

Session en Californie du 25 mars au 5 avril 2024

Compte rendu de la 7ème journée qui s'est déroulée le dimanche 31 mars 2024 sur le site de Fort Ord

Antoine CHASTENET
F-44340 BOUGUENNAIS
castanea.naonedensis@gmail.com

Dominique GAUDEFROY

F-19100 BRIVE
dominigaufroy@orange.fr

Présentation du site de Fort Ord

Il se situe dans la région de Monterey, sur la côte pacifique, entre Los Angeles et San Francisco.

Plan de situation de Fort Ord en Californie Plan N° 2

Plan de Fort Ord Plan N° 3

Ce grand site naturel, « point chaud » de biodiversité, nous a accueillis durant la longue matinée du 31 mars 2024, dimanche de Pâques. D'autres visiteurs, répartis en d'autres groupes que ceux de la SBCO, étaient présents. Plusieurs guides étaient mobilisés mais la SBCO fut accompagné par l'inoubliable Bruce Delgado, maire d'une des localités se partageant par ailleurs ce territoire maintenant protégé.

C'est un ancien terrain militaire que nous avons parcouru ...au pas de charge (!) avec les encouragements réguliers de Bruce Delgado : « Dépêchez-vous » !

Ce fut un terrain de manœuvre pour l'artillerie de campagne. L'histoire militaire est fournie et c'est un lieu important de recueillement (il y a un monument national) pour les américains (cf webographie). Bruce Delgado nous signale que Jimmy Hendrix et Clint Eastwood ont fréquenté ces lieux lors de leur service dans l'armée.

Ouvert en 1917, Fort Ord est définitivement fermé en septembre 1994.

Lorsque Fort Ord a été rendu à l'État de Californie pour des usages civils, une partie de son territoire est devenu la première réserve naturelle des Etats-Unis, destinée à la préservation d'un insecte, le « Smith's blue butterfly » : *Euphilotes enoptes smithi*, Mattoni (une espèce menacée).

D'autres parties permirent d'abriter la California State University, Monterey Bay ou l'Université de Californie à Santa Cruz pour développer l'UC MBEST (Monterey Bay Education, Science and Technology) Center, programme de développement économique régional dont le but est de favoriser les collaborations entre recherche et entreprises dans la région de la baie de Monterey.

Ce site se situe au cœur de la côte centrale de la Californie, et présente un paysage d'une beauté éclatante et d'une diversité naturelle riche et exceptionnelle.

C'est l'une des rares ententes restantes de grands espaces ouverts contigus dans la région (de plus en plus développée) de la baie de Monterey et de la vallée de Salinas.

Cette zone est un paysage vallonné de chaparral maritime (définition ci-dessous), de forêts de chênes, de prairies, de mares printanières et de prairies humides. Originaires du Pléistocène, d'anciennes dunes constituent la base de l'architecture unique de ce paysage.

La faune :

En préambule de la randonnée botanique, notre exceptionnel guide, Bruce Delgado, présente quelques « bestioles » qui fréquentent les lieux :

(Photos N° XX)

En effet, des habitats uniques abritent une grande diversité de mammifères, d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens, des lynx roux, des coyotes, des cerfs à queue noire, des lapins et des écureuils terrestres. Les pumas, les blaireaux de Californie, les renards roux et les musaraignes ornées de Monterey partagent également ce trésor côtier tandis que les cailles de Californie, les dindes et les géococous gambadent souvent sur le sol.

Au printemps, des couleuvres royales de Californie, des couleuvres gopher, des couleuvres rayées et parfois des crotales se dorant au soleil sur les routes cuites au soleil. En hiver, vous pourrez peut-être voir la salamandre tigrée de Californie, protégée par le gouvernement fédéral, se déplacer vers les mares printanières lorsqu'elles se remplissent d'eau.

Le ciel est patrouillé (terrain militaire !) par des vautours, des buses à queue rousse et des crécerelles,

Flore

La nomenclature suit celle de « Flora Californica ».

La diversité de la végétation permet d'assurer une longue saison de fleurs sauvages annuelles ainsi que sur les arbustes du chaparral.

Ce site exceptionnel abrite de l'ordre de 630 phanérogames, dont une centaine sont d'origine exogène. A nous deux, nous en avons noté 80 Seulement. En effet, les floraisons s'étalent sur quasiment toute l'année.

Nous avons fait le choix d'indiquer entre parenthèses la famille d'appartenance des espèces eu égard à la différence de répartition des espèces dans les familles, entre la Californie et la France et, plutôt que de lister les plantes observées au cours de nos pérégrinations de manière chronologique, nous les présentons par grands types de milieu (sachant que certains peuvent se trouver dans plusieurs milieux) : forêts et lisières, prairies, lieux humides, chaparrals (terme défini ultérieurement).

Protection

En 1970, l'état de Californie est devenue l'un des premiers des États-Unis à mettre en œuvre une loi qui conserve et protège les espèces menacées et leur environnement.

Le California Endangered Species Act (CESA) déclare que « toute espèce indigène de poissons, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux, de mammifères et de plantes et leur habitat menacée d'extinction ainsi que celles connaissant un déclin important qui, sans mesures prises, conduiraient à un statut menacé ou en voie de disparition, seront protégées ou préservées. ». (cf introduction de la session par Marc Tessier)

Nous avons préféré, pour l'iconographie, privilégier les plantes indigènes et, parmi celles-ci, les plantes de genres, non ou peu représentés en France .

Forêts de chênes, sous-bois et lisières : (Photo n° 32 Marche en forêt)

Nous déambulons au milieu de massifs forestiers composés de :

Quercus agrifolia Née (Fabaceae) Photo DG-n° 100

et le « poison oak » se trouve souvent en proximité :

Toxicodendron diversilobum (Torr. & A. Gray) Greene (Anacardiaceae) Photo DG-n° 110

Cette espèce, redouté pour sa toxicité est un arbuste ou une plante grimpante ligneuse qui se rencontre dans divers habitats : forêts mixtes, prairies, broussailles et maquis (chaparral). Elle provoque des démangeaisons et des éruptions cutanées allergiques par contact direct ou indirect ou par l'inhalation de fumée en cas d'incendie.

Une fleur d'un bleu intense nous éblouit dès le début :

Dipterostemon capitatus (Benth.) Rydb. ssp. *capitatus* (= *Dichelostemma capitatum* ssp. *capitatum*) (Asparagaceae) Photo DG-n° 120

poétiquement nommé « Dick blue » (queue bleue) par les californiens. Elle est accompagnée en lisière par :

Erodium botrys (Cav.) Bertol. (Geraniaceae) Photo DG-n° 130

Claytonia perfoliata Donn ex Willd. ssp. *perfoliata* (Montiaceae) Photo DG-n° 140

Horkelia cuneata Lindl. var. *cuneata* (Rosaceae) Photo DG-n° 150

Lathyrus vestitus Nutt. var. *vestitus* (Fabaceae) Photo DG-n° 160

Bruce Delgado attire notre attention sur la particularité de cette plante : des poils en « brosse à dent » au sommet du stigmaté en nous faisant un croquis (à faire depuis photo) ce qui la différencie d'une vesce.

Lithophragma affine A. Gray (Saxifragaceae) Photo DG-n°

Pedicularis densiflora Hook. (Orobanchaceae) Photo DG-n° 180

Pentagramma triangularis (Kaulf.) Yatsk., Windham et E. Wollenw. ssp. *triangularis* (Pteridaceae) Photo n°

Ranunculus californicus Benth. (Ranunculaceae) Photo DG-n° 200

Bruce Delgado attire notre attention sur la particularité de cette plante : des poils en « brosse à dent » au sommet du stigmaté en nous faisant un croquis ce qui la différencie d'une vesce.

Stachys bullata Benth. (Lamiaceae) Photo DG-n° 210

Toxicoscordion fremontii (Torr.) Rydb. (Melanthiaceae) Photo DG-n° 220

Viola pedunculata Torr. & A. Gray (Violaceae) Photo DG-n° 230

Prairies :

C'est l'un des types de milieux que nous avons le plus visité avec les chaparrals.

La flore y est variée et la floraison était à son optimum :

Achillea millefolium L. (Asteraceae) Photo n°

Acmispon glaber (Vogel) Brouillet var. *glaber* (Fabaceae) Photo DG-N° 250

Agrostis pallens Trin. (Poaceae) Photo DG-n° 260

Aira caryophyllea L. (Poaceae) Photo n°

Amsinckia menziesii (Lehm.) A. Nelson & J. F. Macbr. (Boraginaceae) Photo DG-n° 280

Briza maxima L. (Poaceae) Photo n°

Bromus diandrus Roth (Poaceae) Photo n°

Calochortus uniflorus Hook. & Arn (Liliaceae) Photo DG-n° 310

Camissonia contorta (Douglas) Kearney (ou *micrantha* ou *strigulosa* ?) Photo n°

Carex globosa Boott (Cyperaceae) Photo n°

Castilleja affinis Hook. & Arn. (Orobanchaceae) Photo DG-n° 340

Castilleja exserta (A. Heller) T. I. Chuang & Heckard ssp. *exserta* (Orobanchaceae) Photo DG-n° 350

Elymus condensatus J. Presl (Poaceae) Photo n°

Eschscholzia caespitosa Benth. (Papaveraceae) Photo DG-n° 370

Eschscholzia californica Cham. (Papaveraceae) Photo DG-n° 380

Festuca myuros L. (Poaceae) Photo n°

Galium californicum Hook. & Arn. ssp. *californicum* (Rubiaceae) Photo n°

Hypochaeris glabra L. (Asteraceae) Photo DG-n° 410
Lupinus bicolor Lindl. (Fabaceae) Photo DG-n° 420
Lupinus nanus Benth. (Fabaceae) Photo DG-n° 440
Luzula comosa E. Mey (Cyperaceae) Photo n°
Nuttallanthus canadensis (L.) D. A. Sutton (Plantaginaceae ex Scrophulariaceae) Photo DG-n° 460
Oxalis californica (Abrams) R. Knuth (Oxalidaceae) Photo DG-n°

Toxicité : Toutes les parties de la plante peuvent entraîner des irritations de la peau par simple contact.

Oxalis pes-caprae L. (Oxalidaceae) Photo n°
Phacelia douglasii (Benth.) Torr. (Hydrophyllaceae) Photo DG-n° 490
Pholistoma auritum (Lindl.) Lilja var. *auritum* (Hydrophyllaceae) Photo n°
Primula clevelandii (Greene) Mast & Reveal var. *gracilis* (= *Dodecatheon clevelandii* ssp. *Sanctarum*) (Primulaceae) Photo DG-n° 510
Rumex acetosella L. (Polygonaceae) Photo n°
Sanicula arctopoides Hook. & Arn. (Apiaceae) Photo DG-n° 530
Sidalcea malviflora (DC.) A. Gray (Malvaceae) Photo DG-n° 540

Taraxia ovata (Nutt.) Small (Onagraceae) Photo DG-n° 550
Cette plante nous a valu une énigme posée par Bruce Delgado. Les ovaires sont dans le sol

Trifolium dubium Sibth. (Fabaceae) Photo n°
Vicia sativa (L.) Ehrh. ssp. *nigra* (Fabaceae) Photo n°

Prairies sablonneuses (dunes relictuelles) :

Carpobrotus chilensis (Molina) N. E. Br. (Aizoaceae) - plante invasive - Photo n°
Crocathemum scoparium (Nutt.) Millsp. (Cistaceae) Photo DG-n° 590
Eryngium armatum (S. Watson) J. M. Coult. & Rose (Apiaceae) Photo n°
Muilla maritima (Torr.) S. Watson (Asparagaceae) Photo DG-n° 610
Pseudognaphalium leucocephalum (A. Gray) Anderb. (Asteraceae) Photo DG-n° 620

Lieux humides et mares temporaires : (Photo n° 28 Prairies humides)

Calandrinia menziesii (Hook.) Torr. & A. Gray (Montiaceae) Photo DG-n° 630
Elymus canadensis L. (Poaceae) Photo n°
Erysimum ammophilum A. Heller (Brassicaceae) - rare et menacée - Photo n°
Micranthes californica (Greene) Small (Saxifragaceae) Photo DG-n° 650
Lupinus concinnus J. Agardh (Fabaceae) Photo DG-n° 430
Plagiobothrys chorisianus (Cham.) I. M. Johnst. var. *hickmanii* (Boraginaceae) Photo n°
Pseudognaphalium luteoalbum (L.) Hilliard & B. L. Burt (Asteraceae) Photo n°
Scrophularia californica Cham. & Schldl. (Scrophulariaceae) Photo DG-n° 680
Sisyrinchium bellum S. Watson (Iridaceae) Photo DG-n° 690

Chaparral maritime : (Photo n° 34 Entrée dans le chaparral)

Le chaparral est une sorte de maquis formé par des buissons et des broussailles que l'on trouve en particulier en Californie et au nord-ouest du Mexique, mais aussi dans les pourtours de la Méditerranée (notamment en Andalousie où une localité porte d'ailleurs le nom de El Chaparral), au Proche-Orient, dans la région du Cap en Afrique du Sud, ainsi que dans plusieurs régions de l'Océanie. Cet écosystème appartient à la catégorie des forêts, zones boisées et maquis méditerranéens.

Le mot vient de l'espagnol chaparral, de chaparro qui désigne un buisson d'yeuse (*Quercus ilex* L.); il désigne, dans cette langue, les écosystèmes composés principalement de broussailles et d'arbustes, particulièrement ceux du genre *Quercus* ainsi que des *Juniperus*, *rhamnacées*, *protéacées*, etc.

Nous y avons noté :

Adenostoma fasciculatum Hook. & Arn. (Rosaceae) Photo DG-n° 700
Arctostaphylos glauca Lindl. (Ericaceae) Photo DG-n° 710
Arctostaphylos hookeri G. Don ssp. *hookeri* (Ericaceae) Photo DG-n° 720
Arctostaphylos tomentosa (Pursh) Lindl. ssp. *bracteosa* (Ericaceae) Photo DG-n° 730
Baccharis pilularis DC. (Asteraceae) Photo DG-n° 740
Ceanothus dentatus Torr. & A. Gray (Rhamnaceae) Photo DG-n° 750
Ceanothus papillosus Torr. & A. Gray (Rhamnaceae) Photo n°
Ceanothus rigidus Nutt. (Rhamnaceae) Photo n°
Ceanothus thyrsiflorus Eschsch. (Rhamnaceae) Photo DG-n° 780
Diplacis aurantiacus Curtis (Phrymaceae) Photo DG-n° 790
Eriodictyon californicum (Hook. & Arn.) Torr. (Hydrophyllaceae) Photo DG-n° 800
Frangula californica (Eschsch.) A. Gray ssp. *californica* (= *Rhamnus californica*) (Rhamnaceae) Photo n°

Galium porrigens Dempster var. *porrigens* (Rubiaceae) Photo DG-n° 820
Garrya elliptica Lindl. (Garryaceae) Photo DG-n° 830
Genista monspessulana (L.) L. A. S. Johnson (Fabaceae) = Teline, invasif - Photo n°
Heteromeles arbutifolia (Lindl.) M. Roem (Rosaceae) Photo n°
(arbuste ayant donné son nom à Hollywwod alors qu'il n'y en a pas de houx à L.A.)

Lepechinia calycina (Benth.) Epling ex Munz (Lamiaceae) Photo DG-n° 860
Plectritis congesta (Lindl.) DC. (Valerianaceae) Photo DG-n° 870
Ribes malvaceum Sm. (Grossulariaceae) Photo DG-n° 880
Ribes speciosum Pursh (Grossulariaceae) Photo DG-n° 890

Rubus parviflorus Nutt. (Rosaceae) Photo n°
Rubus ursinus Cham. & Schltldl. (Rosaceae) Photo DG-n° 910
Solanum umbelliferum Eschsch. (Solanaceae) Photo DG-n° 920
Symphoricarpos mollis Nutt. (Caprifoliaceae) Photo n°

Conclusion et remerciements :

C'est avec grand plaisir que nous avons conclu cette grande matinée par un moment de convivialité en immortalisons le groupe, guidé par Bruce Delgado, sur nos cartes mémoire ainsi que la remise à Bruce d'un exemplaire d'une spécialité de botanique appliquée française, particulièrement appréciée de la SBCO : une bouteille de pineau (bio bonne !).

+ photos groupe et de remise de bouteilles

Nos remerciements vont, en premier lieu à Bruce Delgado, qui nous a fait partager sa passion de ce lieu unique de biodiversité mais qui a su également relire et amendé ce compte rendu ; exercice difficile pour des botaniste amateur que nous sommes habitués à la flore française (voire européenne).

Merci également à Marc TESSIER, notre organisateur, qui a su anticiper les évènements entraînés par « El Nino » dès le mois de septembre 2023 et qui nous a organisé ce séjour de main de maitre.

Photos autres que les espèces du site de Fort Ord - personnes et paysages prisedurant la visite de Fort Ord et commentaires

Dans le document annexe photos numérotées de 12 à 56

Bibliographie :

- David Steyer - Flora of Fort Orb

Webographie :

Présentation globale du site :

www.blm.gov/programs/national-conservation-lands/california/fort-ord-national-monument

Histoire de Fort Orb :

<https://nimst.tripod.com/cgi-bin/FtOrd.html>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Fort_Orb

Floristique :

Plante de la région de Monterey, Comté de Monterey :

<https://montereywildflowers.com/>.

The Jepson Herbarium :

<https://ucjeps.berkeley.edu/eflora/>

Eflore de Californie :

<https://www.calflora.org/search.html>

Liste plantes Fort Orb :

<https://www.calflora.org/app/ipl?vrid=ce2026>

https://chapters.cnps.org/montereybay/wp-content/uploads/sites/8/2019/02/PlantList_FortOrdBLM_2012.pdf