

***Saxifraga x jouffroyi* Rouy :**
Un hybride bien présent dans les Pyrénées luchonnaises.

Par Lionel BELHACÈNE

École vieille

31450 Pouze

Lors de notre sortie annuelle dans les Pyrénées de cette année, nous avons herborisé le secteur situé entre le refuge du Portillon et les crêtes frontières formées par les 3 000 du luchonnais : Perdiquère, Crabioules, Lézat vers l'est et pic du Portillon, Seil de la Baque et Gourgs blancs au sud. Nos herborisations se sont faites entre 2 400 et 3 000 mètres d'altitude. C'est un milieu très minéral de formation magmatique à leucogranites ou diorites quartziques typique de cette crête frontière des Pyrénées centrales.

Nous avons pu admirer quelques espèces de saxifrages d'altitude : *Saxifraga aquatica* Lapeyr. (un peu plus bas dans la vallée), *Saxifraga bryoides* L., *Saxifraga clusii* Gouan subsp. *clusii*, *Saxifraga oppositifolia* L., *Saxifraga paniculata* Mill. subsp. *paniculata*, *Saxifraga praetermissa* D.A.Webb, *Saxifraga stellaris* L. subsp. *robusta* (Engl.) Greml. et surtout pour ce qui nous intéresse maintenant : *Saxifraga moschata* Wulfen (ainsi que sa variante à feuilles simples : *Saxifraga firmata* Luizet) et *Saxifraga iratiana* F.W.Schultz. Très vite, sur le versant sud de la Tusse de Montarqué, nous avons été interloqués par un saxifrage ressemblant assez à première vue à *S. iratiana*, mais qui en était quand même différent. Cela était d'autant plus frappant que les 2 poussaient souvent très proches l'un de l'autre. Nous avons très vite pensé à un hybride. C'est de retour au bureau que je me suis penché un peu plus sur ce saxifrage pour comprendre d'où il venait. J'en ai vite conclu qu'il s'agissait de *Saxifraga x jouffroyi* Rouy.

Nous allons donc regarder de plus près les 2 *Saxifraga* parents et décrire un peu mieux cet hybride qui est très commun sur tout ce secteur.

Les 2 parents de cet hybride sont *Saxifraga moschata* Wulfen et *Saxifraga iratiana* F.W.Schultz. Commençons par bien cerner ces espèces qui sont souvent incluses ou synonymes de complexes peu évidents à démêler.

1, *Saxifraga moschata* Wulfen

Cette espèce est comprise ici (et par Isatis) comme une entité bien définie et séparée des autres taxons du complexe *exarata* dont elle fait partie. En effet, le nom le plus judicieux à mon avis pour cette espèce serait *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *moschata* (Wulfen) Cavill. Cela permettrait de bien faire ressortir l'appartenance de cette espèce à ce groupe compliqué et très variable.

Notre *moschata* est donc bien séparé (ou du moins on veut bien le croire) des autres taxons proches qui sont : *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *exarata*, *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *fastigiata* (Luizet) Kerguélen, *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *lamottei* (Luizet) D.A.Webb et *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *pseudoexarata* (Braun-Blanq.) D.A.Webb ou encore *Saxifraga planifolia* Lapeyr. Tous ces taxons peuvent être traités de diverses manières suivant le rang taxonomique que nous pensons leur attribuer (espèce, sous-espèce ou simple variété ou forme) ou suivant l'espèce à laquelle nous les rattachons (*exarata* ou *moschata*).

En ce qui concerne les plantes pyrénéennes, la liste est déjà beaucoup plus restreinte puisque *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *exarata* (ou *Saxifraga exarata* Vill. au sens strict) est une espèce aujourd'hui bien définie qui n'est présente en France que dans les Alpes. C'est une orophyte sud-est européenne largement répandue dans le Caucase, l'Anatolie ou encore les Balkans. La différence morphologique la plus nette (bien qu'assez ténue) est la présence d'un sillon très marqué et allant jusqu'à l'apex des lobes centraux des feuilles chez *exarata* (plus souvent 2 sillons latéraux eux aussi assez nets) alors que chez *moschata*, ce sillon est soit absent soit peu marqué et n'arrivant pas jusqu'à l'apex des lobes centraux des feuilles. Quoi qu'il en soit, je le répète, *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *exarata* est une plante absente des Pyrénées malgré ce que l'on peut voir sur certaines cartographies disponibles sur le web. Il en est de même de la sous-espèce *pseudoexarata* qui elle aussi n'est présente en France que dans les Alpes. L'autre taxon non présent dans notre chaîne de montagne préférée est *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *lamottei* (Luizet) D.A.Webb qui est une endémique du massif central (départements du Puy-de-Dôme et du cantal seulement). Il ne reste donc que 2 autres taxons présents dans les Pyrénées avec *moschata*. Il y a tout d'abord *Saxifraga exarata* Vill. subsp. *fastigiata* (Luizet) Kerguélen qui est une endémique des Pyrénées-orientales et ariégeoises. Elle est très localisée du Crambe d'Aze dans les PO aux crêtes du Lorenti en Ariège. Elle possède aussi ce fameux sillon très marqué qui atteint l'apex des lobes centraux de toutes les feuilles qui permet de la distinguer de *moschata*. Cette sous-espèce est cependant souvent incluse dans le taxon *S. moschata*. De même, *Saxifraga planifolia* Lapeyr. Ne se sépare de *moschata* que par le fait que toutes les feuilles sont simples (et non à trois lobes comme pour le type *moschata*). Nous voyons bien sur le terrain qu'il existe des populations avec plus ou moins de feuilles simples ou trilobées et que les populations

à feuilles toutes simples ne sont que des extrêmes de ces plasticités. À Isatis, nous avons pris le parti d'inclure cette espèce à *S. moschata* en la considérant comme une simple forme. Notons quand même que les hybrides dont nous allons parler dans ce texte ne présentent pas de feuilles simples alors que 80 % des populations de *S. moschata* des lieux étudiés sont à tendance *planifolia*.

Le *Saxifraga moschata* Wulfen ainsi défini est une plante présente en France sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne ainsi que sur l'ensemble des Alpes. C'est même une eurasiatique.

Il apparaît clairement que ce complexe est quand même très compliqué car très imbriqué. À cela, viennent s'ajouter quelques études chromosomiques qui montrent que le nombre de chromosomes dans ces espèces est multiple (n= 10, 12, 13, 14, 22, 23, 24, 26, 28) sans que cela puisse correctement expliquer les différentes formes de saxifrages de ce groupe et leur répartition. Beaucoup d'études restent donc à faire pour mieux appréhender ce complexe.

2, *Saxifraga iratiana* F.W.Schultz

Cette espèce fait partie d'un petit complexe peu évident à démêler qui comporte surtout 2 espèces pyrénéennes : *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *pubescens* et *Saxifraga iratiana* F.W.Schultz (ou *Saxifraga pubescens* Pourr. subsp. *iratiana* (F.W.Schultz) Engl. & Irmsch.). La première n'est théoriquement pas présente en Haute-Garonne car c'est une endémique pyrénéo-ibérique du sud qui ne serait présente en France que dans les départements des Pyrénées-Orientales et de l'Ariège. La seconde (celle qui nous intéresse ici) est aussi une endémique pyrénéo-ibérique mais plutôt des Pyrénées occidentales et centrales et des Monts Cantabriques. C'est elle qui est présente dans notre département. Elles sont assez proches morphologiquement mais diffèrent quand même par quelques critères :

S. pubescens se sépare de *S. iratiana* par des feuilles à pétiole plus marqué (ce qui va donner un aspect beaucoup moins en colonne serrée des tiges feuillées) et des pétales blancs entre 1,5 et 2 x plus longs que les sépales alors que *S. iratiana* possède des pétales souvent ornés (pas toujours) de nervures rouges et surtout 2-2,5 x plus longs que les sépales.

Les populations trouvées à proximité des populations hybrides que nous allons décrire plus loin sont très typiques de *Saxifraga iratiana* F.W.Schultz et ne peuvent pas porter à confusion avec d'autres taxons. De même pour *Saxifraga moschata* Wulfen à la réserve près que nous incluons les populations à feuilles simples dans ce taxon (*Saxifraga planifolia* Lapeyr.).



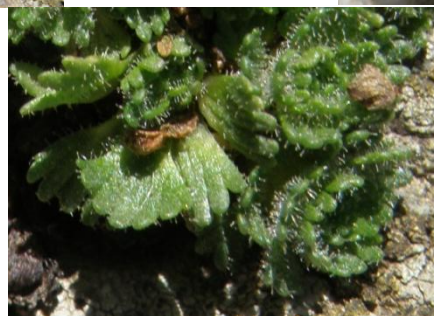
Saxifraga moschata Wulfen : Oô le 18 18 2005



var. moschata



var. planifolia



Saxifraga iratiana F.W.Schultz : Oô le 22 07 2012

3, *Saxifraga x jouffroyi* Rouy

Voici la diagnose latine trouvée dans le N°12 de 1865 du Bulletin de la Société Botanique de France :

Saxifraga muscoidi-groenlandica. — Floribus 2-4, racemosis, fere sessilibus. Sepalis linearibus, ellipticis, obtusis. Petalis albis, triplici nervo purpureo munitis, paulo minoribus quam in *Saxifraga groenlandica*, ovalibus, rotundatis, cum calycis lobis alternantibus et illis duplo longioribus. Foliis glabris, lævibus, potius herbaceis quam coriaceis, basi vix cuneatis, apice vix dilatatis, integris aut 2-3-fidis, non raro omnibus fere indivisis; caulinis integris aut vix dentatis; veteribus fuscis et tegentibus truncos breves herbaceos et columnas inter se adjunctas facientes; omnibus dense imbricatis, erectis, in quocumque statu enerviis. — Planta 2-3 centimetrorum, fere glabra, *Saxifragæ muscoidis* formam satis exhibens.

Crescit in montibus Pyrenæis gallicis, in valle *Héas*, prope *Baréges*.

Voici les écrits de Jouffroy dans « Les archives de la flore de France et d'Allemagne » publiée par Fried. Schultz p. 278-279 en janvier 1953:

Saxifraga muscoidi-groenlandica de Jouffroy. Les caractères qui appartiennent à cette plante présentant sur le sec quelque ambiguïté, je me borne à transcrire ici la note qui l'accompagnait :

« J'ai trouvé, le 17 août 1852, à la cime du mont Né de Cauretets (Pyr. centr.), une seule touffe de cette plante, au milieu d'un grand nombre de *Saxifraga muscoides* et *groenlandica*, dont je la crois un hybride. Elle diffère de la première par sa teinte plus sombre; ses feuilles ciliées-glanduleuses; sa tige rougeâtre plus glanduleuse; ses calices pubescents-glanduleux et non presque glabres; ses sépales plus larges; ses pétales moins étroits, bien moins étalés, blancs avec des veines violettes. Elle se distingue du *Saxifraga groenlandica*, par sa teinte bien moins sombre; ses feuilles à peine glanduleuses sur les bords, formant des colonnes bien moins serrées; ses tiges et ses calices bien moins glanduleux; ses pétales de moitié au moins plus étroits, linéaires et non obovés. Les calices me paraissent plus étroits et plus allongés que ceux des parents, sans doute par avortement des graines. » De Jouffroy.

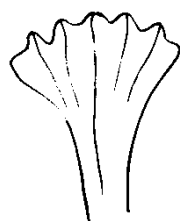
Et voici la description de Rouy dans sa flore de France Tome VII p. 59 :

Plante faiblement pubescente. Souche densément cespiteuse ; rejets allongés, nombreux, à feuilles rapprochées, mais non imbriquées. Tiges florifères peu feuillées, + ou – poilues glanduleuses, 1-3 flores. Feuilles des rosettes serrées, glabres ou ciliées-glanduleuses sur les bords, à nervures peu visibles, ovales-cunéiformes, la plupart 2-3-fides, à lobe médian porrigé à peine plus long que les latéraux étalés ; feuilles caulinaires inférieures 3-fides, les supérieures entières. Calice pubescent-glanduleux ; sépales oblongs, obtus. Pétales ovales-oblongs, blancs, une fois environ plus longs que les sépales.

Les synonymes peuvent être : *Saxifraga moschata* x *Saxifraga pubescens* subsp. *iratiana* et *Saxifraga* x *muscoidi-groenlandica* Jouffroy ex Miégev.

En ce qui nous concerne, ce qui nous a frappé lors de la découverte de ces populations pyrénéennes autour du lac du Portillon, c'est, outre un aspect un peu différent mais non déterminable, des feuilles basales un peu plus lâchement imbriquées et en regardant de plus près, vraiment différentes de forme. Les lobes de *iratiana* sont courts (pas ou à peine plus hauts que larges) et tous semblables : le central n'étant nullement plus long que les latéraux. Pour ces hybrides, les lobes sont d'abord un peu moins nombreux (majoritairement par 3 contre (5) 7-9 pour *iratiana*) et surtout nettement plus longs que larges. Le central est aussi un peu plus important que les latéraux. Cela fait donc penser aux feuilles de *moschata*. Dans les populations rencontrées, les fleurs sont par contre beaucoup plus proches de celles d'*iratiana* par leur couleur (pétales blancs souvent avec 3 nervures rouges) que de celles de *moschata* (très peu de nuance jaunâtre-verdâtre).

Forme des feuilles des colonnes stériles



Saxifraga iratiana



Saxifraga x *jouffroyi*

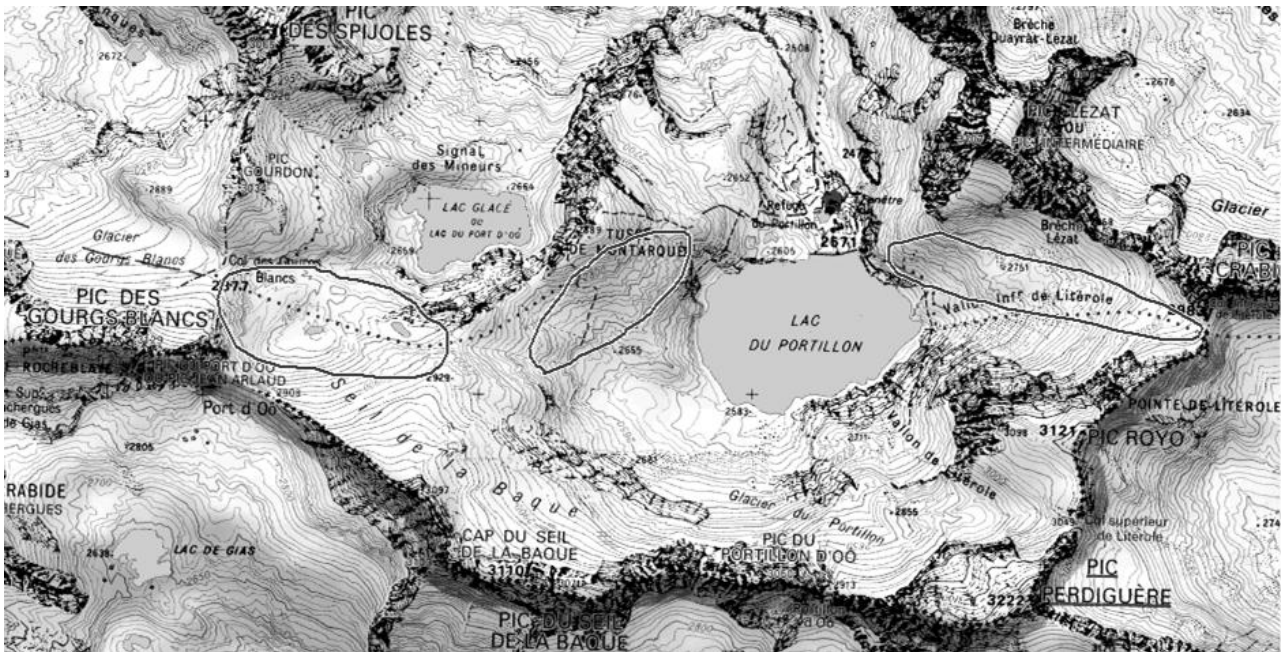


Saxifraga moschata



Saxifraga x jouffroyi Oô le 22 07 12

Cette plante a été découverte et décrite au milieu du XIX^e siècle dans le département des Hautes-Pyrénées. Les localités connues étaient : le Monné de Cauterets, Héas près de Barèges, le pic de Salette et la Franquette d'Aure ainsi que le pic d'Estoum-Soubiran. Il est aujourd'hui connu aussi d'Espagne. Pour ce qui est du reste du massif pyrénéen français, peu de localités sont listées. Nous savons qu'il est encore présent dans les Hautes-Pyrénées. Il serait a priori présent sur le Maubermé (Guerby), mais quand même à confirmer pour l'Ariège (Tela-botanica). Et on sait qu'il est désormais bien connu de la Haute-Garonne. Pour ce dernier département, nous pouvons dire qu'il est omniprésent depuis le pic des Gourgs-Blancs et le pic Gourdon jusqu'au vallon inférieur de Litérole à une altitude comprise entre 2 600 mètre et plus de 3 000. Rappelons que *S. iratiana* est la plante à fleurs la plus haute des Pyrénées puisqu'elle pousse au sommet de l'Aneto.



Zones de Haute-Garonne où la présence de cet hybride a été confirmée cet été 2012

Bibliographie :

CONRAD A. Saxifragacées. *Flore pratique adaptée à la France*. Université de Saint-Etienne.

VARGAS P., 1997. Saxifragaceae. *Flora Iberica*. Tome V, Real Jardin Botánico, Madrid.

GUERBY L. *Catalogue des plantes vasculaires d'Ariège*. ANA.

ROUY G., 1901. *Flore de France*. Tome VII, Paris.