

## **Flore toulousaine** **Deuxième partie : Murs et parois verticales**

Par Boris PRESSEQ

*Muséum d'histoire naturelle de Toulouse*

Deuxième volet de notre série sur la flore du centre-ville de Toulouse, la flore des murs présente les plantes qui poussent sur des parois plus ou moins verticales telles que les digues de brique ou de béton, les anciens remparts, les murs de maisons et des églises et les gouttières. Ce petit aperçu ne concerne que les fougères et plantes à fleurs hors donc algues, mousses et lichens qui méritent chacun une présentation particulière.

Ces plantes qui font partie de groupements de végétation saxicoles et « muricoles » sont assez diversifiées dans l'agglomération avec une vingtaine d'espèces couramment observées. D'autres espèces moins inféodées à ces milieux sont plutôt des opportunistes et profitent de conditions stationnelles particulières (présence d'eau, accumulation de débris organiques et minéraux, fissures) pour germer et s'enraciner à la verticale. C'est le cas par exemple de la fougère aigle, de la vergerette du Canada, du peuplier noir, du platane, du buddleia (superbe spécimen sur un bâtiment en ruine à côté de l'ancienne Manufacture des Tabacs), du catalpa (magnifique spécimen en haut de la façade de l'ancien cinéma Nouveautés sur les boulevards par exemple) ou encore du paulownia.

Tout en haut du mur de brique de la cour intérieure de la DRAC, rue des Paradoux pousse ainsi un magnifique figuier en un large buisson, profitant certainement de l'accumulation (jonction de toitures) d'eau et de matière organique.

Pour en revenir aux espèces typiquement saxicoles, elles sont soumises à des contraintes de germination et de développement importantes telles qu'un ensoleillement et un rayonnement violent en période estivale, la pénurie d'eau, l'absence de sol pour se nourrir et s'enraciner, la non protection contre les gelées et vents froids, la pollution automobile et l'arrachage. Elles ne subissent pas cependant les désherbants et l'excès d'azote des trottoirs et caniveaux.

Les formes de vie sont souvent petites et buissonnantes et l'on y trouve des annuelles qui meurent avant l'été ou bien des vivaces dont l'enracinement est superficiel mais qui présentent souvent des tissus charnus comme les sédums, le nombril de Vénus ou la giroflée des murailles.

A Toulouse, la présence de nombreux bâtiments, murailles et digues en brique rouge favorise l'installation d'une flore saxicole. Le vieux mortier en couche assez épaisse et friable qui lie les briques se creuse avec les intempéries et sous les coups de bec des pigeons, fournissant ainsi nombre d'habitats pour la flore et la petite faune. Les bâtiments et corniches en pierre fournissent quant à eux de larges fissures là où les pierres ne jointent plus parfaitement ou étaient taillées de manière grossière. Enfin, les façades de béton, héritage des années soixante, aujourd'hui largement dégradées permettent aussi à la flore de s'installer. Les nombreuses églises en brique représentent une part importante des habitats de la flore saxicole, grâce à la surface de leurs murs mais aussi de l'inaccessibilité de certaines parties hautes des édifices. Ainsi les corniches de l'église St Aubin sont constellées de jeunes figuiers, les murs de la cathédrale St Etienne sont un habitat privilégié pour la pariétaire de Judée, les toitures du Couvent St Joseph sont quant à elles bordées par des tapis de nombril de Vénus.

Rien de tout cela dans les constructions récentes ou les grands assemblages de fausses briques et fausses pierres ou bien encore les interminables parois de verre qui habillent les façades. La flore y trouve rarement matière à s'enraciner en tout cas pas tant que le bâtiment reste neuf ou entretenu.

Mais pas d'inquiétude, l'ancien est encore très présent et la flore saxicole a encore de beaux jours devant elle à Toulouse, se développant même suite au manque d'entretien de nombreux bâtiments. Les dégradations que les plantes infligent aux bâtiments sont négligeables tant que leur enracinement reste superficiel. L'installation de ligneux tels que les figuiers, catalpas et buddleias a par contre des effets à court terme très dommageable au bâti car les grosses racines sont assez vigoureuses pour déchausser les pierres et les briques. Une fois bien installé il vaut alors mieux ne pas enlever le « parasite », cela risquerait de ménager des vides encore plus dommageables pour le bâti (c'est le cas du figuier de la DRAC par exemple).

Voici donc la présentation de quelques unes de ces espèces parmi les plus fréquentes à Toulouse.

La **giroflée des murailles**, *Erysimum cheiri* est la plus attendue des floraisons et il n'est pas une année où je ne manque l'ouverture très précoce de ses grandes corolles jaune d'or. C'est une plante vivace mais qui se comporte souvent comme une bisannuelle et pousse en buisson lâche tout en haut des murs de briques. Résistante à la sécheresse grâce à ses tiges et à ses longues feuilles charnues, vert sombre, elle fleurit à Toulouse dans les premiers jours de mars, en grappe allongée de grandes fleurs aux pétales jaunes quelquefois veinés de brun. Ses fleurs très odorantes sont parmi les premières à s'offrir aux insectes et sont utilisées en parfumerie.

Les fruits sont des siliques étroites et allongées qui persistent, translucides durant tout l'hiver une fois les graines rondes et fines emportées par le vent.

C'est une plante de la famille des Brassicacées originaire de Grèce, cultivée depuis longtemps dans les jardins et qui s'est largement naturalisée sur les murs.

La plante est traditionnellement connue pour ses propriétés diurétiques et emménagogues et plus récemment pour ses effets cardiotoniques dus à l'action d'un principe actif, la cheiranthine, plus puissant que la digitaline (plante toxique donc).

Les graines riches en huile ont des propriétés abortives.

Dans la longue liste des plantes utilisées dans la théorie des signatures, la giroflée, grâce à la couleur jaune intense de ses fleurs était préconisée pour traiter la jaunisse ! Les populations les plus importantes se trouvent pour l'une sur un bout d'ancien rempart de briques au niveau de l'écluse Brienne/Garonne, pour l'autre en haut d'un mur de briques à l'intersection de la rue Merlane et de la rue des 3 banquets.

Partageant les mêmes conditions d'ensoleillement mais préférant les roches et le béton aux briques rouges, le **laiteron délicat**, *Sonchus tenerrimus* est une Asteracée qui peut se comporter contrairement aux autres laitrons, comme une vivace. La plante prend un port de petit buisson très rameux de couleur vert glauque. Les feuilles, souples, pennatilobées à oreillettes aiguës, parfois dentées, et sa tige grêle lui ont valu son nom commun de laiteron délicat. Les tiges sont glabres et terminées par de nombreux petits capitules de fleurs jaunes qui présentent des poils blancs cotonneux à la base de l'involucre de bractées. Les akènes plumeux sont emportés par le vent.

A Toulouse, hors période de gel la plante fleurit et fructifie toute l'année notamment sur les corniches de pierre des digues au niveau des Beaux-Arts et du Quai Viguerie. C'est une espèce méditerranéenne qui remplace sur les murs une espèce voisine très fréquente sur les trottoirs, le laiteron maraîcher. Comme pour lui, les jeunes feuilles comestibles sont utilisables en salade.

Une autre Astéracée, **l'érigéron de Karvinski**, *Erigeron karvinskianus* commence à se répandre à Toulouse. Cette plante retombante aux longs rameaux grêles et aux nombreuses fleurs de la taille de pâquerettes allant du blanc au rose est originaire d'Amérique Centrale. En France elle est naturalisée en zone méditerranéenne et sur la façade atlantique. On la trouve à Toulouse sur la berge d'accostage en pierre du Canal du Midi au niveau des immeubles du Raisin, rive droite.

Sur le même type de substrat (béton dégradé et corniches de pierre des hauts de digues) on rencontre deux sédums ou orpins très localisés dans Toulouse. Le nom de sédum vient du latin *sedo*, calmer, les sédums étaient en effet comme les joubarbes, plantés sur les toitures et censés protéger l'habitation de la foudre.

**L'orpin élevé**, *Sedum sediforme* est une grande espèce dont la tige, ligneuse, charnue, émet des rejets stériles aux feuilles grisâtres, épaisses, allongées et pointues, étroitement imbriquées entre elles le long de tiges dressées. Sur les tiges fertiles apparaissent au début de l'été de longs pédoncules dressés qui se ramifient à leur extrémité et qui portent sur chaque branche de nombreuses fleurs couleur crème à jaunâtre à nombreuses étamines. Les fruits, de petits follicules, laissent échapper une poussière de graines.

Peu commun, une importante population se trouve sur le béton abîmé du quai Viguerie, coté parking. C'est une espèce originaire du bassin méditerranéen

**L'orpin à feuilles épaisses**, *Sedum dasyphyllum* est plus petit dans toutes ses parties et pousse en touffes très denses. Ses petites feuilles opposées, ovoïdes et généralement glauques permettent de l'identifier facilement. Ses fleurs blanches rayées de rose sont organisées en bouquets lâches sur des pédoncules courts.

Très discret il est abondant entre les pierres de la corniche qui surplombe la descente vers la Garonne sur le quai de Tounis.

Il est présent dans toute l'Europe occidentale et dans le bassin méditerranéen.

Les feuilles de ces deux espèces sont comestibles mais à consommer sans excès.

**L'orpin âcre**, *Sedum acre* et **l'orpin blanc**, *Sedum album* sont aussi présents à Toulouse bien que moins abondant et plutôt sur les vieilles toitures de tuiles à faibles pentes.

**L'orpin comprimé**, *Sedum palmeri* est une belle espèce originaire du Mexique. Cultivé sur beaucoup de balcons, résistante au froid et se bouturant facilement à partir de ses larges feuilles très épaisses elle est maintenant naturalisée un peu partout dans Toulouse. Ses longues tiges épaisses au bout desquelles s'épanouissent des bouquets de larges feuilles spatulées vert glauque portent très tôt au printemps des inflorescences fournies à 3 branches de grandes fleurs jaunes.

Appartenant à la même famille des Crassulacées et poussant de préférence sur substrat acide, le **nombril de Vénus**, *Umbilicus rupestris* préfère les endroits ombragés malgré ses feuilles très charnues, peltées qui lui ont valu son surnom de nombril de Vénus.

C'est une espèce vivace, à tige unique qui émet très tôt au printemps une longue grappe dressée de petites fleurs verdâtres à rougeâtres.

Les feuilles sont comestibles en hiver et au printemps. Crues en salades ou cuites, elles ont une très bonne saveur. La plante a des propriétés analgésiques et diurétiques et a surtout été utilisée en médecine traditionnelle en application dans le cas de brûlures légères.

La plus délicate et peut-être la plante la plus typique des digues de bétons du centre-ville est certainement la **cymbalaire** ou **ruine de Rome**, *Cymbalaria muralis*. On la rencontre aussi sur les murs bétonnés des maisons, dans les fissures ou le long des gouttières de préférence dans les endroits ombragés. C'est une plante vivace, rampante ou pendante aux longues tiges grêles qui forment avec le temps un enchevêtrement inextricable. Les feuilles en cœur, lobées sont quelquefois délicatement ourlées de pourpre. Les fleurs solitaires, nombreuses, ont une jolie corolle violette à palais jaune. La floraison a lieu toute l'année hors périodes de gel.

La dispersion des graines chez cette espèce est intéressante puisqu'à maturité, les capsules qui contiennent les graines se recroquevillent vers le support de la plante, se glissant dans la moindre anfractuosité pour y déposer les graines. Celles-ci, minuscules, sont finement ridées ce qui leur permet de ne pas glisser une fois tombées du fruit.

Les jeunes feuilles se consomment crues et ont un goût proche de celui du cresson bien qu'un peu acides. La plante est connue en médecine traditionnelle pour ses vertus antiscorbutiques et vulnéraires. Des fleurs on tire une teinture jaune pâle.

Les plus importantes populations s'observent facilement sur les digues en béton du bord de Garonne aux Amidonniers et à la Croix de Pierre, notamment le long des escaliers qui balafrent ces digues.

Originaire d'Europe méridionale elle a été introduite en France il y a bien longtemps.

Même famille des Scrophulariacées pour le **grand mufler** ou **gueule de loup**, *Antirrhinum majus* est moins fréquent mais beaucoup plus spectaculaire, formant un buisson d'où partent de longues inflorescences de grandes fleurs fuchsias, très voyantes. Rares à Toulouse et certainement échappés de culture pour la plupart, on peut en observer deux magnifiques spécimens qui fleurissent une grande partie de l'année au-dessus du bar des filles, Boulevard Pierre Semard, avant la gare de bus.

La **pariétaire de Judée**, *Parietaria judaica* est pour sa part indifférente à la nature du substrat comme à l'exposition même si elle montre une préférence pour les endroits ombragés. Elle tolère aussi de grandes variations d'humidité au niveau du substrat, on la trouve en fait aussi bien dans de vieux puits de type Noria du Nord de Toulouse qu'en haut des digues de pierres du Quai de Tounis orientées plein sud et où la sécheresse estivale est intense. C'est la plante la plus répandue sur les surfaces verticales qui mérite bien son nom puisque pariétaire vient du latin *paries*, le mur. Ses rameaux rougeâtres très ramifiés et ses petites feuilles ovales et pointues sont recouverts de poils blancs à roussâtres qui rendent la plante collante au toucher. Les petites fleurs blanches forment des glomérules denses à l'aisselle des feuilles, toute l'année, les petites graines sont ovales, noires et luisantes. Appartenant à la famille des Urticacées, vivace, elle prend avec l'âge la forme d'un petit buisson et ne pique pas comme les orties.

Les jeunes feuilles et les jeunes rameaux sont comestibles mélangés en salade.

Le pollen est connu pour être allergène auprès des personnes asthmatiques dû à sa finesse.

Elle a de nombreuses propriétés médicinales mais est surtout connue pour ses propriétés diurétiques et cholagogues. De manière plus anecdotique elle a été utilisée pour nettoyer les récipients en cuivre.

Originnaire du bassin méditerranéen, c'est une espèce en expansion qui est devenue envahissante en Australie et en Amérique du Nord où elle a été introduite. Elle supplante sur Toulouse la pariétaire officinale qui était apparemment plus abondante au début du XX<sup>ème</sup> siècle.

La plus importante population de pariétaire de Judée se trouve sur les grosses pierres de corniche de l'écluse Matabiau.

Pour être complet, on peut rencontrer de manière occasionnelle et sans que cela soit leur habitat favori, la **valériane rouge**, *Centranthus ruber* et la petite **sablina à feuilles de serpolet**, *Arenaria serpyllifolia*.

Au chapitre des curiosités on peut noter la présence de la **campanule pyramidale**, *Campanula pyramidalis*, magnifique espèce originaire des falaises d'Italie et de la péninsule balkanique. Sortant de la rosette de feuilles cordées, l'inflorescence de grandes fleurs campanulées, bleues, dressée, peut atteindre plus d'un mètre. Elle est présente dans au moins deux endroits dont un magnifique pied en haut du mur de l'entrée principale du Jardin des Plantes.

Six espèces de Ptéridophytes sont très communes à Toulouse et plus ou moins développées. Toutes plantes vivaces et préférant les endroits humides et ombragés comme les vieilles gouttières de tôle percées ou déchaussées, elles sont peu résistantes à l'arrachage et aux désherbants. Ne se ramifiant pas et de croissance lente

à partir de semis, c'est en fait une bonne surprise de les voir se développer dans un milieu aussi instable qu'un centre-ville.

La **doradille capillaire noir**, *Asplenium adiantum-nigrum* est une belle espèce que l'on a plutôt l'habitude de voir dans le sous-bois sur les affleurements rocheux. Elle est facilement reconnaissable à ses frondes triangulaires très divisées et aux pétioles noirâtres. Une fois installée elle prend un port buissonnant et on peut observer de magnifiques spécimens sur le mur à côté de la boulangerie de la rue Perchepinte face à la rue Velane.

Le **polypode commun** ou **réglisse des bois**, *Polypodium vulgare* est beaucoup plus courant. C'est une plante vigoureuse à rhizomes épais et rampants couverts d'écailles rousses et aux frondes d'une vingtaine de centimètres de long. Le limbe est profondément découpé en lobes légèrement alternes. Au revers et à l'extrémité des frondes fertiles, les gros sores ronds sont disposés sur deux rangs.

Le rhizome, riche en saccharose et à goût de réglisse peut-être mâchonné sans en abuser.

Le polypode commun est depuis longtemps utilisé en médecine traditionnelle pour ses nombreuses propriétés entre autres diurétiques, expectorantes, purgatives... Le thé de rhizomes est par exemple un remède bien connu aux maux d'estomac.

La **doradille capillaire** ou **capillaire des murailles**, *Asplenium trichomanes* est une petite espèce à frondes grêles, divisées une fois et à folioles ovales et rachis noir d'une dizaine de centimètres de long. Discrète, elle est présente exclusivement sur les murs de pierres calcaires et de briques rouges comme ceux de l'écluse côté Garonne du Canal de Brienne, côté machinerie où il y a plusieurs pieds bien développés. C'est une fougère très résistante au froid et à la sécheresse estivale tout comme le **cétérach des officines**, *Ceterach officinarum*, rare à Toulouse et uniquement présent sur les vieux murs de pierres calcaires. Le cétérach est caractéristique par ses petites frondes une fois divisées à lobes arrondis et à la présence de paillettes roussâtres qui en recouvrent l'envers. En été, si l'eau vient à manquer, la plante entre en dormance en recroquevillant ses frondes de manière à former une boule, protégée par ses écailles roussâtres qui limitent l'évapotranspiration. La plante est reviviscente et à la première pluie, redéploie ses frondes.

Utilisée en médecine traditionnelle, la décoction de frondes était utilisée comme béchique, expectorant, diurétique et pour prévenir les coliques dues aux calculs rénaux.

Sensible aux grands froids, on en trouve une station importante à Toulouse, sous la corniche tout en haut du mur du jardin de l'ancien petit séminaire rue Laganne.

Ces 4 espèces résistent très bien à la sécheresse estivale en ayant une vie ralentie ou puisant l'eau nécessaire à leur survie dans leurs tissus charnus.

Les deux espèces suivantes sont liées à la présence d'eau tout au long de l'année et sont ainsi beaucoup moins communes dans l'agglomération.

La **scolopendre** ou **langue de cerf**, *Phyllitis scolopendrium* est une magnifique espèce qui à Toulouse arrive rarement à un plein développement. Fougère plutôt terrestre, elle se comporte souvent en épiphyte par exemple dans les vieux puits et le long des gouttières sur les murs ombragés où elle est fréquente à l'état de plantule au

moins. La fougère scolopendre présente de longues frondes non divisées ressemblant à des langues pointues. Les sores arrangés en longs rangs au revers des feuilles ressemblent aux anneaux d'une scolopendre d'où son nom. A Toulouse, il est rare de trouver de beaux spécimens à cause de l'arrachage dont ils font l'objet et du substrat très pauvre.

Outre son utilisation comme fougère d'ornement, la scolopendre est traditionnellement utilisée pour ses propriétés expectorantes et émoullientes.

Un des plus beaux spécimens toulousains se trouve sur une gouttière au 1 rue Marie Magné près du Cours Dillon.

La **capillaire de Montpellier ou capillaire cheveux de Vénus**, *Adiantum capillus-veneris* est assez fréquente sur les berges de Garonne en amont et en aval de Toulouse là où se forment de grossiers tufs calcaires humides en permanence. Cette belle fougère aux frondes délicatement divisées en folioles en forme de queue de poisson, avec un rachis noir est facilement identifiable. Délicate et gracile elle évoque l'exubérance des formes des fougères des milieux tropicaux.

A Toulouse je ne la connais que d'une station mais particulièrement importante, à la station hydroélectrique EDF Bazacle, sous les arches de briques, la tête en bas et au ras de l'eau. L'inertie thermique de l'eau protège d'ailleurs la station des froids hivernaux.

Une dernière se rencontre également fréquemment mais souvent peu développée, il s'agit de la **fougère aigle**, *Pteridium aquilinum*. Fougère terrestre dont un grand peuplement existe en bord de voie ferrée au niveau de la rue de l'Aqueduc, on la trouve, à peine développée le long des gouttières dans les lieux ombragés. Il en existe une superbe sur un mur dans une cour intérieure rue Chalande en face du restaurant Le coq hardi et une autre le long d'une gouttière rue Villeneuve.

Outre la beauté peut-être difficilement appréhendable au premier abord de toutes ces espèces qui brise un peu la monotonie et la minéralité des murs et digues de Toulouse, la flore des murs joue un rôle essentiel dans la survie d'une petite faune qui à loisir, profite des floraisons (ou des insectes attirés par les floraisons), des feuillages, des fruits ou de l'abri fourni par cette flore.

L'homme copie aujourd'hui ce milieu naturel dans la réalisation pas toujours judicieuse et réfléchi d'ailleurs, de murs végétaux qui ont pour but d'habiller des façades, d'isoler thermiquement les habitations et de réduire les températures estivales des grandes villes.

C'est dans le choix des espèces que la réalisation de tels murs est rarement judicieuse.

Au lieu d'ensemencer ou de planter ces murs avec des espèces locales adaptées aux conditions de substrat et de climat locales, on choisit des espèces exotiques qui demandent beaucoup d'entretien et sont en plus susceptibles de devenir envahissantes.

Il suffirait même d'édifier l'habitat vertical et de laisser la nature habiller elle-même ces murs artificiels avec le stock important de graines en suspension dans l'air qui sont emportées par les vents. Avec un peu de patience cependant.



Ancien rempart à Giroflée des murailles, quai de Brienne



Une gouttière qui fuit, les algues s'installent



Mousses, Pont de la Combette



Digue des Amidonniers



Nombriil de Vénus et giroflée des murailles, cathédrale St Etienne



Nombriil de Vénus, couvent St Joseph





Campanule pyramidale, Pariétaire de Judée et, le long de la gouttière, polypode, scolopendre, doradille capillaire et plantules de Mûriers



Cymbalaire des murailles, digue Croix de Pierre



Sédum élevé, Quai Viguerie



Ptéris de crête, peuplier noir, rue des jumeaux



Doradille capillaire noir et polypode, rue des 3 renards



Giroflée des murailles, rue Merlane