

tains points et donner lieu à la production d'étincelles : Le 8 mars 1814, il y eut à Nantes une assez forte secousse « l'air était chargé d'électricité : plusieurs objets, frottés par hasard, laissaient échapper quelques étincelles électriques » (Perrey).

3° L'air fortement électrisé prend l'odeur caractéristique de l'ozone. Les exemples abondent de tremblements de terre où cette particularité a été observée.

4° Enfin on pourra constater, après les secousses des faits singuliers de localisation, d'étranges préférences de l'agent sismique quel qu'il soit : ainsi des objets d'une substance particulière, le bois (certaines essences surtout) le charbon, l'ivoire, les os, etc... auront été violemment ébranlés, quelquefois même arrachés du sol et projetés au loin, sans que les objets voisins ou adhérents aient subi aucun déplacement, sans même qu'ils aient été dérangés : « Le fait le plus remarquable, dit M. Gay, dans une lettre écrite à Arago à l'occasion d'un tremblement de terre qui eut lieu au Chili le 7 novembre 1837, c'est qu'un grand mât enfoncé de plus de dix mètres dans le sol et assujéti par trois morceaux de fer, a été si bien enlevé (pendant la commotion) que la terre des environs n'a laissé aucune mèche : le trou est resté tout-à-fait rond et d'une régularité presque parfaite. » (Annales de Physique et de Chimie. T. 68, p. 204.)

Humboldt rapporte qu'après le tremblement de terre de Riobomba (4 février 1797) « on trouva dans les débris d'une maison le mobilier d'une autre maison fort éloignée de la première. » Durant ce même tremblement, une grande quantité d'ossements furent arrachés du sol d'un cimetière et transportés à une grande distance sur une colline de plusieurs centaines de pieds de hauteur.

En résumé, avec un peu d'étude et de recherches, on peut parvenir à retrouver dans le détail des phénomènes sismiques tous les capricieux effets de la foudre : c'est là une indication générale dont on ne saurait tenir trop de compte et sur laquelle j'appelle toute l'attention de ceux qui voudront bien, le cas échéant, prêter à mes idées le précieux secours de leurs observations.

F. CHAPEL.

BOTANIQUE

Notes sur quelques plantes rares du département de l'Orne

Thalictrum flavum. L. Cette espèce se trouve sur les bords de l'Orne, au moulin de la Queurie, à la Courbe près Ecouché.

Ranunculus Lenormandi. Schultz. Dans plusieurs localités aux environs de Sées. C'est à juste titre que le *R. cœnosus* Guss. a été supprimé dans la dernière édition de la Flore de Normandie ; cette plante indiquée à la Chapelle près Sées dans la 3^e et 4^e édition ne diffère du *R. Lenormandi* par aucun caractère sérieux.

Aconitum Napellus. L. *Aconitum vulgare*. D. C. Ces deux plantes abondent sur la marne des terrains crétacés aux bords de la Charentonne et du Guiel. Je n'ai trouvé qu'une seule fois l'*Aconitum Napellus* au bord de l'Orne sur le calcaire jurassique à Sérans.

Sont-ce bien deux espèces différentes ? En les étudiant attentivement on remarque entre elles une foule de transitions qui font douter de la constance des caractères spécifiques de l'*A. vulgare*. Notre savant botaniste M. Gillet regarde ce dernier comme une variété de l'*A. napellus*. (1)

(1) Nouvelle Flore française 4^e édition, p. 18.

Fumaria Vaillantii. Lois. Ça et là dans la plaine d'Écouché. Cette plante est à rechercher sur les terrains calcaires dans le centre du département, spécialement dans les endroits exposés au midi.

Corydalis claviculata. D. C. Sur les roches (quartzite) aux bords de l'Orne, à Mesnilglaise près Écouché.

Erysimum orientale. M. Brown. En 1871, j'avais récolté cette belle crucifère, au Sap-André (canton de Gacé). Depuis cette époque je l'ai vainement recherchée dans la même localité.

Thlaspi perfoliatum. L. Commun à Mortagne sur le calcaire coralien, au nord et à l'est de la ville, et sans doute dans d'autres localités au centre du département. M. Duterte signale cette espèce en plusieurs endroits aux environs d'Alençon. (1)

Drosera rotundifolia L. Cette plante si curieuse (2) est assez répandue dans nos contrées, surtout dans les marais au milieu des touffes de sphaignes. Je l'ai trouvée à la Trappe avec le *Drosera intermedia* et aussi dans les petits marécages assez communs au pied des collines de Normandie, dans la forêt d'Écouves, par exemple à la Chapelle près Sées, à la Ferrière-Béchet, à la Lande-de-Goulit, etc.

Cucubalus baccifer. L. Dans une haie à Théval près Mortagne. (1877).

Silene nutans. L. Abondant sur les roches à Mesnilglaise.

Lotus tenuifolius. (Reich.) Répandu dans le canton de la Ferté-Fresnel et probablement dans tout l'Est du département sur les terrains argileux (diluvium).

Coronilla minima. L. Cette plante est commune aux environs de Mortagne dans les terrains calcaires (coralien). M. Duterte ne la signale pas sur Poolithe, aux environs d'Alençon, et moi-même je ne l'ai pas trouvée dans la plaine d'Argentan. On devra la rechercher dans les environs du Merlerault et d'Échauffour. J'ai récolté le *Coronilla minima* sur la craie tuffeau au Nord de Gacé.

Doryenium decumbens. Jord. *Doryenium herbaceum* Will var. *decumbens*. — J'ai déjà signalé le *D. decumbens* (3) récolté à Heugon (canton de la Ferté-Fresnel) en 1878, et qui jusqu'ici n'avait pas été indiqué en Normandie. Il est probable que cette espèce de la région méditerranéenne a été introduite dans notre pays avec des graines de luzerne provenant du midi de la France, comme le *Barkausia setosa* et plusieurs autres qui sont maintenant acclimatés dans notre province.

A. LETACQ.

(1) Liste des plantes rares ou peu communes récoltées aux environs d'Alençon par H. Duterte (Bulletin de la Société scientifique Flammariion 1^{re} année n° 6).

(2) Un botaniste italien M. Riggio vient de publier dans : *Il naturalista Siciliano Giornale di scienze naturali* (Octobre 1883) un excellent article intitulé : *Le piante insettivore e la funzione cloroflica della Drosera rotundifolia*. L'auteur y expose des observations récentes faites sur cette plante regardée avec plusieurs autres comme carnivore ou insectivore, surtout depuis les travaux de Ch. Darwin. L'éminent naturaliste anglais, dans un ouvrage publié à Londres en 1875 (*Insectivorous plants*), n'a pas craint d'affirmer que ces végétaux se nourrissaient de proies vivantes, spécialement d'insectes retenus dans leurs feuilles organisées en piège, qu'il les digéraient et absorbaient ensuite le produit de cette digestion. M. Riggio après un long exposé historique de la question analyse le travail d'un savant français M. Mousset, travail présenté à l'Académie des sciences au mois de juillet dernier, et dont les conclusions sont entièrement opposées à la thèse soutenue par Darwin. Pendant trois années consécutives, M. Mousset a observé le *D. rotundifolia*, et bien qu'il n'y ait jamais vu un seul insecte ni à l'œil nu, ni au microscope, cependant il a remarqué que cette plante produisait en abondance des fleurs et des fruits, et que sa force végétative n'en était nullement amoindrie. La question des plantes carnivores n'est donc pas terminée, et ce ne sera que par de nouvelles et minutieuses observations que l'on pourra dans un avenir plus ou moins éloigné arriver à des conclusions définitives. En terminant son article, M. Riggio engage vivement les botanistes à reprendre l'étude de la question et à faire d'incessantes recherches. Disons enfin que ces observations pourraient très bien être faites dans les localités que je viens de citer.

(3) *Feuille des jeunes Naturalistes* (n° 2, 8^e année).