

Les Herbiers de Charles WASSER et de Claire WASSER, étudiants en sciences naturelles à Strasbourg en 1957-1959, pour le Certificat de Botanique.

par Chloé BALL *, Clara ZUSCHLAG *, Michel HOFF *

RÉSUMÉ

Deux herbiers de plus de 300 spécimens de plantes chacun ont été acquis en octobre 2015 par l'Herbier de l'Université de Strasbourg. Il s'agit de deux collections réalisées entre 1957 et 1959, principalement dans le Bas-Rhin (Alsace), pour le Certificat de Botanique à l'Université de Strasbourg (1958-1959) par Charles WASSER et Claire WASSER. Les collections sont séparées physiquement, mais de nombreux spécimens sont communs aux deux collections.

MOTS-CLÉS : Charles WASSER, Claire WASSER, herbier, Université de Strasbourg.

Introduction

L'Herbier de l'Université de Strasbourg (STR) rassemble environ 550 000 spécimens de plantes provenant du monde entier. Il a été constitué par des apports successifs de collections régionales (Alsace, Lorraine, Franche-Comté, nord de la Suisse et sud-ouest de l'Allemagne), de collections d'origine française – métropole et anciennes colonies (jusqu'en 1870 et après 1919) –, par d'importantes collections d'origine allemande (entre 1871 et 1918) et par l'achat de centuries (cryptogames) (E. KAPP, 1959, M. HOFF et R. GRADSTEIN, 1991). Un inventaire des spécimens a permis d'identifier plus de 3 000 botanistes et récolteurs regroupés en plus de 600 collections (M. HOFF et F. DELUZARCHE, 2009). Les herbiers des principaux botanistes régionaux font l'objet de publications régulières, notamment l'herbier du Professeur Paul JAEGER (M. HOFF *et al.*, 2006) et les herbiers de Roger ENGEL, orchidophile et membre de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Saverne et environs (M. HOFF *et al.*, 2003, 2009).

L'Herbier de Strasbourg mène une politique active d'acquisition d'herbiers régionaux, même modestes (M. HOFF, 1996, F. DREGER-JAUFFRET, 1998). Ces petites collections d'instituteurs, de pharmaciens, d'étudiants sont des témoignages de la flore commune d'un village ou d'une petite région, avec cependant souvent quelques espèces remarquables. Chaque collection est étudiée et fait l'objet d'une analyse scientifique puis d'une publication, comme par exemple un herbier trouvé dans une pharmacie de Wissembourg (M. HOFF, 2001) ou l'herbier d'un étudiant en pharmacie de Saverne des années 1920, l'herbier G. HEIMANN (M. HOFF, 2005), l'herbier de Mlle WOLFF

* Herbier de l'Université de Strasbourg, 28 rue Goethe, F-67000 STRASBOURG, France.
Courriel : hoff@unistra.fr

d'une étudiante en Sciences naturelles en 1955-1956, avec plus de 500 spécimens (E. SCHWOERTZIG, 2009). Des collections plus importantes sont également étudiées, comme l'Herbier KIRSCHNER avec 1 347 spécimens de la région de Besançon récoltés à la fin du XIX^e siècle, (L. SENG, 2010), ou un herbier du Haut-Rhin, d'un auteur inconnu, avec plus de 1 000 spécimens des années 1890-1896 (B. VOLKERT, 2011). Les données sont également utilisées pour compléter l'Atlas de la Flore d'Alsace (Société Botanique d'Alsace, 2011).

En octobre 2015, M. Charles WASSER et Mme Claire WASSER ont donné leurs collections à l'Herbier de l'Université de Strasbourg. L'herbier Charles WASSER a été réalisé entre 1957 et 1959 pour le Certificat de Botanique à l'Université de Strasbourg (1958-1959), dans le Bas-Rhin (Alsace). Les principales localités de collecte sont Barr, le Champ du Feu et Vendenheim. L'herbier rassemble 459 spécimens. L'herbier Claire WASSER a été réalisé entre 1958 et 1959 également pour le Certificat de Botanique à l'Université de Strasbourg, dans le Bas-Rhin (Alsace). Les principales localités de collecte sont les mêmes que celles de Charles WASSER. L'herbier compte 333 spécimens.

Biographie des collecteurs

M. Charles WASSER, né le 21 février 1934 à Strasbourg (Bas-Rhin), était professeur de SVT à l'IUFM de Colmar. Il a réalisé en 1958-1959 un herbier pour le Certificat de Botanique à l'Université de Strasbourg (Prof. Mlle GAGNIEU et M. MARESQUELLE) pour la préparation des concours de l'enseignement.

Mme Claire WASSER, née le 28 septembre 1938 à Moussey (Vosges), était professeur de SVT au Lycée Camille Sée puis au Lycée Bartholdi de Colmar. Elle l'a réalisé en 1958-1959, pour le Certificat de Botanique à l'Université de Strasbourg (Prof. Mlle GAGNIEU et M. MARESQUELLE) pour la préparation des concours de l'enseignement.

Description générale des herbiers

Herbier Charles WASSER

L'herbier rassemble 442 planches. Il se présente dans deux dossiers cartonnés, respectivement de 24 x 32 cm et de 26 x 35,5 cm, fermés par une sangle. Une étiquette avec « M. et Mme Charles WASSER » et une adresse se trouve sur le rabat intérieur de chaque dossier cartonné (Figure 1).

Dans les dossiers de Charles WASSER, se trouvent 7 et 13 chemises bleues en papier cartonné de 24 x 32 cm contenant les spécimens. Les ordres et les familles présents dans la chemise sont notés sur la chemise (Figures 2 & 3). Par exemple :

Microspermales

Orchidacées

Burmanniacées

Farinosales

Commelinacées

Spadiciflores

Aroidés

Certains spécimens sont dans des chemises cartonnées sans indications.

Les spécimens sont fixés en grande partie par de la colle et quelques-uns par de fines bandelettes de bande adhésive sur du papier blanc en général de 24,5 x 32 cm et quelquefois de petite taille variable.

Les informations relatives aux spécimens sont écrites directement sur la part d'herbier.

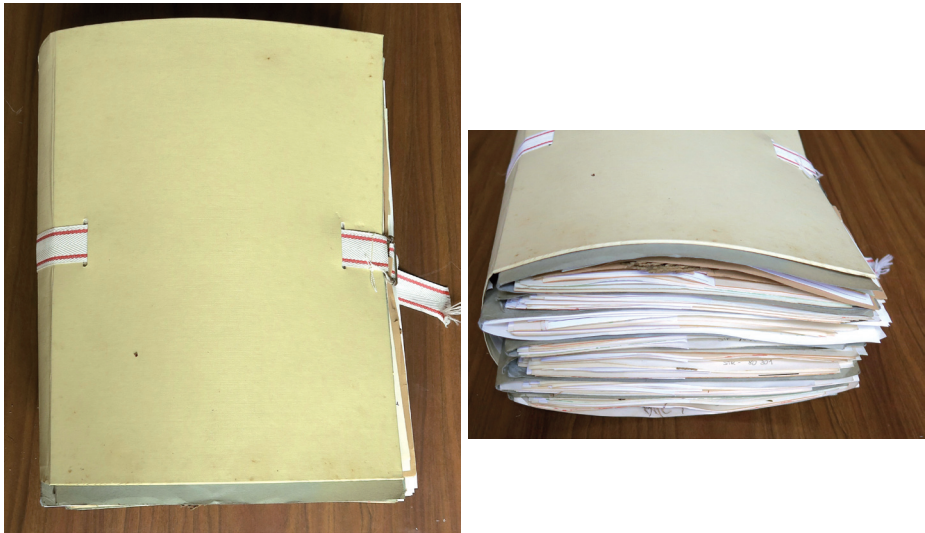


Fig.1 : Une liasse de l'herbier Charles WASSER.

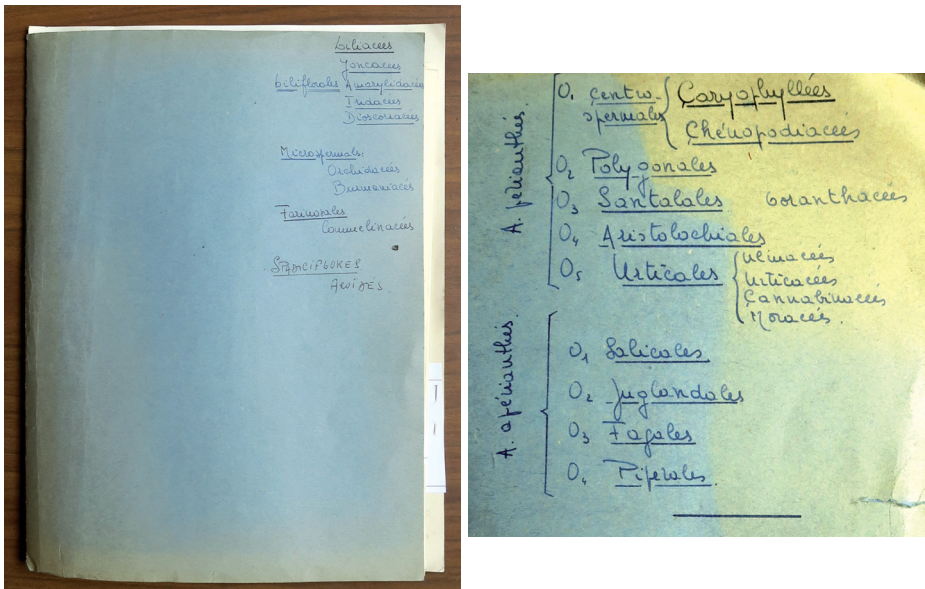


Fig.2 : Une chemise de l'herbier Charles WASSER.

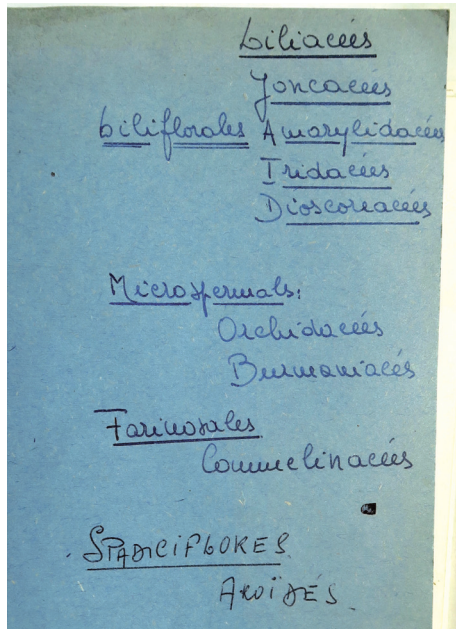


Fig.3 : Les spécimens sont rangés dans des chemises par ordre, puis par famille.

Herbier Claire WASSER

L'herbier rassemble 319 planches. Il se présente également dans deux dossiers cartonnés chacun, respectivement de 24 x 32 cm et de 26 x 35,5 cm, fermés par une sangle (Figure 4). Une étiquette avec « M. et Mme Charles WASSER » et une adresse se trouve sur le rabat intérieur de chaque dossier cartonné. Sur le dossier cartonné de Claire WASSER est écrit « Claire WASSER ».

Dans les dossiers de Claire WASSER, chaque ordre et famille sont rassemblés par une feuille de papier de 21 x 27 cm. Les ordres et les familles présents sont notés sur la feuille qui les contient (Figure 5). Par exemple :

Myrtales

Myriophyllacée
Haloragacée (hippuridacée)
Oenothéracée

Certains spécimens sont dans des chemises cartonnées sans indications.

Les spécimens sont fixés en grande partie par de la colle sur du papier blanc en général de 24,5 x 32 cm et quelques fois de petite taille variable.

Les informations relatives aux spécimens sont écrites directement sur la part d'herbier.

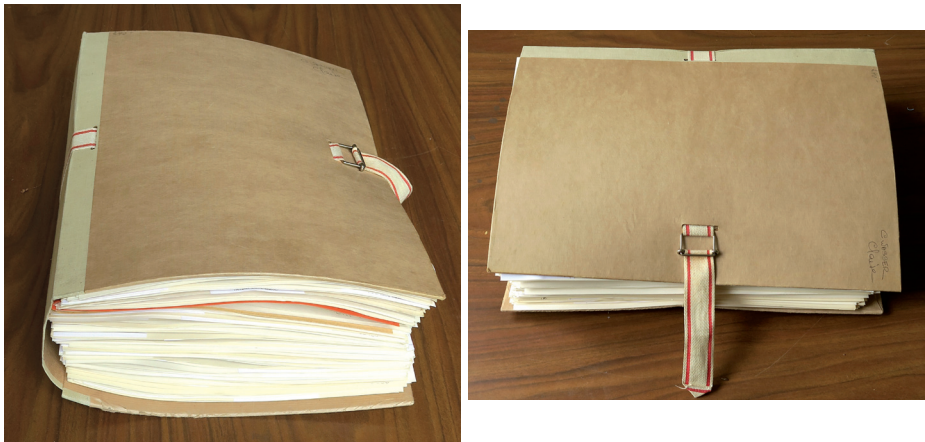


Fig.4 : Une liasse de l'herbier Claire WASSER.

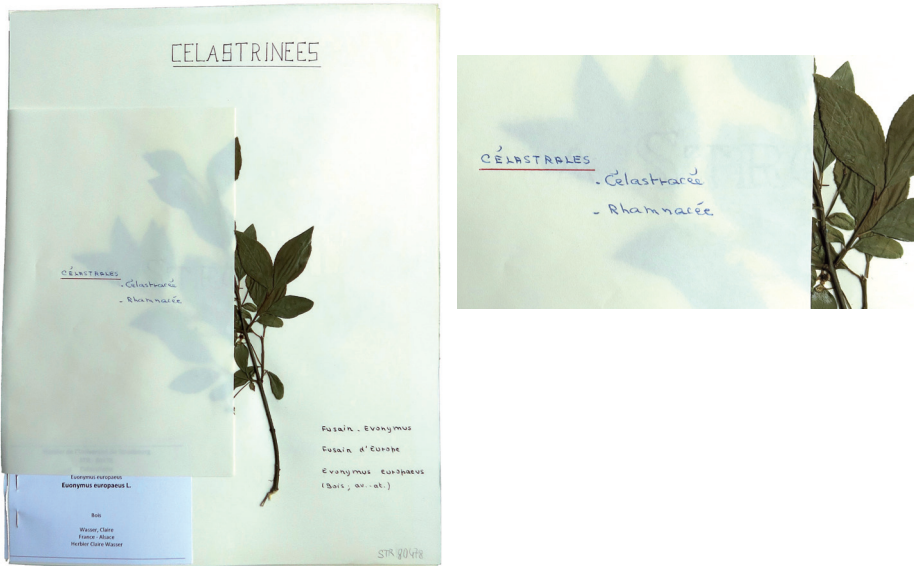


Fig.5 : Une chemise de l'herbier Claire WASSER.

Les informations des étiquettes des herbiers

Le nom seul de la plante n'apporte que peu d'informations. Il est nécessaire d'avoir un lieu et une date de collecte. Plus la localisation est précise, plus l'herbier sera exploitable scientifiquement.

Les informations inscrites sur les spécimens sont inscrites de la façon suivante :

La famille

Euphorbiacée

Le nom commun en français

Euphorbe des bois

Le nom scientifique de la plante, genre + espèce

Euphorbia silvatica

La localité de collecte

Vendenheim

La date de collecte (mois, année et quelquefois le jour)

Mai 1959

Mais parfois les informations sont incomplètes, ne présentant pas l'intégralité des informations nécessaires (localité, date).

Les noms scientifiques des genres et espèces, des familles et des ordres sont ceux utilisés à cette époque, probablement tirés de la Flore de FOURNIER (1946), la Flore d'Alsace de ISSLER, LOYSON et WALTER n'ayant été publiée qu'en 1965. Un certain nombre de noms, notamment pour les familles, ont été changés depuis 1951, à la suite de la modification du Code International de la Nomenclature botanique. La correspondance avec les noms corrects actuels ne pose pas de problème.

Analyse des herbiers

Herbier Charles WASSER

Les lieux, dates et habitats de collecte (Figure 6)

L'herbier a été réalisé dans diverses localités à différentes périodes montrant l'itinéraire de la conception de cet herbier. En effet, Charles WASSER a débuté principalement son herbier au printemps 1957, fin mars, à Hurtigheim. Il l'a ensuite poursuivi le 5 avril 1957 dans la forêt de la Wantzenau puis mi-avril 1957 à Hurtigheim. Par la suite, il a complété son herbier en avril 1957 lors d'un séjour à Brunnen en Suisse. Charles WASSER a poursuivi son herbier le jour de Noël 1958 lors d'un séjour à Mende. En avril 1959, il a effectué des récoltes dans les forêts du Rhin et de Wasselonne, puis un séjour à Banyuls-sur-Mer ainsi qu'à Roscoff. En mai, il a passé quelques jours en Lozère à Mende où il effectua deux prélèvements. Il est retourné ensuite en Alsace où il effectua des récoltes le 4 mai 1959 à Heiligenberg,

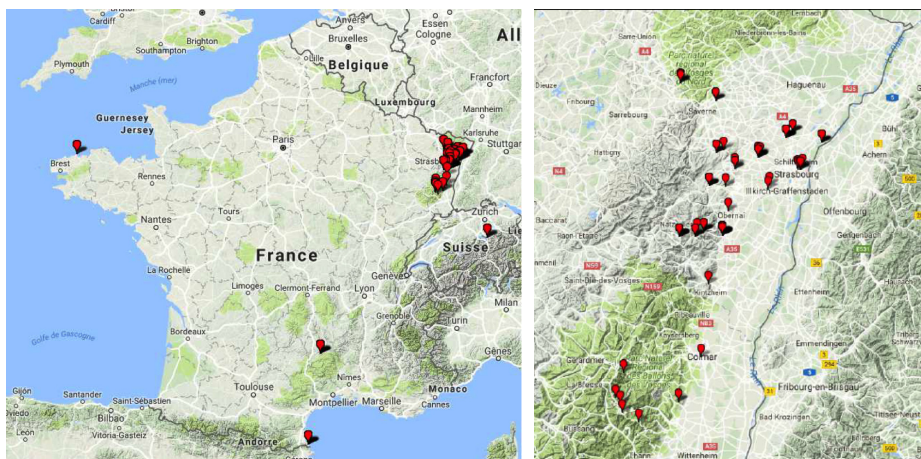


Fig. 6 : Les lieux de récolte (cartes générale et régionale) des spécimens de l'herbier Charles WASSER.

qu'il compléta le même mois, principalement aux alentours de Vendenheim et dans les forêts de Vendenheim, de Wasselonne et du Rhin. Charles WASSER a, par la suite, passé une journée à Barr le 6 juin 1959, au niveau des collines sous-vosgiennes et de ses alentours et au Champ du Feu, à Belmont, le 12 juin 1959 où il a récolté la plus grande partie des spécimens présents dans son herbier. En août 1959, il réalisa des récoltes à Eschbourg le 9 août, qu'il a poursuivies le 20 et le 21 août au Hohwald et à Hurtigheim, et le 30 août à Steinbourg. La récolte d'*Adonis vernalis*, le 9 août 1959, a été effectuée par le père de Claire WASSER, qui habitait cette commune. Enfin, il poursuivit son herbier en 1961 dans différentes localités d'Alsace, principalement dans le Haut-Rhin, ainsi que dans les Alpes.

Les spécimens ont été collectés en Alsace, principalement à Barr (66), Belmont (58), Châtenois (1), Colmar (1), Entzheim (2), Eschbourg (6), Geishouse (1), Heiligenberg (16), Hurtigheim (22), Le Hohwald (9), Metzeral (1), Mutzig (1), Obernai (1), Oderen (2), Scharrachbergheim (4), Steinbourg (4), Strasbourg (8), Vendenheim (30), La Wantzenau (6), Wasselonne (10), Westhalten (2), et dans d'autres régions ou pays : Brunnen en Suisse (4), à Banyuls-sur-Mer dans les Pyrénées-Orientales (9), Roscoff dans le Finistère (3), à Mende en Lozère (9), Bouches-du-Rhône en Provence Alpes Côte d'Azur (1). Or 183 spécimens n'ont pas d'appartenance au point de vue communal ou n'ont pas de localité.

Seuls quelques spécimens ont une localité plus précise que la commune. Les différentes localités sont : le Champ du Feu à Belmont (58), le Col du Hahnenbrunnen à Oderen (1), les collines sous-vosgiennes à Barr (36), la ferme Schweisel Herrenberg à Metzeral (1), le Mont National à Obernai (1), la Rothlach au Hohwald (1), le Petit Hohneck (1) et le Scharrach à Scharrachbergheim (3).

Les principales formations végétales (ou habitats) collectées sont la forêt (55), les champs (4), les chemins (2), les conglomérats (1), les eaux stagnantes (1), les endroits secs (10), les endroits caillouteux (1), les endroits humides (2), les endroits sableux (1), les jardins (5), les murs (1), dans les prairies (4), dans les rivières (2) et dans les sols gréseux (1).

Mis à part quelques spécimens collectés en 1951 (1) et 1954 (1), la plupart des collectes ont été faites en 1957 (41), 1958 (23), 1959 (432) dont surtout en avril (35), mai (84) et juin (126) 1959. Mais 92 spécimens n'ont pas de date. (Figure 7)



Fig.7 : Deux spécimens de l'herbier Charles WASSER, *Maianthemum bifolium* et *Scilla bifolia*.

Herbier Claire WASSER

Les lieux, dates et habitats de collecte (Figure 8)

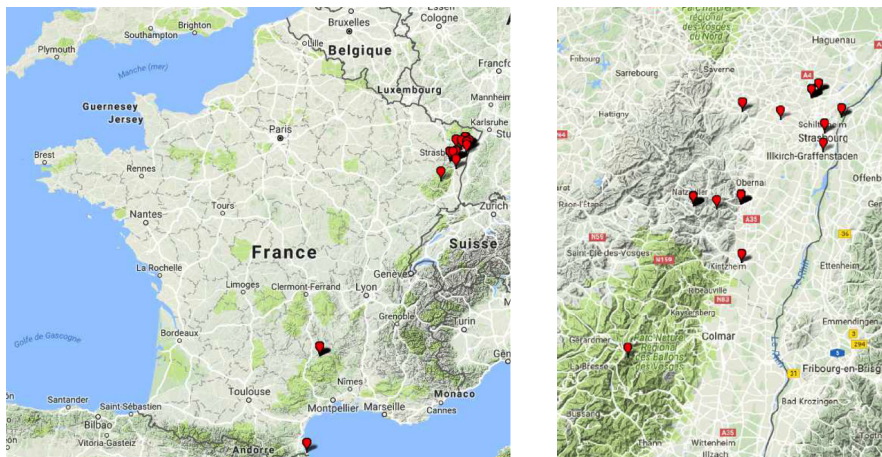


Fig.8 : Les lieux de récolte (cartes générale et régionale) des spécimens de l'herbier Claire WASSER.

L'herbier de Claire WASSER a débuté en avril 1958 lors d'un séjour à Banyuls-sur-Mer puis en mars et en avril 1959 à Mende. Il a été poursuivi le même mois en Alsace dans la forêt de Vendenheim, dans la forêt du Rhin ainsi qu'à Wasselonne. Claire WASSER a ensuite réalisé la plus grande partie de ses récoltes en mai 1959 à Vendenheim et dans la forêt du Rhin. Suite à cela, elle a passé une journée à Barr le 6 juin 1959 et au Champ du Feu, à Belmont, le 12 juin 1959, lors desquelles elle a aussi prélevé la majorité des spécimens présents dans son herbier. Elle a, par la suite, réalisé d'autres prélèvements en Alsace, à Strasbourg et à Vendenheim, mais les dates n'ont pas été précisées.

Les spécimens ont été collectés dans le Bas-Rhin, principalement à Barr (31), Belmont (40), Hurtigheim (1), Sélestat (2), Strasbourg (6), Vendenheim (38), Wasselonne (2), et dans d'autres régions ou pays : en Autriche (1), à Banyuls-sur-Mer dans les Pyrénées-Orientales (2) et en Provence Alpes Côte d'Azur (1). Or 192 spécimens n'ont pas d'appartenance au point de vue communal ou n'ont pas de localité.

Les différentes localités sont : le Champ du Feu à Belmont (40), les collines sous-vosgiennes (1), au Bois près de Lilsbach (1).

Les habitats sont : la forêt (69), les chemins (13), la bruyère (1), les champs (1), les décombres (3), les endroits humides (1), le jardin (1), la pelouse (1), les prairies (22).

Les collectes ont été réalisées entre 1958 (5) et 1959 (183) dont principalement en avril (31), mai (42) et en juin (70). Mais 183 spécimens n'ont pas de date. (Figures 9, 10 & 11)

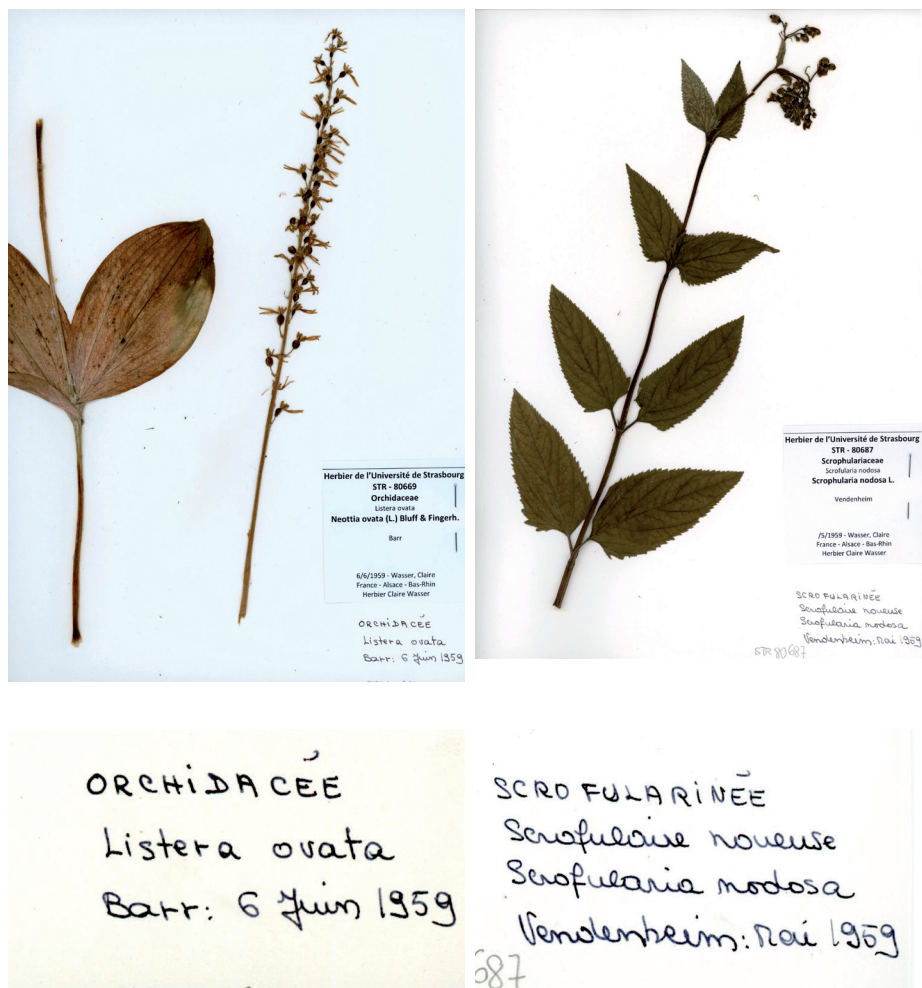


Fig.9 : Deux spécimens de l'herbier Claire WASSER, *Listera ovata* et *Scrophularia nodosa*.



Fig.10 : Deux spécimens de l'herbier Claire WASSER, *Euphorbia cyparissias*, et *Adonis vernalis* récolté à Mende.



Fig.11 : Deux spécimens d'algues de l'herbier Claire WASSER.

Les espèces collectées

La plupart des espèces collectées sont des plantes fréquentes des forêts, des zones anthropiques (prairies, champs, bord des chemins, jardins). On remarque cependant quelques espèces plus rares.

Les espèces remarquables de l'Herbier Charles WASSER

Avec 31 espèces et stations remarquables, l'Herbier de Charles WASSER apporte des informations nouvelles sur la répartition de certains taxons, notamment les espèces trouvées à Hurtigheim dans le Kochersberg (*Ranunculus arvensis* L. et *Veronica agrestis* L.), à Barr (*Minuartia hybrida* (Vill.) Schischkin), à Vendenheim (*Chenopodium bonus-henricus* L. et *Melica nutans* L.). Cependant plusieurs espèces remarquables ne sont pas localisées.

Espèce disparue régionalement (RE)

Salvinia natans (L.) All

Espèces en danger régionalement (EN)

Consolida regalis S.F. Gray

Dactylorhiza sambucina (L.) Soo

Pulsatilla vulgaris Miller - Obernai

Ranunculus arvensis L. - Hurtigheim

Saxifraga paniculata Miller - Muhlbach-sur-Munster

Espèces vulnérables régionalement (VU)

Hippuris vulgaris L.

Pedicularis sylvatica L. - Belmont-67

Pulsatilla alpina (L.) Delarbre

Veronica agrestis L. - Hurtigheim

Espèces quasi menacées régionalement (NT)

Antennaria dioica (L.) P. Gaertner - Belmont-67

Antennaria dioica (L.) P. Gaertner - Geishouse

Epilobium lanceolatum Sebastiani & Mauri

Menyanthes trifoliata L. - Belmont-67

Minuartia hybrida (Vill.) Schischkin - Barr

Ranunculus aquatilis L. - Entzheim

Vaccinium oxycoccos L. - Belmont-67

Espèces déterminantes ZNIEFF

Antennaria dioica (L.) P. Gaertner - Belmont-67 (10)

Antennaria dioica (L.) P. Gaertner - Geishouse (10)

Chenopodium bonus-henricus L. - Belmont-67 (5)

Chenopodium bonus-henricus L. - Vendenheim (5)

Consolida regalis S.F. Gray (10)

Dactylorhiza sambucina (L.) Soo - (20)

Epilobium lanceolatum Sebastiani & Mauri (5)

Geranium sanguineum L. (5)

Geum rivale L. - Belmont-67 (5)

Hippuris vulgaris L. - (10)

Lycopodium annotinum L. - Belmont-67 (10)

Lycopodium clavatum L. - Metzerai (5)
Melica nutans L. - Vendenheim (5)
Melittis melissophyllum L. - Barr (5)
Pedicularis sylvatica L. - Belmont-67 (10)
Pulsatilla alpina (L.) Delarbre (20)
Pulsatilla vulgaris Miller - Obernai (10)
Ranunculus arvensis L. - Hurtigheim (10)
Saxifraga paniculata Miller - Muhlbach-sur-Munster (20)
Scleranthus perennis L. - Barr (10)
Tamus communis L. (10)
Taxus baccata L. (10)
Vaccinium oxycoccos L. - Belmont-67 (10)
Vaccinium uliginosum L. - Belmont-67 (5)
Veronica agrestis L. - Hurtigheim (5)
Viola lutea Hudson - Belmont-67 (5)
Viola lutea Hudson - Oderen (5)

Autres espèces remarquables

Adonis vernalis L. - Mende
Asplenium ceterach L. - Mende
Hepatica nobilis Schreber - Mende
Pyrola minor L. - Mende

Les espèces remarquables de l'Herbier Claire WASSER

Avec 20 espèces et stations remarquables, l'Herbier de Claire WASSER apporte des informations nouvelles sur la répartition de certains taxons, notamment les espèces trouvées à Barr (*Thesium linophyllum* L.), à Vendenheim (*Carex elongata* L. et *Ranunculus aquatilis* L.). Cependant plusieurs espèces remarquables ne sont pas localisées.

Espèces en danger régionalement (EN)

Dactylorhiza incarnata (L.) Soo
Geranium palustre L.
Thesium linophyllum L. - Barr

Espèces vulnérables régionalement (VU)

Eriophorum vaginatum L. - Belmont-67
Hippuris vulgaris L.
Pedicularis sylvatica L. - Belmont-67

Espèces quasi menacées régionalement (NT)

Carex elongata L. - Vendenheim
Lithospermum arvense L.
Menyanthes trifoliata L. - Belmont-67
Ranunculus aquatilis L. - Vendenheim
Trichophorum cespitosum (L.) Hartman - Belmont-67
Vaccinium oxycoccos L. - Belmont-67

Espèces déterminantes ZNIEFF

Asplenium adiantum-nigrum L. (5)
Asplenium scolopendrium L. (20)
Carex elongata L. - Vendenheim (5)
Cornus mas L. (5)
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo (20)
Eriophorum vaginatum L. - Belmont-67 (10)
Geranium palustre L. (20)
Geum rivale L. - Belmont-67 (5)
Hippuris vulgaris L. (10)
Isoetes lacustris L. (100)
Lithospermum arvense L. (10)
Lycopodium annotinum L. - Belmont-67 (10)
Melica nutans L. (5)
Pedicularis sylvatica L. - Belmont-67 (10)
Scleranthus perennis L. - Barr (10)
Tamus communis L. (10)
Taxus baccata L. – (10)
Thesium linophyllum L. - Barr (20)
Vaccinium oxycoccos L. - Belmont-67 (10)
Vaccinium uliginosum L. - Belmont-67 (5)

Autres espèces

Asplenium ceterach L. - Mende
Pulsatilla vulgaris Miller - Mende
Adonis vernalis L. – Mende (Figure 10)
Hepatica nobilis Schreber – Mende
Melittis melissophyllum L. - Mende

Discussion

Charles et Claire WASSER ont collecté essentiellement à Barr, au Champ du Feu (Belmont), et à Vendenheim en avril, mai et juin 1959, probablement lors de sorties universitaires ou de sorties personnelles (6 juin 1959, à Barr ; 12 juin 1959, à Belmont) afin de réaliser leur herbier pour leur Certificat de Botanique. Dans le cas de Charles WASSER, on note des dates de prélèvement plus dispersées allant de 1951 à 1961. On peut supposer qu'il s'intéressait déjà à la botanique en amont du certificat ainsi qu'après ce dernier. Les collectes de Claire WASSER s'échelonnent uniquement entre 1958 et 1959 au niveau des dates connues, dans le cadre du certificat. Les lieux de collectes sont variés, dans toute l'Alsace pour Charles et surtout dans le Bas-Rhin pour Claire. Cependant le manque d'informations (dates, lieux) ne nous permet pas de faire des suppositions fiables. Le nombre d'espèces différentes est important avec une vingtaine d'espèces remarquables, en danger ou même disparues. La flore forestière et celle des prairies a été la plus représentée dans ces deux herbiers.

CONCLUSION

Les herbiers de Charles et Claire WASSER, réalisés pour préparer leur Certificat de Botanique, nécessaire pour la préparation des concours de l'enseignement, sont remarquables. Outre la grande qualité des spécimens et la variété des espèces collectées, ces herbiers comptent plusieurs espèces remarquables classées

sur la liste rouge des espèces menacées d'Alsace, dont un taxon ayant complètement disparu. Outre les sites emblématiques de la Flore d'Alsace (Champ du Feu, Scharrachberg, Hautes Vosges, etc.), les récoltes dans des localités moins connues, comme Hurligheim, Vendenheim, Heiligenberg, apportent des informations nouvelles sur la répartition des espèces. Les informations sont disponibles en tableur et sont disponibles pour le Conservatoire Botanique d'Alsace. Les herbiers ont été inventoriés dans les programmes **e-ReColNat** (Recolement des Collections Naturalistes) et **Coel** (Collections en lignes). Après restauration et numérisation dans le cadre de e-ReColNat, les Herbiers WASSER seront intégré à l'Herbier d'Alsace de l'Université de Strasbourg.

BIBLIOGRAPHIE

DREGER-JAUFFRET, F., (1998) – New acquisitions at the herbarium of Strasbourg (STR). *Taxon* 47: 970.

FOURNIER, P., (1946) – *Les Quatre Flores de la France*. Lechevalier, Paris, : 601 p.

HOFF., M., (1996) – New collections at the Herbarium of the University Louis Pasteur of Strasbourg (STR). News and Notes, Herbaria, Collections, and Collectors. *Taxon* 45 (2): 391.

HOFF., M., (2001) – Botanique. À propos d'un herbier alsacien du XIX^e siècle découvert à Wissembourg. La Botanique dans l'Outre-Forêt depuis 1870. *L'Outre-Forêt, Revue du Cercle d'Histoire et d'Archéologie de l'Alsace du Nord* 133 : 13-32.

HOFF., M., (2005) – L'herbier d'un étudiant en pharmacie des années 1920 : l'herbier Guido Helmann de Saverne (Bas-Rhin). *Revue d'Histoire de la Pharmacie* 53, n° 347 : 458-465.

HOFF, M., DELUZARCHE, F., (2008) – Un nouvel herbier d'Orchidées de France à Strasbourg : la collection de Roger Engel. Herbarium of the University Louis Pasteur. Note d'information. *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace* 25 : 8-9.

HOFF, M., DELUZARCHE, F., (2009) – *Inventaire des collecteurs et des collections de l'Herbarium of the University of Strasbourg (STR)*. Herbarium of Strasbourg : 154 p.

HOFF, M., DELUZARCHE, F., MATHÉ, H., (2009) – Un nouvel herbier des Orchidées de France à Strasbourg. La collection de Roger ENGEL. *Bulletin du groupement Lorrain Alsace de la Société Française d'Orchidophilie*, 2008 : 16-19.

HOFF, M., DELUZARCHE, F., SCHWALBACH, M.L., RUFFRAY (DE), P., VOLKERT, B., (2006) – L'Herbarium Paul JAEGER et ses observations floristiques régionales. In: "Journées commémoratives du centenaire de la naissance du Professeur Paul JAEGER." Samedi 3 septembre 2005, Strasbourg. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine* 41 : 99-114.

HOFF, M., GRADSTEIN, R., (1991) – L'Herbarium of the University Louis Pasteur of Strasbourg (STR). *Taxon*, 40 (1) : 89-91.

- HOFF, M., SCHWALBACH, M.L., DELUZARCHE, F.,** (2003) – Quelques aspects de l'œuvre botanique de Roger ENGEL. *In* : « Hommage à Roger ENGEL, Botaniste et archéologue alsacien ». *Pays d'Alsace. Société d'Histoire et d'Archéologie de Saverne et Environs*, 205a :43-54.
- HOFF, M., SCTRICK, C., DELUZARCHE, F.,** (2010) – Première analyse de l'Herbier du Professeur Guy LAPRAZ. *Biocosme mésogéen* 27 (1) : 1-16.
- ISSLER, E., LOYSON, E., WALTER, E.,** (1965) – *Flore d'Alsace. Plaine rhénane, Vosges orret Sundgau*. Société d'étude de la flore d'Alsace, Institut de Botanique, Strasbourg, : 637 p.
- KAPP, E.,** (1959) – Les collections de l'Institut de botanique de la Faculté des Sciences de Strasbourg. *In* : « 85^e Session extraordinaire dans les Vosges et en Alsace, 1958 ». *Bull. Soc. Bot. France*, Paris 106 : 197-199.
- OFFICE DES DONNÉES NATURALISTES D'ALSACE,** (2014) – La liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace.
- SCHWOERTZIG, E.,** (2009) – L'Herbier Wolff : une collection estivale. *Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace* 26 : 80-86.
- SENG, L.,** (2010) – L'herbier A. KIRCHNER du Jura. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* 8 : 163-174.
- VOLKERT, B.,** (2011) – Qui a perdu un bel herbier d'Alsace vers la fin du XIX^e siècle ? *Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace* 29 : 17-20.

ANNEXES

Liste des espèces de l'herbier Charles WASSER

Algues	Carex flacca Schreb.
Achillea millefolium L.	Carex hispida Willd.
Achillea ptarmica L.	Carex L.
Adiantum capillus-veneris L.	Carex leporina L.
Adonis vernalis L.	Carex panicea L.
Aegopodium podagraria L.	Carex panicea L.
Agrimonia eupatoria L.	Carex remota L.
Ajuga reptans L.	Carex sylvatica Huds.
Alchemilla acutiloba Opiz	Carpinus betulus L.
Allium scorodoprasum L.	Centaurea jacea L.
Allium ursinum L.	Ceranium ciliatum
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	Cerastium arvense L.
Alopecurus pratensis L.	Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.
Anemone alpina L.	Chamaecyparis lawsoniana (A.Murray bis) Parl.
Anemone hepatica L.	Chamaecyparis Spach
Anemone nemorosa L.	Chamaecyparis Spach
Anemone pulsatilla L.	Chilocladia
Antennaria dioica (L.) Gaertn.	Chilocladia ovalis
Anthoxanthum odoratum L.	Chondrus crispus
Anthyllis vulneraria L.	Chylocladia
Aquilegia L.	Chylocladia ovalis
Arabisidopsis thaliana (L.) Heynh.	Cladophora rupestris
Argentina anserina (L.) Rydb.	Clinopodium vulgare L.
Aristolochia clematitis L.	Codium tomentosus
Arthenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	Convolvulus sepium L.
Artemisia vulgaris L.	Cornus sanguinea L.
Arum maculatum L.	Coronilla varia L.
Asclepias L.	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte
Aspidium lobatum (Huds.) Sw.	Corylus avellana L.
Asplenium ceterach L.	Cotoneaster Medik.
Asplenium ruta-muraria L.	Crataegus monogyna Jacq.
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.	Cucumis sativus L.
Asplenium trichomanes L.	Cynosurus cristatus L.
Athyrium filix-femina (L.) Roth	Cytisus scoparius (L.) Link
Avenella flexuosa (L.) Drejer	Dactylis glomerata L.
Avenula pubescens (Huds.) Dumort.	Dactylorhiza sambucina (L.) Soó
Bellis perennis L.	Dasiphora fruticosa (L.) Rydb.
Betula L.	Daucus carota L.
Bifurcaria tuberculata	Delphinium consolida L.
Bistorta officinalis Delarbre	Dianthus carthusianorum L.
Blechnum spicant (L.) Sm.	Dicentra spectabilis (L.) Lem.
Blitum bonus-henricus (L.) C.A.Mey.	Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp.
Briza media L.	Dicranum scoparium Hedw.
Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.	Digitalis purpurea L.
Bromus arvensis L.	Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin
Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin	Diplophyllum albicans (L.) Dumort.
Buxus sempervirens L.	Draba verna L.
Calliblepharis jubata	Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs
Calliblepharis jubata	Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Calluna vulgaris (L.) Hull	Echium vulgare L.
Caltha palustris L.	Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski
Campanula persicifolia L.	Enteromorpha
Campanula rapunculus L.	Epilobium angustifolium L.
Campanula rotundifolia L.	Epilobium lanceolatum Sebast. & Mauri
Campanula trachelium L.	Epilobium montanum L.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	Equisetum arvense L.
Cardamine flexuosa With.	Equisetum L.
Cardamine pratensis L.	Equisetum limosum L.
Carex dioica L.	Equisetum palustre L.
Carex echinata Murray	Equisetum sylvaticum L.
Carex elata All.	Erica cinerea L.

- Eriophorum angustifolium* Honck.
Eriophorum angustifolium Honck.
Euonymus europaeus L.
Eupatorium
Euphorbia amygdaloides L.
Euphorbia cyparissias L.
Euphrasia pectinata Ten.
Evernia prunastri
Fagus sylvatica L.
Festuca ovina L.
Ficaria verna subsp. *fertilis* (A.R.Clapham ex Laegaard)
Stace
Filipendula ulmaria (L.) Maxim
Fontinalis antipyretica Hedw.
Forsythia viridissima Lindl.
Fragaria vesca L.
Frullania tamarisci (L.) Dumort.
Fucus serratus
Fucus vesiculosus
Funaria hygrometrica
Furcellaria fortifolia
Galanthus nivalis L.
Galeopsis tetrahit L.
Galium mollugo L.
Galium odoratum (L.) Scop.
Galium pumilum var. *pumilum*
Galium rotundifolium L.
Galium saxatile L.
Genista pilosa L.
Genista sagittalis L.
Gentiana acaulis L.
Gentiana angustifolia Vill.
Gentiana nivalis L.
Gentiana occidentalis Jakow.
Gentiana pyrenaica L.
Gentianella ramosa (Hegetschw.) Holub
Gentianopsis ciliata (L.) Ma
Geranium columbinum L.
Geranium dissectum L.
Geranium pyrenaicum Burm.f.
Geranium robertianum L.
Geranium rotundifolium L.
Geranium sanguineum L.
Geranium sylvaticum L.
Geum montanum L.
Geum rivale L.
Geum urbanum L.
Ginkgo biloba L.
Gladiolus L.
Glechoma hederacea L.
Gleditsia L.
Grigartina ascularis
Hedera helix L.
Helianthemum nummularium (L.) Mill.
Helleborus foetidus L.
Hippuris vulgaris L.
Holcus lanatus L.
Humulus lupulus L.
Hypericum perforatum L.
Hypnum
Hypnum purum Hedw.
Hypnum splendens Hedw.
Hypochaeris radicata L.
Jacobaea vulgaris Gaertn.
Juncus compressus Jacq.
Juncus effusus L.
Juniperus communis L.
Juniperus L.
Knautia arvensis (L.) Coult.
Knautia gracilis Szabó
Koeleria macrantha (Ledeb.) Schult.
Laburnum anagyroides Medik.
Lamium album L.
Lamium amplexicaule L.
Lamium dubium
Lamium maculatum (L.) L.
Larix decidua Mill.
Lathyrus linifolius f. *linifolius*
Lathyrus pratensis L.
Lathyrus tuberosus L.
Laurencia pinnatifida
Laurencia pinnatifida
Laurus nobilis L.
Lavandula angustifolia Mill.
Leontopodium nivale (Ten.) Huet ex Hand.-Mazz.
Lepidium draba L.
Lepidozia reptans (L.) Dumort.
Leucanthemum vulgare (Vall.) Lam.
Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångstr.
Lichen
Ligustrum vulgare L.
Linaria vulgaris Mill.
Lonicera periclymenum L.
Lonicera xylosteum L.
Lophocolea bidentata (L.) Dumort.
Lotus corniculatus L.
Lunaria rediviva L.
Luzula luzuloides var. *erythranthemum* (Wallr.) I.Grint.
Luzula luzuloides var. *luzuloides*
Luzula sylvatica (Huds.) Gaudin
Lychnis flos-cuculi L.
Lycopodium annotinum L.
Lycopodium clavatum L.
Lythrum salicaria L.
Maianthemum bifolium (L.) F.W.Schmidt
Malva moschata L.
Malva sylvestris L.
Mastigobryum trilobatum
Medicago lupulina L.
Medicago sativa L.
Melampyrum pratense L.
Melica nutans L.
Melica uniflora Retz.
Melittis melissophyllum L.
Mentha arvensis L.
Mentha suaveolens Ehrh.
Menyanthes trifoliata L.
Mercurialis annua L.
Meum athamanticum Jacq.
Micranthes stellaris (L.) Galasso, Banfi & Soldano
Milium effusum L.
Minuartia hybrida subsp. *tenuifolia* (L.) Kerguélen
Mnium hornum Hedw.
Moehringia trinervia (L.) Clairv.
Morus L.
Muchlenbeckia platyclada
Myosotis arvensis (L.) Hill
Myosotis L.
Myosotis scorpioides L.
Nardus stricta L.
Neottia nidus-avis (L.) Rich.
Odontites vernus subsp. *serotinus* (Coss. & Germ.) Corb.

<i>Oenothera biennis</i> L.	<i>Rumex arifolius</i> All.
<i>Olea europaea</i> L.	<i>Rumex crispus</i> L.
<i>Onobrychis vicifolia</i> Scop.	<i>Rumex</i> L.
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>procurrens</i> (Wallr.) Briq.	<i>Rumex sanguineus</i> L.
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i>	<i>Ruscus aculeatus</i> L.
<i>Orchis</i> L.	<i>Salix fragilis</i> L.
<i>Origanum vulgare</i> L.	<i>Salvia pratensis</i> L.
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.
<i>Orobanche</i> L.	<i>Sambucus nigra</i> L.
<i>Oxalis acetosella</i> L.	<i>Saponaria officinalis</i> L.
<i>Paris quadrifolia</i> L.	<i>Saxifraga</i> L.
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill.
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort.
<i>Phyteuma</i> L.	<i>Scilla bifolia</i> L.
<i>Phyteuma spicatum</i> L.	<i>Scleranthus perennis</i> L.
<i>Picea sitchensis</i> (Bong.) Carrière	<i>Scoparia undulata</i>
<i>Pilosella officinarum</i> Vaill.	<i>Scrophularia canina</i> L.
<i>Pinus mugo</i> Turra	<i>Scrophularia nodosa</i> L.
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>laricio</i> Maire	<i>Sedum rupestre</i> L.
<i>Pinus strobus</i> L.	<i>Selaginella</i> P. Beauv.
<i>Plagiochila asplenoides</i> (L.) Dumort.	<i>Senecio vulgaris</i> L.
<i>Plantago lanceolata</i> L.	<i>Sequoia sempervirens</i> (D.Don) Endl.
<i>Plantago media</i> L.	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.
Plante méditerranéenne	<i>Silene dioica</i> var. <i>dioica</i>
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet
<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	<i>Silene nutans</i> L.
<i>Poa annua</i> L.	<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>Vulgaris</i>
<i>Poa bulbosa</i> var. <i>vivipara</i> Koeler	<i>Sisymbrium officinale</i>
<i>Poa chaixii</i> Vill.	<i>Solanum lycopersicum</i> L.
<i>Poa nemoralis</i> L.	<i>Solanum nigrum</i> L.
<i>Poa pratensis</i> L.	<i>Solanum tuberosum</i> L.
<i>Poa trivialis</i> L.	<i>Solidago canadensis</i> L.
<i>Polygala serpyllifolia</i> Hosé	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
<i>Polygala vulgaris</i> L.	<i>Sphagnum cymbifolium</i> (Ehrh.) Hedw.
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	<i>Spiraea prunifolia</i> Siebold & Zucc.
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.	<i>Stachys recta</i> L.
<i>Polygonum albanicum</i> Jáv.	<i>Stellaria graminea</i> L.
<i>Polypodium vulgare</i> L.	<i>Stellaria holostea</i> L.
<i>Polysiphonia elongata</i>	<i>Stellaria</i> L.
<i>Polytrichum commune</i> Hedw.	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.
<i>Populus nigra</i> L.	<i>Stellaria nemorum</i> L.
<i>Populus tremula</i> L.	<i>Symphytum officinale</i> L.
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch.	<i>Syringa vulgaris</i> L.
<i>Potentilla</i> L.	<i>Tanacetum vulgare</i> L.
<i>Potentilla reptans</i> L.	<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg.
<i>Poterium sanguisorba</i> L.	taxonpart
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill	<i>Taxus baccata</i> L.
<i>Primula marginata</i> Curtis	<i>Thlaspi arvense</i> L.
<i>Primula veris</i> L.	<i>Thuja gigantea</i> Nutt.
<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Schöller	<i>Thymus serpyllum</i> L.
<i>Prunus padus</i> L.	<i>Tilia platyphylloides</i> C.A.Mey.
<i>Quercus robur</i> L.	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.
<i>Ranunculus aconitifolius</i> L.	<i>Torreya nucifera</i> (L.) Siebold & Zucc.
<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	<i>Tradescantia virginiana</i> L.
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	<i>Trifolium aureum</i> Pollich
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	<i>Trifolium incarnatum</i> L.
<i>Reseda lutea</i> L.	<i>Trifolium pratense</i> L.
<i>Rhinanthus minor</i> L.	<i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute
<i>Rhodomella subfusca</i>	<i>Trigonella officinalis</i> (L.) Coulot & Rabaute
<i>Rhodomenia palmetta</i>	<i>Triticum</i> L.
<i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino	<i>Ulmus minor</i> Mill.
<i>Ribes sanguineum</i> Pursh	<i>Ulva lactuca</i>
<i>Rosa canina</i> L.	<i>Urtica dioica</i> L.
<i>Rubus fruticosus</i> L.	<i>Usnea barbata</i>
<i>Rumex acetosa</i> L.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
<i>Rumex acetosella</i> L.	<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.

Vaccinium uliginosum L.
 Vaccinium vitis-idaea L.
 Valeriana dioica L.
 Valeriana dioica L.
 Valerianella locusta (L.) Laterr.
 Verbascum thapsus L.
 Verbena officinalis L.
 Veronica agrestis L.
 Veronica beccabunga L.
 Veronica chamaedrys L.
 Veronica hederifolia L.
 Veronica officinalis L.

Viburnum lantana L.
 Viburnum opulus L.
 Viburnum tinus L.
 Vicia cassubica L.
 Vicia sativa L.
 Vicia sepium L.
 Vinca minor L.
 Viola L.
 Viola lutea subsp. Lutea
 Viola odorata L.
 Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau
 Weigela praecox (Lemoine) Bailey

Liste des espèces de l'herbier Claire WASSER

Acer campestre L.
 Acer platanoides L.
 Acer pseudoplatanus L.
 Adiantum capillus-veneris L.
 Adonis vernalis L.
 Aegopodium podagraria L.
 Ajuga genevensis L.
 Ajuga reptans L.
 Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande
 Allium scorodoprasum L.
 Allium ursinum L.
 Anemone hepatica L.
 Anemone nemorosa L.
 Anemone pulsatilla L.
 Aneura
 Anisantha sterilis (L.) Nevski
 Anisantha tectorum (L.) Nevski
 Anthoxanthum odoratum L.
 Anthyllis vulneraria L.
 Aphanes arvensis L.
 Aquilegia vulgaris L.
 Arabis hirsuta (L.) Scop.
 Arenaria serpyllifolia L.
 Argentina anserina (L.) Rydb.
 Aristolochia clematidis L.
 Arthenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Prest & C.Prest
 Arum maculatum L.
 Ascophyllum nodosum
 Asparagus L.
 Asplenium adiantum-nigrum L.
 Asplenium ceterach L.
 Asplenium ruta-muraria L.
 Asplenium scolopendrium L.
 Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.
 Asplenium trichomanes L.
 Athyrium filix-femina (L.) Roth
 Avenella flexuosa (L.) Drejer
 Avenula pubescens (Huds.) Dumort.
 Barbarea vulgaris R.Br.
 Bellis perennis L.
 Berberis vulgaris L.
 Betula pendula Roth
 Bistorta officinalis Delarbre
 Blechnum spicant (L.) Roth
 Bougainvillea Comm. ex Juss.
 Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.
 Briza media L.
 Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.
 Bromus japonicus Thunb.
 Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst.

Buxus sempervirens L.
 Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.
 Cardamine pratensis L.
 Carex disticha Huds.
 Carex elata All.
 Carex elongata L.
 Carex hirta L.
 Carex leporina L.
 Carex muricata L.
 Carex pallescens L.
 Carex panicea L.
 Carex remota L.
 Carex sylvatica Huds.
 Carex tomentosa L.
 Carpinus betulus L.
 Centaurea jacea L.
 Ceramium ciliatum
 Cerastium brachypetalum Desp. ex Pers.
 Cerastium tomentosum L.
 Chaenomeles japonica (Thunb.) Lindl. ex Spach
 Chamaecyparis Spach
 Chelidonium majus L.
 Chondrus crispus
 Chrysosplenium oppositifolium L.
 Cladophora rupestris
 Clinopodium vulgare L.
 Codium tomentosus
 Convolvulus arvensis L.
 Cornus mas L.
 Cornus sanguinea L.
 Corylus avellana L.
 Crataegus monogyna Jacq.
 Crataegus monogyna Jacq.
 Crucjata laevipes Opiz
 Cynosurus cristatus L.
 Cytisus scoparius (L.) Link
 Dactylis glomerata L.
 Dactylorhiza incarnata (L.) Soó
 Dianthus carthusianorum L.
 Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin
 Draba verna L.
 Drymocallis rupestris (L.) Soják
 Drymochloa sylvatica (Pollich) Holub
 Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs
 Dryopteris filix-mas (L.) Schott
 Dryopteris spicatus
 Echium vulgare L.
 Enteromorpha
 Epilobium montanum L.
 Equisetum arvense L.

<i>Equisetum fluviatile</i> L.	<i>Lathyrus linifolius</i> f. <i>linifolius</i>
<i>Equisetum palustre</i> L.	<i>Lathyrus pratensis</i> L.
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	<i>Leontopodium nivale</i> (Ten.) Huet ex Hand.-Mazz.
<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	<i>Lepidium draba</i> L.
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	<i>Linum catharticum</i> L.
<i>Euonymus europaeus</i> L.	<i>Lolium perenne</i> L.
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	<i>Lonicera caprifolium</i> L.
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	<i>Lonicera</i> L.
<i>Fagus purpurea</i> Desf.	<i>Lonicera periclymenum</i> L.
<i>Fagus sylvatica</i> L.	<i>Lonicera xylosteum</i> L.
<i>Festuca ovina</i> L.	<i>Lotus corniculatus</i> L.
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>fertilis</i> (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	<i>Luzula luzuloides</i> var. <i>luzuloides</i>
<i>Fragaria vesca</i> L.	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.
<i>Frangula alnus</i> Mill.	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin
<i>Fucus serratus</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.
<i>Fucus vesiculosus</i> L.	<i>Lycopode</i>
<i>Fumaria hygrometrica</i>	<i>Lycopodium annotinum</i> L.
<i>Fumaria officinalis</i> L.	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.
<i>Galium mollugo</i> L.	<i>Lysimachia nemorum</i> L.
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W.Schmidt
<i>Galium rotundifolium</i> L.	<i>Malva moschata</i> L.
<i>Galium saxatile</i> L.	<i>Mastigobryum trilobatum</i>
<i>Genista</i>	<i>Matricaria chamomilla</i> L.
<i>Genista pilosa</i> L.	<i>Matricaria discoidea</i> DC.
<i>Genista sagittalis</i> L.	<i>Melica nutans</i> L.
<i>Geraniales</i>	<i>Melica uniflora</i> Retz.
<i>Geranium columbinum</i> L.	<i>Melittis melissophyllum</i> L.
<i>Geranium molle</i> L.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.
<i>Geranium palustre</i> L.	<i>Meum athamanticum</i> Jacq.
<i>Geranium robertianum</i> L.	<i>Micranthes stellaris</i> (L.) Galasso, Banfi & Soldano
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	<i>Milium effusum</i> L.
<i>Geum rivale</i> L.	<i>Mnium homum</i> Hedw.
<i>Geum urbanum</i> L.	<i>Muchlenbeckia platyclada</i>
<i>Gigartina ascicularis</i>	<i>Myosotis scorpioides</i> L.
<i>Ginkgo biloba</i> L.	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.
<i>Glechoma hederacea</i> L.	<i>Nardus stricta</i> L.
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh.
<i>Halimeda</i>	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	<i>Orobanche</i> L.
<i>Helleborus foetidus</i> L.	<i>Padina pavonia</i>
<i>Hieracium murorum</i> L.	<i>Papaver rhoeas</i> L.
<i>Hieracium speluncarum</i> Av.-Touv.	<i>Paris quadrifolia</i> L.
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	<i>Pedicularis sylvatica</i> L.
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	<i>Pelvetia caniculata</i>
<i>Holcus mollis</i> L.	<i>Phyteuma spicatum</i> L.
<i>Hordeum murinum</i> L.	<i>Pilosella officinarum</i> Vaill.
<i>Hypericum perforatum</i> L.	<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.
<i>Hyphnum</i>	<i>Pinus strobus</i> L.
<i>Hyssopus officinalis</i> L.	<i>Pinus sylvestris</i> L.
<i>Iris foetidissima</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Isatis tinctoria</i> L.	<i>Plantago media</i> L.
<i>Isoetes lacustris</i> L.	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.
<i>Juncus compressus</i> Jacq.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco
<i>Juncus squarrosus</i> L.	<i>Poa annua</i> L.
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	<i>Poa nemoralis</i> L.
<i>Juniperus</i> L.	<i>Poa trivialis</i> L.
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	<i>Polygala serpyllifolia</i> Hosé
<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	<i>Polygala vulgaris</i> L.
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik.	<i>Polygonatum vulgare</i> Desf.
<i>Lamium album</i> L.	<i>Polypodium vulgare</i> L.
<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L.	<i>Polysiphonia elongata</i>
<i>Lamium purpureum</i> L.	<i>Polysiphonia fastigiata</i>
<i>Lapsana communis</i> L.	<i>Polytrich</i>
<i>Larix decidua</i> Mill.	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch.

Potentilla fruticosa Gray	Sphagnum
Potentilla reptans L.	Stachys recta L.
Potentilla verna L.	Stellaria alsine Grimm
Poterium sanguisorba L.	Stellaria graminea L.
Primula elatior (L.) Hill	Stellaria holostea L.
Primula veris L.	Stellaria nemorum L.
Prunus avium (L.) L.	Symphoricarpos albus var. laevigatus (Fernald) S.F.Blake
Prunus padus L.	Taraxacum dens-leonis Desf.
Pseudotsuga Carrière	Taxus baccata L.
Ranunculus acris L.	Thesium linophyllum L.
Ranunculus aquatilis L.	Thlaspi arvense L.
Ranunculus bulbosus	Torilis japonica (Houtt.) DC.
Ranunculus circinatus Sibth.	Torreyia
Raphanus raphanistrum L.	Tragopogon pratensis L.
Reseda lutea L.	Trichophorum cespitosum (L.) Hartm.
Rhamnus L.	Trifolium aureum Pollich
Rhodomella subfusca	Trifolium incarnatum L.
Rhodymenia palmata	Trifolium L.
Rumex acetosa L.	Trifolium pratense L.
Rumex acetosella L.	Trigonella officinalis (L.) Coulot & Rabaute
Rumex crispus L.	Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.
Salix cinerea L.	Tussilago farfara L.
Salix L.	Ulva lactuca
Salvia pratensis L.	Vaccinium myrtillus L.
Sanicula europaea L.	Vaccinium oxycoccus L.
Saxifraga cespitosa L.	Vaccinium uliginosum L.
Saxifraga tridactylites L.	Vaccinium vitis-idaea L.
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort.	Valeriana dioica L.
Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv.	Valerianella Mill.
Scilla bifolia L.	Veronica chamaedrys L.
Scleranthus perennis L.	Veronica officinalis L.
Scrophularia canina L.	Veronica persica Poir.
Scrophularia nodosa L.	Viburnum lantana L.
Secale cereale L.	Viburnum tinus L.
Selaginella P. Beauv.	Vicia disperma DC.
Senecio vulgaris L.	Vicia sepium L.
Silene dioica var. dioica	Vicia tenuifolia Roth
Silene vulgaris subsp. Vulgaris	Vinca minor L.
Sisymbrium officinale (L.) Scop.	Vincetoxicum Wolf
Solanum dulcamara L.	Viola odorata L.
Spartium junceum L.	Viscum album L.