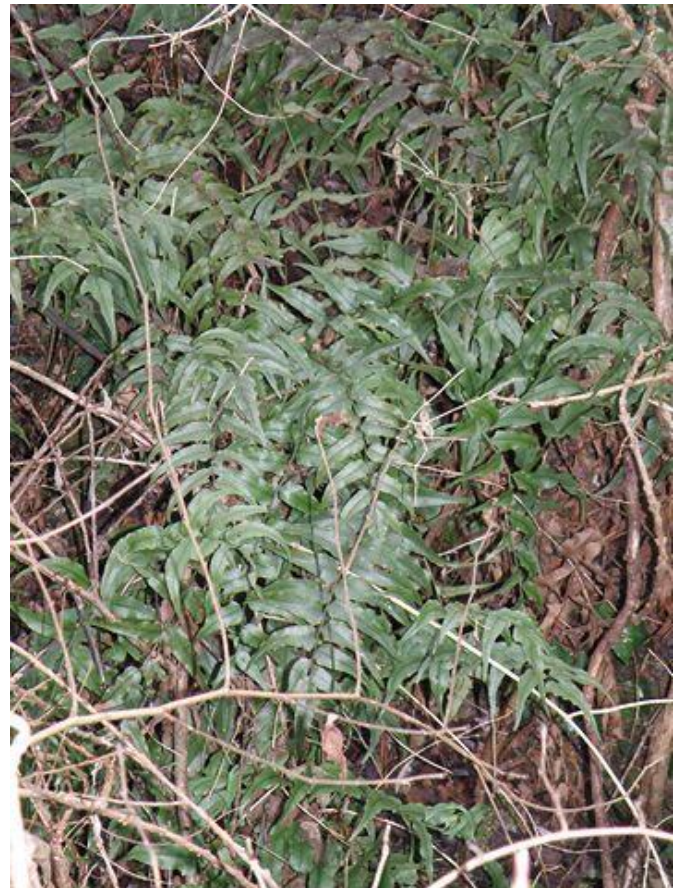
Il faudra surveiller de près cette station qui pourrait quand même trouver des biotopes convenables pour se développer plus en aval. Les derniers pieds de *fortunei* ne sont qu'à 2 ou 3 kilomètres de l'embouchure avec la Garonne. Même s'il est toujours agréable pour un botaniste de constater une nouvelle espèce sur un territoire donné, il ne faudrait peut-être pas que cette espèce prolifère trop. Le dynamisme de la population existante pourrait de ce fait nous inquiéter. Nous n'envisageons cependant pas une éradication de cette population car nous voyons bien (par rapport aux autres stations françaises) que ce *Cyrtomium* n'est pas une invasive avérée.

6, Conclusion

Bien qu'étant très content de trouver les 2 espèces de *Cyrtomium* présents en France dans un même département, nous ne pouvons éviter de nous poser les questions sur le « pourquoi » et surtout sur le « qu'est ce qu'il faut faire pour éviter que ces plantes exogènes ne deviennent trop envahissantes pour la flore locale ». Nous n'avons pas assez de recul pour élaborer des stratégies de conservation et/ou de destruction de ces espèces. Surveillons, analysons et espérons qu'elles ne resteront qu'un amusement pour les botanistes locaux.



Cyrtomium falcatum (L. fil.) C. Presl



Cyrtomium fortunei J. Sm.