

Sortie botanique Espace nature départemental du Plan, La Garde (83) - 25 Avril 2023

Présentation du lieu

L'Espace nature départemental du Plan est un espace naturel de 135 hectares, situé en pleine zone urbaine, sur la commune de La Garde. Ce site est unique, aussi bien par sa situation que par sa taille et son aménagement. C'est également une des dernières zones humides côtières de Méditerranée, qui présente par ailleurs une biodiversité remarquable. Cette plaine est inondée annuellement de façon plus ou moins importante, elle exerce ainsi également une fonction de bassin de rétention naturelle.

Autrefois dédiée à l'agriculture, elle est aujourd'hui la propriété du département du Var qui a commencé à racheter ses terrains dès 1992 dans le but de préserver durablement ce lieu particulier.



Les numéros correspondent aux quatre types de milieux abordés dans notre journée :

n° 1 : Friche et fossé

n° 2 : Pelouses et prairies

n° 3 : Zones humides

n° 4 : Bois et chemin ombragé longeant les zones humides

Autour du Parking de la Bouilla, friche et fossé

Notre point de rendez-vous étant fixé sur le parking de la Bouilla (n° 1 sur le plan), nous commençons la découverte de cet espace par ses alentours, ainsi que la friche et les bords du fossé.

Immédiatement notre attention se fixe sur les fruits de la Jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*) que nous trouverons un peu plus loin en fleur (de magnifiques fleurs blanches avec des étamines aux anthères bleu violacé). Nous ne sommes pas surpris de la voir, nous la savions localement abondante dans certains secteurs humides du Var. Elle est inscrite sur la Liste Nationale des plantes protégées sur l'ensemble du territoire français avec le statut « vulnérable ». Elle est en effet menacée en raison de la disparition de son milieu.



Bellevalia romana
(Jacinthe de Rome)

La Jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*) est une asparagacée dont l'étymologie se rapporte au botaniste français Richer De Belleval, fondateur du jardin botanique de Montpellier (XVII^e siècle).

Romana proviendrait soit du fait qu'elle abondait à Rome, soit qu'elle fut décrite pour la première fois dans cette même ville.

Son fruit est une capsule suborbiculaire trigone de déhiscence loculicide. Ce qui veut dire plus simplement que l'ouverture de la capsule s'effectue au niveau des nervures médianes laissant les septas intacts (voir schéma ci-dessous).



Les fruits de *Bellevalia romana* (Jacinthe de Rome)

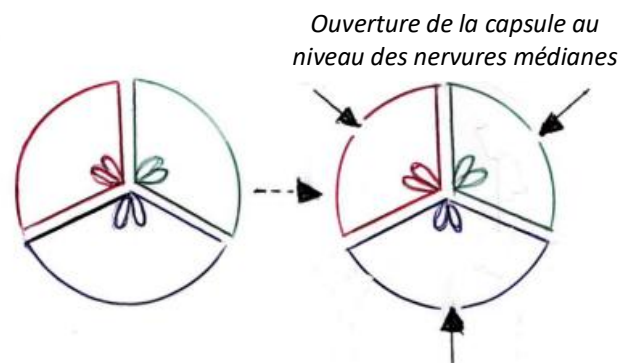


Schéma descriptif de la déhiscence loculicide
Dessin de Philippe Bodin

Les autres plantes que nous observons sur cette station sont plus communes, telles l'Orge des rats (*Hordeum murinum*), la Folle avoine (*Avena barbata*), le Brome à deux étamines (*Anisantha diandra*), la Grande mauve (*Malva sylvestris*), la Bourrache (*Borrago officinalis*) et deux euphorbes, l'Euphorbe des moissons (*Euphorbia segetalis*) et l'Euphorbe réveil matin (*Euphorbia helioscopia*), cette dernière étant reconnaissable à ses fleurs en ombelle regroupées en cinq rayons.

Sont présents également le Torilis noueux (*Torilis nodosa*) et le Lotier faux pied d'oiseau (*Lotus ornithopodioides*). Nous rencontrons plusieurs espèces de Chardons : le Chardon Marie (*Silybum marianum*), le Chardon laiteux (*Galactites tomentosus*) et le Chardon à capitules denses (*Carduus pycnocephalus*).

Les Cannes de Provence (*Arundo donax*) et les Fétuques faux-roseaux (*Schedonorus arundinaceus* subsp. *arundinaceus*) longent les fossés. La Ravenelle (*Raphanus raphanistrum* subsp. *raphanistrum*) aux fleurs blanchâtres et le Laiteron maraîcher (*Sonchus oleraceus*) aux capitules jaunes dominant par leur grande taille les espèces herbacées alentour.



La tige du Torilis noueux (*Torilis nodosa*) est pourvue dans sa partie supérieure de poils apprimés dirigés vers le bas.
 Les fleurs blanches ou roses ont une petite corolle de 1 mm et sont disposées en ombelles très resserrées, 3 à 4 rayons à peine visibles.
 Le fruit est un diakène ovoïde de 2 à 3 mm de long, couvert d'épines droites non disposées régulièrement sur les côtes.

Torilis nodosa
(Torilis noueux)

Le lotier faux pied d'oiseau (*Lotus ornithopodioides*) est une plante pubescente aux fleurs assez petites, jaunes, groupées par 2 à 5 sur des pédoncules.

La gousse est faiblement arquée et très bosselée (nombreuses graines à l'intérieur) et prend une couleur rouge foncé à maturité.

On le rencontre en France uniquement sur le littoral provençal et la Corse, sur des terrains sablonneux et herbeux.



Lotus ornithopodioides
(Lotier faux pied d'oiseau)

Bords des chemins, pelouses et prairies, plus ou moins humides (aller et retour)



Le Brome raboteux (*Bromus squarrosus*), le Grand Cérinthe (*Cerintho major*), le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), la Vesce à fleurs lâches (*Ervum gracile*), le Géranium découpé (*Geranium dissectum*), le Salsifis hybride (*Geropogon hybridus*), le Glaïeul de Byzance (*Gladiolus x byzantinus*), la Gesse annuelle (*Lathyrus annuus*), la Lavatère d'Hyères (*Malva olbia*), l'Alpiste bleuâtre (*Phalaris coerulescens*), le Merisier à grappes (*Prunus padus*), la Vesce de Bithynie (*Vicia bithynica*), la Vesce hybride (*Vicia hybrida*) et la Vesce des moissons (*Vicia sativa* subsp. *segetalis*) sont quelques-unes des espèces que nous avons particulièrement observées dans cette station (n° 2 sur le plan).





Bromus squarrosus
(Brome raboteux)



Dipsacus fullonum
(Cabaret des oiseaux)

Le cabaret des oiseaux doit son nom à la cuvette que forment ses feuilles qui sont soudées par leur base deux à deux et dans laquelle les oiseaux peuvent s'abreuver ! D'ailleurs, *Dipsacus* dérive du grec *Dipsan akeomaï* qui signifie « Je guéris la soif ». Ses graines sont aussi appréciées des passereaux, tout particulièrement des chardonnerets.

Ses fleurs attirent et nourrissent également, en été, un grand nombre de butineurs (papillons, abeilles, diptères...). Les inflorescences séchées que nous avons observées sont celles de l'été dernier qui ont perduré tout l'hiver. On croyait jadis que l'eau retenue dans les feuilles, recueillie au matin, embellissait la peau, d'où son autre nom « Baignoire de Vénus ».



Gladiolus x byzantinus
(Glaïeul de Byzance)

Le très beau Glaïeul de Byzance (*Gladiolus x byzantinus*) est un hybride entre deux espèces naturelles *Gladiolus italicus* et *Gladiolus dubius*.

La couleur de la fleur est très soutenue, les tépales latéraux sont longs et larges.



Ervum gracile
(Vesce à fleurs lâches)

La Vesce à fleurs lâches (*Ervum gracile*) se reconnaît à son pédoncule bien plus long que la feuille adjacente.

Elle a plus de deux fleurs et sa gousse (qui n'était pas encore formée à ce moment de l'année) contient plus de quatre graines.



Geranium dissectum
(Géranium découpé)

Le Géranium découpé (*Geranium dissectum*) présente des feuilles découpées en fines lanières et de jolies fleurs d'un rose vif aux pétales échancrés. Il affectionne toutes sortes de milieux : haies, cultures et zones un peu humides ou ombragées.

Pour les agriculteurs c'était une mauvaise herbe. Aussi avait-il été répertorié dans la base de malherbologie de l'INRA comme susceptible de faire baisser les rendements (*malherbologie : science qui étudie les adventices*).

Cependant, les dernières recherches démontrent que cette vision est en partie erronée.

Le Salsifis hybride (*Geropogon hybridus*) a une floraison matinale. Ses fleurs sont toutes ligulées et nettement dépassées par les bractées pointues de l'involucre. *Geropogon* provient d'un nom grec signifiant « Barbe de vieillard » en référence aux aigrettes soyeuses des graines. Appartenant précédemment au genre *Tragopogon*, cette plante est maintenant bien individualisée grâce aux récents travaux en phylogénie. *Geropogon hybridus* est peu fréquent et ne se rencontre en France que sur le pourtour méditerranéen et l'Alsace.



Geropogon hybridus
(Salsifis hybride)



La Gesse annuelle (*Latyrus annuus*) est une plante annuelle, grimpante, à fleurs jaunes. La tige est bordée de deux ailes bien visibles dans le haut. Les fleurs sont solitaires ou par 2-3.

Latyrus annuus
(Gesse annuelle)



L'Alpiste bleuâtre (*Phalaris coerulescens*) est une belle poacée formant de grosses touffes. Le feuillage est glauque (d'où son nom). L'inflorescence mesure de 2 à 15 cm. Elle est teintée de violacé à maturité.

Phalaris coerulescens
(Alpiste bleuâtre)



Malva albia (Lavatère d'Hyères)

La Lavatère d'Hyères (*Malva albia*) est un arbrisseau puis un arbuste buissonnant, d'origine méditerranéenne, attribuée à la région d'Hyères dans le Var. Les feuilles sont grandes, alternes, aux contours dentelés, velues, à l'aspect vert grisâtre. Espèce autrefois classée dans le genre *Lavatera*, elle est aujourd'hui intégrée au genre *Malva*. Les grosses fleurs rose vif, nervurées de rose foncé, s'épanouissent de l'été à l'automne, raison pour laquelle nous n'avons pas pu les voir.



Prunus padus (Merisier à grappes)

Parmi les espèces plantées, on peut observer Le Merisier à grappes (*Prunus padus*) qui présente de longues grappes de fleurs très odorantes. Les petits fruits rouges puis noirs à maturité sont de chair aigre et astringente avec un noyau occupant 80% du volume ! Néanmoins, leur macération dans l'alcool donne une liqueur encore produite dans les Alpes françaises. Le bois cassé a parfois une odeur désagréable ce qui explique son surnom de « Bois puant ».

La Vesce de Bithynie a des fleurs bleutées à ailes très claires, presque blanches. Les feuilles à 4 folioles sont assez larges et terminées par une vrille. Les stipules, bien visibles sur la photo, sont larges et très dentées.



Vicia bithynica
(Vesce hybride)



Vicia sativa subsp. segetalis
(Vesce des moissons)

Les Vesces sont utilisées en agriculture conventionnelle et biologique pour leur pouvoir d'enrichissement du sol en azote, grâce à leurs nodosités racinaires, et pour leur capacité d'amélioration du sol par leur système racinaire puissant. Elles sont considérées comme un véritable engrais vert, c'est le cas en particulier de la Vesce cultivée (*Vicia sativa*), dont on a décrit plusieurs sous-espèces (voir photo ci-dessus).



De nombreux aménagements agrémentent l'espace du Plan :

- 16 km de sentiers jalonnés de panneaux explicatifs, tantôt sur terre, tantôt sur pilotis, à découvrir à pied ou en vélo ;
- 2,5 km de sentiers à parcourir à cheval.

Des éoliennes américaines alimentent en eau des abreuvoirs destinés aux chevaux, situés en bordure des chemins. Chaque éolienne peut remonter l'eau de nappes phréatiques situées jusqu'à 200 m de profondeur.



On trouve également des jardins familiaux, des jardins thématiques, un verger, un arboretum, des plans d'eau d'observation des oiseaux (200 espèces recensées), des jeux pour enfants, des modules de fitness d'extérieur, autant d'entrées variées et facilement accessibles pour sensibiliser à l'environnement et profiter de ses bienfaits !

La Maison départementale vient compléter cet éventail de choix, offrant quant à elle un lieu d'information, d'exposition et un programme d'animation nature.



Un petit **arboretum** vient enrichir le domaine avec quelques arbres plantés, comme un Peuplier blanc (*Populus alba*), à gauche, et un Tamaris d'été (*Tamarix ramosissima*), à droite.



Zones humides et pourtour à découvert (friches et pelouses)



L'Eygoutier est le principal cours d'eau de La Garde. Ses eaux sont grossies par ses trois principaux affluents, la Planquette, la Règue, l'Artaude, ainsi que par les ruisseaux Lambert et Réganas. Par le passé, les agriculteurs avaient modifié ces cours d'eau en parcours rectiligne pour leurs usages agricoles. Mais aujourd'hui, ils sont remodelés pour obéir à d'autres motivations telles que favoriser un meilleur accueil des espèces animales ou revégétaliser les berges. Ce qui a pour avantage, entre autres, de filtrer les polluants déversés en amont du site.



Le long des cours d'eau nous avons pu observer quelques touffes d'Iris des marais (*Iris pseudacorus*), le Grand Cérinthe (*Cerinte major*), le Gaillet des marais (*Galium palustre* subsp. *debile*), le Peuplier blanc (*Populus alba*), le Scirpe jonc (*Scirpoides holoschoenus* subsp. *holoschoenus*) et de nombreux Carex : Laïche à épis séparés (*Carex divulsa*), Laïche hérissée (*Carex hispida*), Laïche cuivrée (*Carex otrubae* = *Carex cuprina*) et Laïche des rives (*Carex riparia*).



Iris pseudacorus (Iris des marais)

L'Iris des marais se développe dans des lieux humides, toujours en eau et peu profonds. Il est fréquemment associé à d'autres héliophytes (espèces hydrophiles dont les bases des tiges sont le plus souvent non immergées) telles que les Laïches (*Carex* sp.), les Saules (*Salix* sp.) et les Peupliers (*Populus* sp.).



Cerinte major (Grand Cérinthe)

Avec 120 espèces, le genre *Carex* est le plus important de la flore française. « *Carex* » viendrait du grec « *Kairo* » qui signifie « coupé » et qui fait allusion à ses feuilles finement dentées sur les bords pouvant couper la peau de la main ou bien du latin *Carere* « manquer », en raison de l'épi supérieur ordinairement mâle et manquant de graines.



Carex divulsa
(Laïche à épis séparés)



Carex hispida
(Laïche hérissée)



Carex otrubae
(Laïche cuivrée)



Carex riparia
(Laïche des rives)



La **Laïche à épis séparés (*Carex divulsa*)**, contrairement aux autres laïches, peut se développer dans des milieux moins humides tels que bords de chemins, friches, lisières. Elle se reconnaît par son inflorescence en épillets espacés et très disjoints vers le bas, ne dépassant pas le nombre de douze. Les fleurs mâles se situent au sommet, les fleurs femelles à la base. Les tiges grêles et non ailées, ainsi que les feuilles fines et souples, sont souvent légèrement courbées.

La **Laïche hérissée (*Carex hispida*)** est une grande plante, au port robuste, aux feuilles glauques, dont l'inflorescence est formée de plusieurs épis mâles et de plusieurs épis femelles. Ces derniers sont peu pédonculés et panachés de brun et de blanc. Ils sont constitués de petits sacs de forme trigone appelés utricules, possédant trois stigmates et recouverts d'écaïlles aigües.



La **Laïche cuivrée (*Carex otrubae*)** est caractérisée par sa tige robuste, très nettement triangulaire, ailée et coupante. L'inflorescence est formée de nombreux épis courts, serrés (plus de douze) qui prennent à maturité une teinte cuivrée. Les utricules sont lisses, brillants et terminés par un long bec bidenté. Ils possèdent deux stigmates.

La **Laïche des rives (*Carex riparia*)** se reconnaît à sa grande taille et se distingue des espèces proches par ses larges feuilles. Trois à quatre épis mâles rapprochés surmontent trois à quatre épis femelles plus espacés. Les écaïlles des fleurs mâles et des fleurs femelles sont aiguës. Les utricules sont fusiformes et se terminent par un bec court, à trois stigmates.



Bois et chemin ombragé longeant les zones humides



***Fraxinus angustifolia* (Frêne à feuilles étroites)**

Les grandes zones boisées sont situées au Sud de l'espace du Plan (n° 4 sur le plan) et sont composées essentiellement de Frênes à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*).

Les hêtraies ont reconquis l'espace à partir de l'abandon de l'exploitation agricole sur le domaine et grâce à leur capacité de produire des samares en très grande quantité (*les samares sont les fruits ailés contenant chacun une seule graine*). Ces hêtraies sont d'une importance capitale dans le maintien de la biodiversité : de nombreuses espèces animales et végétales y sont associées.

Dans ces milieux de bois et de chemins ombragés, nous rencontrons certaines espèces déjà citées dans les précédentes stations mais de nouvelles se présentent. Nous découvrons l'Ail à trois angles (*Allium triquetrum*), le Vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides* subsp. *myosuroides*), de nombreuses Aristoloches à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*), des lianes de Tamier commun (*Dioscorea communis*), quelques Oenanthes faux boucage (*Oenanthe pimpinelloides*), le Rhagadiole comestible (*Rhagadiolus edulis*) et une très belle station d'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*).

Pour la discrète poacée *Alopecurus myosuroides*, deux sous-espèces ont été reconnues en 1989. Les différences entre elles portent sur les caractères des arêtes. Pour cette sous-espèce, elles sont longues (8 à 12 mm) et font saillie en dehors des glumes.



***Alopecurus myosuroides* subsp. *myosuroides*
(Vulpin des champs)**

Ce petit ail se reconnaît facilement à ses belles fleurs pendantes et à sa tige triangulaire. On le trouve dans les prairies humides, les fossés ou près des ruisseaux.



***Allium triquetrum* (Ail à trois angles)**

Les fleurs des aristoloches sont particulières, elles n'ont pas de pétales mais un calice formé de trois sépales soudés en un tube renflé à la base et s'élargissant en languette. A l'intérieur il est revêtu de poils dirigés vers le bas.

Ce tube est un piège mortel pour certains insectes attirés par l'odeur du pollen (notamment les petites mouches du genre *Psikoda*).

En effet, si la fécondation n'a pas encore eu lieu, ces insectes peuvent ressortir chargés de pollen pour permettre la fécondation d'autres fleurs. Mais si elle a déjà eu lieu, les poils deviennent turgescents, ce qui empêche la sortie des pollinisateurs et entraîne leur mort dans cette prison.



***Aristolochia rotunda* (Aristolochie à feuilles rondes)**

Dioscorea communis
(Tamier commun, Herbe aux femmes battues)

En France, dans la famille des Dioscoreacées, il n'existe qu'un seul genre : *Dioscorea*. La seule espèce commune est *Dioscorea communis* (autrefois *Tamus communis*), le Tamier commun. C'est une liane de type dioïque. Ses feuilles luisantes en forme de cœur possèdent un limbe constitué d'un réseau de nervures non parallèles, ce qui est exceptionnel pour une monocotylédone. Son rhizome frotté sur une zone meurtrie fait disparaître les bleus consécutifs aux coups et autres contusions, d'où son nom d'Herbe aux femmes battues.



***Oenanthe pimpinelloides* (Oenanthe faux boucage)**

Cette espèce se caractérise par les fleurs extérieures des ombellules plus grandes et pourvues de bractées allongées. La tige est fortement cannelée. Les feuilles supérieures sont découpées en lanières étroites et les feuilles inférieures en segments plus larges.

Elle affectionne les lieux où l'humidité est temporaire. C'est pour cette raison qu'on la trouve assez fréquemment dans les forêts riveraines, les bords des mares, les ruisseaux ou les fossés, comme c'est le cas ici. Elle est fréquente dans toute la partie sud-est du Var, des Maures à l'Estérel, mais très rare dans les Bouches-du-Rhône.



***Rhagadiolus edulis* (Rhagadiole comestible)**

Appartenant à la famille des Astéracées, cette plante est originaire de la région méditerranéenne. Elle est peu feuillue et se distingue d'une espèce proche, le Rhagadiole en étoile (*Rhagadiolus stellatus*), par ses feuilles arrondies à la base et par ses bractées en forme d'étoile à cinq ou six branches, lisses sur le dos (bractées ciliées sur l'apex et fruits plus longs pour l'autre espèce, bien plus rare).



***Orchis purpurea* (Orchis pourpre)**

Fréquemment rencontrée sur le bord des chemins et dans les sous bois, cette orchidée, l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*), est une plante robuste à longue tige épaisse, aux feuilles lancéolées d'un vert brillant et sans taches.

Elle développe une inflorescence en épi constituée de nombreuses grandes fleurs à sépales et pétales formant un casque pourpre.

Le labelle est trilobé avec un lobe médian plus large que les latéraux et divisé en deux lobules séparés par une dent. Il est orné de petits points formés par des poils pourpres eux aussi et sa forme évoque les bras et la robe d'une femme, d'où son surnom de « petite demoiselle ».

Si durant cette journée nous nous sommes concentrés plus particulièrement sur la flore du lieu, il ne faut cependant pas oublier la richesse de sa faune. L'entomofaune est très riche, avec au moins 180 espèces de coléoptères recensées, dont certaines très rares ou en voie de disparition comme le *Trechus rufulus* ou encore l'*Apotomus rufus*. En ce qui nous concerne, nous avons juste eu l'occasion de prendre une photo d'un bombyle (difficilement déterminable sur photo) et d'une petite araignée.



***Bombylius* sp. ou *Systoechus* sp.
(Bombyle)**



***Cheiracanthium mildei*
(pas de nom vernaculaire)**

L'avifaune est tout aussi riche avec 134 espèces présentes selon les saisons, en migration, nidification ou hivernage. En hiver par exemple, on peut apercevoir le Héron cendré, l'Aigrette garzette, le Héron garde-bœufs ou même la Cigogne blanche, cherchant leur nourriture dans les prairies inondées.

La visite au Plan de la Garde s'achève et nous avons déjà l'idée d'y revenir pour le découvrir au fil des saisons. La richesse, l'abondance et la diversité de sa flore et de sa faune en font un lieu remarquable.

PS : Dans ce document, nous n'avons décrit que les espèces particulièrement observées. Un inventaire complet est disponible sur le site (par stations, par ordre alphabétique et par familles).

**Texte et mise en page: Sabine BODIN et de Nicole CELLE
Photos : Sabine BODIN et Jean-Claude MÉRIC**