# Les orchidées du parc de l'Observatoire de Bordeaux

Michel Dobrijevic\*

### Résumé

Afin de mieux connaître le patrimoine naturel du parc de l'observatoire astronomique de Bordeaux et de suivre son évolution depuis la mise en place d'une gestion différenciée des espaces verts, un inventaire de la faune et de la flore a débuté depuis 2 ans. Huit espèces d'orchidées sauvages ont été répertoriées en 2013 et 2014. Parmi elles, trois espèces ne sont représentées que par quelques individus et nécessitent donc un suivi particulier.



Photo 1 – Prairie, bois et coupoles de l'observatoire de Bordeaux. L'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*) (voir les photos 4 et 5), l'orchidée la plus répandue au printemps, se trouve aisément dans ce type de prairie.

# Introduction

Nous vivons une époque où l'on s'inquiète fort justement de la perte des zones naturelles et de la biodiversité. Cette problématique touche la plupart des régions de la planète et plus particulièrement les pays industrialisés. Des efforts sont faits dans les grandes villes pour préserver les zones vertes existantes et améliorer leur gestion. Près de la moitié de la Communauté Urbaine de Bordeaux est occupée par des zones vertes (forêts, marais, zones agricoles,





Photo 2 – A droite : fleur d'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*). A gauche : fleur d'Ophrys sillonné (*Ophrys sulcata*). La forme, la pilosité, la couleur et le parfum du labelle forment un leurre pour certains hyménoptères mâles qui tentent de s'accoupler avec ces fleurs. Ces insectes participent ainsi efficacement à leur pollinisation.

potagers, etc.). Ce bien est rare et précieux<sup>1</sup> et il convient de mieux le connaître et de bien le protéger. Le parc de l'observatoire de Bordeaux fait partie des coteaux de la Garonne qui regroupent plusieurs parcs totalisant environ 400 hectares d'espaces naturels plus ou moins aménagés. Le parc de l'observatoire de Bordeaux s'étend sur une surface de 12,5 hectares constituée de zones arborées, de pelouses et d'environ 5 hectares de prairies (voir photo 1)<sup>2</sup>. Ce parc n'est pas ouvert au public <sup>3</sup> et depuis 2 ans, les zones de prairie ne sont plus systématiquement tondues (comme c'était le cas auparavant) suite à la mise en place d'une gestion différenciée des espaces verts. Seuls les abords des bâtiments, des routes et chemins sont tondus régulièrement. Une grande partie des prairies ne sont dorénavant fauchées que 2 à 3 fois dans l'année, notamment au début du printemps et au mois de juillet. Plusieurs inventaires ont été effectués afin de déterminer la qualité floristique et faunistique du site et de suivre son évolution sur le court et long terme. J'ai notamment effectué un inventaire des papillons pendant ces 2 dernières années (voir les articles précédents [1, 2]). L'objectif de ce troisième article est de présenter les espèces d'orchidées présentes dans le parc de l'observatoire

<sup>\*</sup>Enseignant-chercheur en astrophysique à l'Université de Bordeaux et naturaliste amateur. Activités de recherche, d'enseignement et site naturaliste sont accessibles à l'adresse internet : www.obs.u-bordeaux1.fr/planetologie/dobrijevic

<sup>1.</sup> Expression reprise du guide "25 parcs et espaces naturels" édité par la CUB. Avril 2012.

<sup>2.</sup> Toutes les photographies ont été prises par l'auteur sur le site de l'observatoire en 2013 et 2014. Ces photographies peuvent être consultées sur son site internet.

<sup>3.</sup> Une sortie naturaliste ouverte au public a été organisée lors de la journée du patrimoine en 2014 pour faire découvrir les espaces verts de ce site remarquable.

Table 1 – Présence au cours de l'année des espèces d'orchidées en fleur inventoriées sur le parc de l'observatoire (bilan 2013 et 2014). Un carré noir correspond à un ou plusieurs individus.

| Nom de l'espèce                                 | J | F | M | A | M | J | J | A | S | О | N | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. L'Orchis bouffon (Anacamptis morio)          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2. L'Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis)  |   |   |   |   |   |   | İ |   |   |   |   |   |
| 3. L'Ophrys sillonné (Ophrys sulcata)           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4. L'Ophrys abeille (Ophrys apifera)            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5. La Sérapias langue (Serapias lingua)         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6. L'Orchis Homme-pendu (Orchis anthropophora)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7. L'Orchis bouc (Himantoglossum hircinum)      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8. La Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

de Bordeaux.

# Pourquoi les orchidées?

La famille des orchidées représente l'une des familles de plantes à fleurs qui suscitent l'intérêt d'un large public <sup>4</sup>. Ce qui fascine en premier lieu, c'est la beauté de ces fleurs (voir par exemple la photo 2). Elles ont des formes et des couleurs parfois surprenantes! Les spécialistes se passionnent aussi pour leur biologie complexe (voir par exemple [3]).



Photo 3 – Après sa fécondation, l'ovaire se transforme en capsule qui contient des dizaines de minuscules graines dont très peu vont donner naissance à une autre fleur. Exemple de l'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*).

Les pelouses sèches sur terrains calcaires sont connues comme étant des milieux particulièrement riches en orchidées (voir par exemple [3]). Le parc de l'observatoire, avec ses prairies entretenues par des fauches, offre donc un fort potentiel pour la présence des orchidées.

Il existe 147 espèces d'orchidées en France selon [3], plus de 160 d'après [4]. L'Aquitaine compte 62

espèces et la Gironde 42 espèces d'après [5] <sup>5</sup>. Cependant, la plupart sont rares, voire très rares, et seulement 26 espèces sont relativement communes en Gironde. Par ailleurs, il est important de rappeler que de nombreuses espèces d'orchidées sont menacées et font l'objet d'une protection au niveau régional ou national. Une régression importante des orchidées a été enregistrée ces dernières décennies (du point de vue de leur aire géographique, du nombre et de la densité des stations). Les principales raisons sont le prélèvement (surtout pour les espèces les plus spectaculaires), la destruction de leurs biotopes (marais, prairies, etc) et les effets de l'agriculture productiviste (engrais, herbicides, etc). Le suivi des orchidées (comme celui des papillons) est donc un bon indicateur de l'état d'un milieu et de son potentiel de biodiversité.

## L'inventaire

Ce premier inventaire des orchidées est le résultat de 2 années d'observations (2013 et 2014) entre février et octobre effectuées parallèlement à celui des papillons. Seuls les critères de présence/absence et d'abondance ont été relevés pour l'instant.







Photo 4 – La coloration et la forme du labelle de l'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*) sont très variables. Les fleurs peuvent être blanchâtres, roses, voire violettes. Ces trois photographies ont été prises dans la même portion de prairie.

<sup>4.</sup> Beaucoup de personnes cependant ne connaissent les orchidées que par l'intermédiaire des espèces remarquables vendues chez les pépiniéristes et ne se doutent pas de l'existence des espèces présentes naturellement dans nos régions.

<sup>5.</sup> Voire plus : l'auteur du site internet suivant en dénombre 49 (http://orchis33.free.fr/inventaire.html).



Photo 5 – L'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*). Cette espèce est présente en relativement grand nombre sur plusieurs prairies de l'observatoire.

### Résultat de l'inventaire

Après 2 années d'inventaire, 8 espèces d'orchidées ont été observées dans le parc de l'observatoire : l'Orchis bouffon (Anacamptis morio), l'Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis), l'Ophrys sillonné (Ophrys sulcata), l'Ophrys abeille (Ophrys apifera), la Sérapias langue (Serapias lingua), l'Orchis Homme-pendu (Orchis anthropophora), l'Orchis bouc (Himantoglossum hircinum) et la Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis).

Il y aurait pu y avoir une espèce supplémentaire à l'observatoire. Malheureusement, l'unique plante de cette espèce (du genre serapias) a été arrachée il y a quelques années et elle n'a plus été observée sur le site depuis. Cet acte est d'autant plus regrettable qu'il est inutile d'emporter une orchidée sauvage en espérant la faire pousser dans son jardin car l'orchidée a besoin d'un milieu favorable contenant un champignon particulier avec lequel elle vit en symbiose et qui va permettre notamment à ces graines de germer et de développer des racines.

La répartition et la quantité d'orchidées présentes sur l'observatoire sont très différentes selon les espèces. Certaines espèces sont très localisées et très peu nombreuses : l'Orchis pyramidal (*Anacamptis* pyramidalis), l'Orchis Homme-pendu (*Orchis an-*



Photo 6 – La Sérapias langue ( $Serapias\ lingua$ ). Son nom vient de la forme du lobe médian du labelle trilobé qui ressemble à une langue pendante.

thropophora) et l'Orchis bouc (Himantoglossum hircinum) ne comptent que 1 ou 2 individus. D'autres espèces sont relativement répandues mais de manière disséminée comme l'Orchis bouffon (Anacamptis morio) et la Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis). La Sérapias langue (Serapias lingua) forme au contraire des tapis très resserrés et localisés. L'Ophrys sillonné (Ophrys sulcata) est assez abondante mais localisée dans une zone assez restreinte (quelques m²) tandis que l'Ophrys abeille (Ophrys apifera) est présente en petits nombres dans de nombreux endroits.

### Où voit-on les orchidées en fleur?

Il n'est pas difficile de voir des orchidées à l'observatoire de Bordeaux. Il suffit de monter à pieds la route de l'observatoire depuis le portail d'entrée jusqu'aux principaux bâtiments (à condition évidemment de ne pas passer juste après une tonte). On peut observer plusieurs espèces sur le bord de cette route. Quelques Ophrys abeille (Ophrys apifera) poussent de manière esseulée. Les fleurs vio-



Photo 7 – L'Ophrys sillonné (*Ophrys sulcata*). Son nom fait allusion au long sillon prononcé et longitudinal du labelle.

lacées de l'Orchis bouffon (Anacamptis morio) sont facilement repérables. En revanche, les petites fleurs de l'Ophrys sillonné (Ophrys sulcata) sont assez discrètes mais on peut les trouver au milieu d'Orchis bouffon. En arrivant en haut de la côte, on ne peut pas rater le tapis de Sérapias langue (Serapias lingua). Toutes ces espèces sont aussi présentes (à part la Sérapias langue) dans les prairies alentours. C'est en parcourant les prairies que l'on peut observer la Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) qui est très discrète parmi les graminées et il faudra un peu de chance pour trouver l'Orchis Homme-pendu (Orchis anthropophora) et l'Orchis bouc (Himantoglossum hircinum) si vous ne savez pas où elles se trouvent.

### Quand voir les orchidées en fleur?

La table 1 donne les mois de l'année où ont été observées les 8 espèces d'orchidées. Comme on peut le voir, les orchidées sont visibles essentiellement au printemps. Mai est le mois le plus propice à leur observation puisque 7 espèces peuvent coexister. Cependant, certaines orchidées sont majoritairement en graine à cette époque et on ne voit presque plus les fleurs (comme l'Orchis bouf-



Photo 8 – L'Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis). Au début de la floraison, son inflorescence a une forme pyramidale caractéristique qui lui a donné son nom. L'Orchis pyramidal produit du nectar et attire ainsi plusieurs espèces de papillons.

fon (Anacamptis morio)) alors que d'autres orchidées commencent à peine à fleurir (comme l'Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis)). La Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) fait exception puisqu'on ne voit cette fleur qu'en septembre.

### Les espèces observées

#### L'Orchis bouffon

L'Orchis bouffon (Anacamptis morio) (voir la photo 5) est relativement répandue dans le parc. De plus, elle est visible près de 3 mois au printemps, ce qui fait d'elle l'orchidée la plus facile à observer (avec la Sérapias langue). Les chevreuils du parc semblent beaucoup apprécier les fleurs de cette orchidée puisqu'on trouve de très nombreuses tiges étêtées.

#### La Sérapias langue

La Sérapias langue (Serapias lingua) (voir la photo 6) n'est présente qu'en un seul endroit à l'observatoire, sur le bord de la route principale qui monte vers les bâtiments. Elle forme un tapis de



**Photo 9** – L'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*). Son nom fait allusion à la forme des fleurs. C'est la seule fleur du genre Ophrys à pratiquer l'autofécondation.

fleurs pendant une bonne partie du printemps; c'est donc une espèce facilement observable, favorisée depuis 2 ans par la diminution des tontes.

### L'Ophrys sillonné

L'Ophrys sillonné (*Ophrys sulcata*) (voir la photo 7) est une orchidée avec des petites fleurs sur une petite tige (en tout cas à l'observatoire). Elle est donc assez discrète et nécessite un peu d'attention pour l'observer parmi les herbes. Elle est localisée sur un bord de route bien exposée au Soleil.

### L'Orchis pyramidal

L'Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis) (voir la photo 8) n'est représenté au parc que par 2 ou 3 fleurs. Situées en plein milieu d'une prairie de graminées et d'autres fleurs, elles ne sont pas faciles à trouver. D'autres Orchis pyramidal peuvent être observées facilement à l'extérieur de l'observatoire près de la route très pentue qui relie le bas de Floirac et l'église. Deux années de suite, j'ai observé une tige étêtée (comme on peut le voir sur la photo 8), il se pourrait que les chevreuils apprécient aussi cette orchidée...



Photo 10 – L'Orchis Homme-pendu (*Orchis anthro*pophora). Son nom fait allusion à la forme du labelle qui rappelle celui d'un homme (ou d'un pantin). Cette orchidée, comme plusieurs autres présentes sur le site, produit du nectar apprécié des insectes.

### L'Ophrys abeille

L'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) (voir la photo 9) est présente en différents endroits de l'observatoire : sur le bord de la route principale et dans 2 prairies. Elle n'est cependant pas abondante. C'est une fleur autogame : la fécondation de l'ovaire est assurée par le pollen de la même fleur.

### L'Orchis Homme-pendu

L'Orchis Homme-pendu (*Orchis anthropophora*) (voir la photo 10) n'a été observé qu'à 2 endroits dans le parc : un individu a été trouvé près d'un parking en 2013 (il n'a pas été revu en 2014, peut-être victime d'une tonte au mauvais moment), et l'autre individu se trouvait en lisière d'un bosquet. Il faut noter que du fait de sa forme générale et de sa couleur cette orchidée est relativement difficile à trouver lorsqu'elle est abondamment entourée de graminées. Je n'ai pas revu non plus ce second individu en 2014. Cette orchidée fera donc l'objet d'une attention particulière en 2015 pour vérifier qu'elle est toujours présente sur le site.

#### L'Orchis bouc

Il n'y a que 2 individus d'Orchis bouc (*Himanto-glossum hircinum*) (voir la photo 11) dans le parc. Ils sont situés en lisière d'un bosquet dans une zone



Photo 11 – L'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*). Comme son nom l'indique, cette orchidée dégage une odeur forte plutôt désagréable. Son labelle remarquable en forme de ruban peut atteindre 5 cm de long.

partiellement ensoleillée. Contrairement aux individus présents au site du Haut-Carré de l'Université de Bordeaux qui mesurent plus d'un mètre de hauteur, ceux de l'observatoire sont relativement petits puisqu'ils ne mesurent qu'une trentaine de centimètres (ce qui en font des orchidées de belle taille tout de même). L'Orchis bouc est une fleur nectarifère.

### La Spiranthe d'automne

La Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) n'est pas facile à trouver parmi les graminées car c'est une plante petite avec de petites fleurs. Sa découverte ne laisse jamais indifférent, de part la forme en hélice de son inflorescence, mais aussi par la délicatesse de ses fleurs et leur parfum (bien plus agréable que celle de l'Orchis bouc). La Spiranthe d'automne est une fleur nectarifère. L'une des particularités notables de cette orchidée est de fleurir en septembre, plus de 2 mois après la floraison de toutes les autres orchidées du site.

# Conclusion

Il n'est pas encore possible de déterminer quels effets a eu, ou aura à court terme, sur la population d'orchidées, la pratique de gestion différenciée menée sur les espaces verts du parc de l'observatoire. Une chose est certaine cependant; la réduction des



Photo 12 – La Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis). Son nom vient de la forme en spirale (en fait, plutôt en hélice) de son inflorescence. Ses fleurs sont très parfumées. Les individus présents dans les prairies de l'observatoire sont petits et donc parfois difficiles à trouver parmi les graminées.

tontes sur les abords de la route principale permet de contempler plus longtemps et facilement les 4 espèces qui y poussent (l'Orchis bouffon, l'Ophrys sillonné, la Sérapias langue et la Spiranthe d'automne). Les 4 autres espèces d'orchidées présentes dans le parc, et tout particulièrement l'Orchis pyramidal, l'Orchis Homme-pendu et l'Orchis bouc, nécessitent une attention toute particulière car seulement quelques individus de chaque ont été observés. L'Orchis Homme-pendu n'a pas été revu en 2014 par exemple et il serait intéressant de surveiller les zones où cette orchidée a été observée en 2013. Plus généralement, il serait intéressant de voir comment se comporte la population d'orchidées dans les années à venir avec le maintien de la gestion différenciée. Est-ce que cette gestion va être profitable à

toutes les espèces? Faudra-t-il intervenir pour favoriser certaines espèces?

Plusieurs espèces d'orchidées présentes sur le site de l'observatoire sont protégées dans certaines régions (mais pas en Aquitaine). La Spiranthe d'automne par exemple est protégée dans 9 régions sur les 22 régions de la France métropolitaine. Comme beaucoup d'espèces animales et végétales, les orchidées font l'objet d'une attention particulière car elles tendent à disparaître localement.

Les inventaires effectués donnent une indication de la qualité du parc de l'observatoire et de son potentiel en terme de biodiversité. Il montre, je l'espère, l'intérêt de préserver ce parc. Il serait notamment opportun d'inclure le parc de l'observatoire dans le parc des coteaux afin de protéger le site et permettre au public de le visiter. Il est important pour les générations futures de remettre la nature au coeur de l'espace commun.

# Remerciements

Un grand merci aux membres du groupe "développement durable" de l'observatoire ainsi qu'à E. Di Folco pour nos échanges d'informations concernant la floraison et l'emplacement des orchidées. Merci à Mila pour avoir découvert l'Orchis pyramidal du parc de l'observatoire.

# Références

- [1] Dobrijevic, M. Inventaire des papillons à l'observatoire astronomique de Bordeaux Partie 1 : année 2013. Article en accès libre sur la page de l'auteur (http://www.obs.u-bordeaux1.fr/planetologie/dobrijevic/Naturalisme)
- [2] Dobrijevic, M. Inventaire des papillons à l'observatoire astronomique de Bordeaux Partie 2 : année 2014. Article en accès libre sur la page de l'auteur (http://www.obs.u-bordeaux1.fr/planetologie/dobrijevic/Naturalisme)
- [3] Bournérias, M. Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg. Ouvrage collectif. Biotope. Collection Parthénope, Paris 1998.
- [4] Dusak, F., Lebas, P., Pernot, P. Guide des orchidées de France. Belin, 2009.
- [5] Jouandoudet, F. A la découverte des orchidées sauvages d'Aquitaine. Biotope. Collection Parthénope, 2004.