

LA FLORE URBAINE

Par Patrice LANFANT*

Préambule

La flore des villes, généralement discrète et régulièrement malmenée par les activités humaines, est souvent méconnue. Son développement tient parfois du miracle et son existence représente un défi permanent que ce soit sur ou à la base des murs, dans les milieux herbacés ou bien entre les pavés. Mais la flore de nos villes ou agglomérations s'adapte au gré de conditions stationnelles rendues aléatoires en raison de l'entretien régulier de l'espace urbain. Son développement peut prendre une grande ampleur dans les délaissés et les friches industrielles où souvent les espèces autochtones sont supplantées par diverses plantes exogènes. A travers la période de confinement liée à la pandémie Covid 19, nous avons pu observer localement, en l'absence d'entretien et de fauche, un caractère presque exubérant que nous ne lui connaissions pas... Cette flore des villes à l'instar de celle de nos campagnes, nous réserve aussi parfois des surprises.

La ville de Troyes et certaines communes de son agglomération (St-André-les-Vergers, La Chapelle-St-Luc, Ste-Savine) possèdent de nombreux habitats artificialisés qui favorise l'implantation de cette flore urbaine. Les différents milieux herbacés (jardins publics, squares, parcs, espaces verts, milieux arborés divers...), les friches industrielles et les bâtis abandonnés, les bordures de grandes artères et de rocade (boulevard Pompidou, avenue Chomedey de Maisonneuve route de Paris, Avenue Anatole France route d'Auxerre, avenue Pierre Brossolette route de Dijon), les quartiers anciens, les vieux murs, les berges de bassins, canaux, de ru ou de fleuve, la périphérie des jardins privés ou ouvriers sont autant de refuges où cette flore va pouvoir s'installer plus ou moins durablement... Le site de l'Université de Technologie de Troyes, L'Ile Germaine à St-André-les-Vergers, les sites de La Chapelle du Parc, Hamlet et Bois de la Demi-lune à Ste-Savine et à un degré moindre le Parc des Moulins ou bien les bandes herbacées du Boulevard Jules Guesde, sont par ailleurs des refuges de biodiversité où la flore peut s'exprimer plus librement, aidée en cela par une gestion et un fauchage plus adapté.

La ville de Troyes se situe au sud-est du Bassin parisien dans la vallée de la Seine. L'altitude varie de 100 mètres à 126 mètres pour le point le plus haut. Sa superficie est de 1320 ha comprenant 80,8% de zones urbanisées, 15,9% de zones industrielles, commerciales et réseaux de communication et 2,1 % d'espaces verts. La ville était un carrefour européen à la période du haut Moyen Age du fait de la tenue des Foires de champagne qui attiraient les marchands de tout le continent.

Les Espaces verts (jardins publics, squares et parcs) représentent une superficie de 105 ha incluant les Parc des Moulins (18 ha) et le Complexe Henri Terré (15 ha) et le Parc des Vassaulles (12 ha). Celui-ci renferme par ailleurs plusieurs plans d'eau. Les jardins publics de la vallée Suisse, du Rocher, de Chevreuse, du Beffroi, du Préau, figurent parmi les espaces verts les plus connus des troyens. Les trois grandes communes de l'agglomération troyenne que sont Ste-Savine (759 ha), St-André-les-Vergers (586 ha), et La Chapelle-St-Luc (1048 ha) intègrent cette étude, la première dans sa totalité, les deux suivantes seulement en partie. Le nord de Rosières où sont situés le Campus de l'U.T.T. et le complexe sportif Henri Terré figure également dans la zone d'étude. Dans un souci de cohérence par rapport au thème principal de cet article, le Parc Lebocey à Pont-Ste-Marie, le Parc de la Moline à St-Julien-les-Villas, les Etangs de Fouchy, la partie ouest des Viennes à la Rivière-de-Corps, les communes de St-Pares

-aux-Tertres et le Marais de Villechétif, Creney, Argentolles, Bréviandes ou encore Buchères n'y figurent pas.

La flore

Les boisements relictuels (Parc des Moulins par exemple), les ripisylves et bords de cours d'eau sont les espaces naturels qui permettent de conserver une certaine biodiversité. Les différents espaces verts publics ou parfois privés (parcs, squares, parterres, cimetières, cours d'écoles) ou privés (jardins, espaces verts d'entreprise), les espaces artificialisés (friches industrielles, délaissés, abords de voies ferrées...) abritent une grande partie des espèces présentes au sein de cette flore urbaine.

Une grande partie des taxons observés dans ce contexte urbain appartient aux classes suivantes :

- *Alnetea glutinosae* (très localisée) : forêts d'aulnes parfois de bouleaux ou de saules des dépressions marécageuses sur sols engorgés une grande partie de l'année, étages planitiaire à montagnard
- *Arrhenatheretea elatioris* : végétations prairiales mésophiles à mésohygrophiles, mésotrophes à eutrophes
- *Artemisietea vulgaris* : végétations rudérales anthropogènes, nitrophiles à dominance d'espèces vivaces eurosibériennes et méditerranéennes
- *Cardaminetea hirsutae* : communautés vernales annuelles hémisciaphiles des ourlets intraforestiers et stations ombragées
- *Crataego monogynae-Prunetea spinosae* : végétations principalement européennes de manteaux arbustifs, fruticées et haies
- *Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium* (très localisée) : mégaphorbiaies planitiales à montagnardes, méso-eutrophes des stations plus ou moins inondables à humides
- *Galio aparines-Urticetea dioicae* : pelouses préforestières et ourlets mésophiles à mésohygrophiles, eutrophes souvent nitrophiles
- *Glycerio fluitantis-Nasturtieta officinalis* (localisée) : végétations basses d'hélophytes, en bordure des eaux calmes ou courantes
- *Lemnetea minoris* (localisé) : végétations de pleutosphytes à caractère annuel, des eaux douces à subsaumâtres
- *Parietarietea judaicae* : communautés nitrophiles des murs
- *Phragmito australis-Magnocaricetea elatae* : Végétations de bords d'étangs, rivières et marais sur sol mésotrophe à eutrophe, parfois tourbeux
- *Polygono arenastri-Poetea annuae* : végétations annuelles subnitrophiles des stations très piétinées
- *Potametea pectinati* : herbiers enracinés à caractère vivace des eaux douces (parfois subsaumâtres), mésotrophes à eutrophes, oligocalciques à calciques, courantes à stagnantes
- *Quercus roboris-Fagetea sylvaticae* : forêts tempérées caducifoliées ou mixtes, planitiales à montagnardes, également supraméditerranéennes
- *Sisymbrietea officinalis* : végétations anthropogènes à dominance d'annuelles et bisannuelles des stations rudéralisées et irrégulièrement perturbées
- *Stellarietea mediae* : végétations annuelles nitrophiles des cultures annuelles ou sarclées

Si une large majorité des espèces est indigène ou bien naturalisée depuis très longtemps (Ex : *Cymbalaria muralis*), nous rencontrons également de nombreuses espèces exotiques originaires du continent américain (*Acer negundo*, *Amaranthus deflexus*, *Conyza canadensis*, *Conyza sumatrensis*, *Epilobium brachycarpum*, *Eragrostis minor*, *Erigeron karvinskianus*, *Lepidium virginicum*, *Parthenocissus inserta*...) et d'Asie (*Ailanthus altissima*, désormais solidement

implantées (*Ailanthus altissima*, *Buddleja davidii*, *Erigeron annuus*, *Oxalis corniculata*, *Reynoutria japonica*, *Solidago canadensis*...). Certaines de ces espèces ne sont qu'occasionnelles ou accidentelles (*Euphorbia dentata*, *Rostraria cristata*, *Claytonia perfoliata*...). Les espèces originaires de la région méditerranéenne sont également bien représentées avec *Fumaria capreolata* (observation récente de C. Reveillard), *Aristolochia clematitis*, *Calendula arvensis*, *Crepis bursifolia*, *Chenopodium vulvaria*, *Dittrichia graveolens*, *Euphorbia dentata*, *Galium parisiense*, *Heliotropium europaeum*, *Rostraria cristata*.

Les espèces intéressantes et/ou patrimoniales

Nous rencontrons également un bon nombre de plantes intéressantes parmi les espèces indigènes inventoriées telles *Aristolochia clematitis* (CHT Simone Veil, Reveillard), *Calendula arvensis* (CR, Laculle), *Fumaria capreolata* (propriété privée rue J. Lacoste, Reveillard), *Melica ciliata* (avenue Pasteur, Reveillard), *Misopates orontium* (rue Marie de champagne, Reveillard), *Calepina irregularis* (Boulevard Jules Guesde), *Chenopodium murale*, *Chenopodium vulvaria*, *Conium maculatum*, *Galium parisiense*, *Groenlandia densa*, *Herniaria hirsuta* (VU), *Iris foetidissima*, (photo ci-dessous)



Leersia oryzoides (Vouldy), *Linaria supina* (NT), *Onopordon acanthium*, *Ophioglossum vulgatum* (Bibliothèque de St-André-les-Vergers, Georget), *Ulmus laevis* (La Chapelle St-Luc), *Orobanche alba* (chez B. Tallemet membre de la SAB), *Plantago coronopus* (espèce en expansion ces dix dernières années), *Potamogeton nodosus*, *Torilis nodosa*. Certaines sont peu fréquentes dans le département, voire même la région (*Calendula arvensis*, *Herniaria hirsuta*). La ville de Troyes abrite plusieurs stations d'une plante protégée au niveau régional : *Orobanche hederæ* (NT) (photo ci-contre). Sa présence en ville est liée à la plantation de lierres ornementaux par exemple dans les jardins de la préfecture ou ceux de la vallée Suisse) qu'elle parasite. Le Souci des champs (*Calendula arvensis*), espèce d'origine méditerranéenne des cultures et des vignes a trouvé en plusieurs points de la ville ou de l'agglomération (La Chapelle St-Luc) un habitat secondaire lui permettant de se développer. La présence de *Leersia oryzoides* et surtout d'*Ophioglossum vulgatum* (NT) respectivement à Troyes quartier du Vouldy en



bordure de Seine (autrefois canal du Labourat également) et à la bibliothèque de St-André-les-Vergers sont remarquables. De même l'apparition d'*Orobanche alba* (NT) chez notre collègue de la S.A.B. Bernard Tallemet parasitant du thym cultivé l'est tout autant. La présence d'*Iris foetidissima*, espèce indigène méditerranéenne atlantique, dans de nombreuses stations à Troyes et en agglomération (talus, haies, jardins publics ou privés, squares) peut s'expliquer par le fait que cette plante était utilisée au Moyen Âge en pharmacopée et plantée dans les jardins. Parmi les observations curieuses ou quelque peu surprenantes, nous pouvons mentionner celle de *Pteridium aquilinum* en deux points de la ville de Troyes. La Fougère-aigle est une espèce plutôt forestière et acidiphile mais elle peut être observée (rarement) dans l'Aube sur limons de plateau dans le Barrois ou bien sur craie.

Les orchidées sauvages notamment les espèces dites pionnières, réussissent à se développer par endroits (espaces verts d'entreprise, Assa Abloy à Ste-Savine par exemple, d'écoles ou d'université). Les sites de la *Chapelle du Parc*, *Hamelet* et *Bois de la Demi-lune* à Ste-Savine renferment par exemple une dizaine d'espèces (dont *Orchis militaris* et *Platanthera chlorantha*) que tente de faire préserver durablement nos collègues Jean-Louis Régnier et Bernard Tallemet. Les différents milieux herbacés relevant de l'*Arrhenatherion elatioris* du campus de l'Université de Technologie de Troyes abritent une flore relativement diversifiée pour un contexte péri-urbain. Nous y observons notamment *Blackstonia perfoliata*, espèce des pelouses marnicoles, *Cirsium tuberosum*, espèce prairiale des *Molinetalia caeruleae* et *Orobanche minor*. Le Parc la Fontaine abritait probablement de manière accidentelle en 2006, deux espèces que nous voyons habituellement en Champagne crayeuse : *Ononis natrix* et surtout *Erucastrum gallicum*. Enfin l'Ile Germaine et le Parc des Moulins renferment néanmoins quelques éléments d'aulnaie-frênaie à *Carex remota* avec également *Carex pendula*, *Allium ursinum*, *Ribes rubrum* et surtout *Ribes nigrum* (indigénat probable ou naturalisation ancienne) ainsi que des clairières marécageuses à grands *Carex* dans le premier site... Ces franges de forêt alluviale sont des corridors écologiques essentiels pour la biodiversité. Les plans d'eau du Parc des Vassauls, du Parc des Moulins, le Complexe Henri Terré, la Seine et les ruisseaux affluents permettent d'observer quelques espèces de la végétation aquatique et rivulaire (*Alisma plantago-aquatica*, *Carex acutiformis*, *C. riparia*, *Groenlandia densa*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Potamogeton perfoliatus*, *P. nodosus*, *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, *Veronica anagallis-aquatica*...).

Les bordures et les eaux du canal du Labourat, notamment la partie troyenne, abritait en 1998 un cortège intéressant qui comprenait *Zannichellia palustris*, *Leersia oryzoides*, *Sparganium emersum*, *Groenlandia densa*, *Potamogeton perfoliatus*, *Carex pseudocyperus*, *Persicaria dubia*, *P. hydropiper*, *Ranunculus sceleratus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale*, *Carex vesicaria*, *Myosotis scorpioides*, *Alisma plantago-aquatica*, *Lysimachia vulgaris*... Les récents travaux concernant la réhabilitation des digues a bien sûr créé des perturbations mais certaines espèces parmi cette végétation hygrophile à aquatique se maintiennent à certains endroits. Plusieurs fougères se développent sur les enrochements artificiels en bordure notamment *Polystichum aculeatum*.

L'Ile Germaine renfermait ponctuellement voici plus d'une vingtaine d'années des espèces pionnières telles *Oenanthe aquatica*, *Rorippa amphibia* et surtout *Cyperus fuscus* sur sol inondable s'asséchant en période estivale. Le site abrite par ailleurs une surface non négligeable de boisements marécageux à grandes laîches, *Alnus glutinosa* et *Ribes rubrum*. Cet habitat, en bon état de conservation, est remarquable dans un contexte périurbain.

Liste rouge des espèces menacées, catégories UICN : LC préoccupation mineure, NT : espèce quasi menacée, VU : espèce vulnérable, EN : espèce en danger, CR : espèce en danger critique d'extinction, EW : espèce disparue ne survivant qu'en élevage, EX : espèce disparue

Les espèces indésirables et/ou potentiellement envahissantes

La plupart des espèces figurant dans la catégorie des espèces exogènes envahissantes avérées dans l'Hexagone et présentes dans la zone étudiée, ne pose pas de problématique particulière. Parmi les espèces observées de manière régulière, nous rencontrons *Conyza canadensis*, *C. sumatrensis* souvent sur les trottoirs, à la base des murs ou bien dans les friches industrielles où se développe facilement *Erigeron annuus* et *Buddleja davidii*. Mais ces espèces ne sont pas concurrentielles pour la flore autochtone. *Senecio inaequidens* peut être localement abondant en général non loin des voies ferrées mais ne présente pas de réels problèmes (photo ci-contre).

Mais certaines espèces méritent d'être surveillées à titres divers. *Ailanthus altissima*, arbre originaire d'Asie en fait partie notamment lorsqu'il se développe près de la Seine, des canaux et des voies ferrées car l'important pouvoir colonisateur du Faux-vernis du Japon est bien connu. Plusieurs stations ont été remarquées (en bordure du canal de Nervaux, talus de la voie ferrée près du pont de l'avenue Anatole France). Nous déconseillons par ailleurs l'introduction d'espèces du genre *Symphytum* dont certaines représentent, lorsqu'elles se développent dans des zones humides, une réelle menace pour la flore indigène. Même remarque pour les bambous (*Phyllostachys aurea*, *Pseudocasa japonica*) que nous commençons à rencontrer dans des boisements marécageux (à Rosières par exemple). Nous attirons l'attention sur la présence de *Lemna minuta* au Parc des Moulins où cette espèce de lentille d'eau originaire du continent américain, réputée envahissante avérée, est très recouvrante à la surface de l'eau (ruisseau, bassin, fossés). Ce recouvrement conduit à la désoxygénation de l'eau ayant pour conséquence une diminution de la biodiversité notamment concernant les invertébrés. Cela peut-être un souci pour la mare pédagogique du site. *Acer negundo* est un arbre d'ornement qu'il convient d'éviter de planter désormais dans les parcs car son caractère invasif est important notamment lorsqu'il colonise nos forêts alluviales. Les espèces du genre *Reynoutria* (*japonica*, *sachalinensis* et *x bohemica*) sont observées de manière dispersée au nord du Bouchon de Champagne notamment et peuvent être une problématique localement. Leur présence, par exemple, au niveau du boulevard Pompidou dans les dépendances routières (vers la caserne des pompiers notamment) peut être un souci.



Nous relevons, de manière généralement fugace, la présence de *Datura stramonium* dans des parterres fleuris. Cette plante hautement toxique ne présente toutefois pas de réel risque en contexte urbain car elle ne se maintient pas durablement.

Nous remarquons la présence parfois abondante dans certaines rues troyennes de la Pariétaire de Judée (*Parietaria judaica*), à la base des murs ou bien près de l'eau sur pierres humides. Cette espèce indigène est réputée pour avoir un pollen très allergisant mais nous ne connaissons pas son impact local éventuel. Aucun argument à notre connaissance actuellement nous autorisent à classer cette plante parmi les espèces indésirables.

Préservation de la flore et de la biodiversité en général

Dans un contexte urbain ou péri-urbain, les espaces verts publics sont régulièrement fauchés ou tondus et peu de plantes arrivent ainsi à avoir un cycle complet. Les sites du Parc des Moulins et du Parc la Fontaine (Troyes), de l'Île Germaine (St-André-les-Vergers), de l'U.T.T. (Rosières, Troyes), de la Chapelle du Parc et Hamlet à Ste-Savine font l'objet d'une gestion particulière visant à préserver durablement la biodiversité. Les initiatives de certaines municipalités, d'associations locales ou parfois de particuliers sont à l'origine d'une sensibilisation accrue pour la préservation de milieux. Le service des Espaces verts de la ville de Troyes œuvre également dans ce sens en appliquant lorsque cela est possible un fauchage raisonné de manière localisée permettant aux plantes d'avoir un cycle de reproduction complet. D'une manière générale, l'effort doit être poursuivi et certainement accru dans ce domaine.

Liste (non exhaustive) des espèces observées

Acer campestre, *A. negundo*, *A. pseudoplatanus*, *Achillea millefolium*, *Aethusa cynapium*, *Aesculus hippocastanum*, *Agrimonia eupatoria*, *Agrostis capillaris*, *A. stolonifera*, *Ailanthus altissima*, *Ajuga reptans*, *Alisma plantago-aquatica*, *Alliaria petiolata*, *Allium ursinum*, *A. vineale*, *Alnus glutinosa*, *Amaranthus deflexus*, *A. retroflexus*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anisantha sterilis*, *Anthirrhinum majus*, *Anthriscus sylvestris*, *Aphanes arvensis*, *Arabidopsis thaliana*, *Arenaria serpyllifolia*, *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Arum italicum*, *A. maculatum*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. scolopendrium*, *A. trichomanes*, *Atriplex patula*, *Aubrieta deltoidea*, *Aucuba japonica*, *Barbarea vulgaris*, *Bellis perennis*, *Berberis thunbergii*, *Betula pendula*, *Blackstonia perfoliata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromopsis ramosa*, *Bromus hordeaceus*, *Buddleja davidii*, *Bryonia dioica*, *Callitriche stagnalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cardamine hirsuta*, *C. pratensis*, *Carex acuta*, *C. flacca*, *C. leersii*, *C. otrubae*, *C. pendula*, *C. pseudocyperus*, *C. remota*, *C. sylvatica*, *C. vesicaria*, *Catapodium rigidum*, *Centaurea jacea*, *Centranthus ruber*, *Cephalanthera damasonium*, *Cerastium fontanum* subsp. *vulgare*, *Ceratophyllum demersum*, *Chaerophyllum temulum*, *Chelidonium majus*, *Chenopodium album*, *Chenopodium murale*, *C. vulvaria*, *Cichorium intybus*, *Circaea lutetiana*, *Cirsium arvense*, *C. palustre*, *C. tuberosum*, *C. vulgare*, *Claytonia perfoliata*, *Clematis vitalba*, *Conyza canadensis*, *C. sumatrensis*, *Convolvulus arvensis*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Coronilla varia*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Crepis bursifolia*, *C. capillaris*, *C. setosa*, *C. vesicaria*, *Cymbalaria muralis*, *Cyperus fuscus*, *Dactylis glomerata*, *Datura stramonium*, *Daucus carota*, *Deschampsia cespitosa*, *Digitaria sanguinalis*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Draba verna*, *Dryopteris filix-mas*, *Echinochloa crus-galli*, *Echium vulgare*, *Elodea canadensis*, *Epilobium brachycarpum*, *E. ciliatum*, *E. hirsutum*, *E. montanum*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*, *Epipactis helleborine*, *Equisetum arvense*, *E. palustre*, *Eragrostis minor*, *E. pilosa*, *Eranthis hyemalis*, *Erigeron annuus*, *E. karvinskianus*, *Erodium cicutarium*, *Erucastrum gallicum*, *Eupatorium cannabinum*, *Euphorbia dentata* (photo ci-contre),



E. exigua, *E. maculata*, *E. peplus*, *Fagus sylvatica*, *Festuca gigantea*, *F. nigrescens*, *F. rubra*, *Ficaria verna*, *Filipendula ulmaria*, *Fragaria vesca*, *Fraxinus excelsior*, *Fumaria officinalis*, *Galanthus nivalis*, *Galeopsis tetrahit*, *Galinsoga quadriradiata*, *Galium album*, *G. aparine*, *G. palustre*, *G. parisiense*, *Geranium colombinum*, *G. dissectum*, *G. molle*, *G. pusillum*, *G. purpureum*, *G. pyrenaicum*, *G. robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Glyceria aquatica*, *G. plicata*, *Hedera helix*, *Heliotropium europaeum*, *Helosciadium nodiflorum*, *Heracleum spondylium*, *Herniaria glabra*, *H. hirsuta*, *Hesperis matronalis*, *Himantoglossum hircinum*, *Holcus lanatus*, *Hordeum murinum*, *Hypericum perforatum*, *H. tetrapterum*, *Hypochaeris radicata*, *Ilex aquifolium*, *Iris pseudacorus*, *Jacobaea aquatica*, *J. erucifolia*, *J. vulgaris*, *Juncus articulatus*, *J. bufonius*, *J. effusus*, *J. inflexus*, *Knautia arvensis*, *Lactuca serriola*, *Lamium amplexicaule*, *L. galeobdolon* subsp. *argentatum*, *Lapsana communis*, *Lemna minor*, *L. minuta*, *Leontodon hispidus*, *Lepidium draba*, *L. virginicum*, *Leucanthemum ircutianum*, *Ligustrum vulgare*, *Limonium gerberi*, *Linaria repens*, *L. supina*, *L. vulgaris*, *Linum catharticum*, *Lipandra polysperma*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis coronaria*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia arvensis*, *Lythrum salicaria*, *Malva sylvestris*, *M. recutita*, *Meconopsis* ssp., *Medicago arabica*, *M. lupulina*, *Melica ciliata*, *Mentha aquatica*, *M. longifolia*, *Mercurialis annua*, *Misopates orontium*, *Muscari armeniacum*, *M. comosum*, *Mycelis muralis*, *Myosotis arvensis*, *M. discolor*, *M. scorpioides*, *Myosoton aquaticum*, *Nasturtium officinale*, *Neottia ovata*, *Nepeta cataria*, *Oenanthe aquatica*, *Oenothera biennis*, *Ononis natrix*, *O. repens*, *Ophrys apifera* (dont variétés *bicolor* et *botteronii*), *Orchis anthropophora*, *O. militaris*, *O. purpurea*, *Origanum vulgare*, *Ornithogalum umbellatum*, *Oxalis corniculata*, *Panicum miliaceum*, *Papaver argemone*, *P. rhoeas*, *Parietaria judaica*, *Parthenocissus inserta*, *P. tricuspidata*, *Pastinaca sativa*, *Paulownia tomentosa*, *Persicaria amphibia*, *P. dubia*, *P. hydropiper*, *P. lapathifolia*, *Petrohagia prolifera*, *Phalaris arundinacea*, *Phelipanche ramosa* (une apparition chez l'auteur sur pied de tomate), *Phragmites australis*, *Picris echioides*, *P. hieracioides*, *Pilosella caespitosa*, *P. officinarum*, *Pinus sylvestris*, *Plantago lanceolata*, *P. media*, *P. major*, *Poa annua*, *P. infirma*, *P. pratensis* subsp. *angustifolia*, *Polygonum aviculare*, *Polystichum aculeatum*, *Populus nigra* var. *italica*, *Portulaca oleracea*, *Prunus laurocerasus*, *Potamogeton crispus*, *P. nodosus*, *P. pectinatus*, *P. perfoliatus*, *Potentilla indica*, *P. reptans*, *Poterium sanguisorba*, *Prunella vulgaris*, *Prunus spinosa*, *Pulicaria dysenterica*, *Pyracantha coccinea*, *Primula vulgaris*, *Quercus robur*, *Ranunculus* gr. *auricomus*, *R. sceleratus*, *R. repens*, *Reseda lutea*, *Reynoutria japonica*, *Reynoutria x bohemica*, *Rhus typhina*, *Ribes nigrum*, *R. rubrum*, *Robinia pseudacacia*, *Rorippa amphibia*, *Rosa canina* s. str., *R. corymbifera*, *Rostraria cristata*, *Rubus* section *Corylifolii*, *Rubus armeniacus*, *R. caesius*, *R. discoideus*, *R. grabowskii*, *R. laciniatus*, *R. ulmifolius*, *R. vestitus*, *Rumex acetosa*, *R. conglomeratus*, *R. crispus*, *R. obtusiflorus*, *Sagina procumbens*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Salvia pratensis*, *Sambucus nigra*, *Saxifraga tridactylites*, *Scabiosa columbaria* subsp. *columbaria*, *Schedonorus arundinaceus*, *S. pratensis*, *Scrophularia auriculata*, *Sedum acre*, *S. album*, *Senecio inaequidens*, *S. viscosus*, *S. vulgaris*, *Setaria* ssp., *Sherardia arvensis*, *Silene alba*, *S. flos-cucculi*, *S. vulgaris*, *Sisymbrium officinale*, *Solanum dulcamara*, *S. nigrum*, *S. villosum*, *Solidago canadensis*, *Sonchus arvensis*, *Sparganium emersum*, *S. erectum*, *Sonchus arvensis*, *S. asper*, *Stellaria media*, *Symphoricarpos albus*, *Symphyotrichum x salignum*, *Symphyotrichum novi-belgii*, *Syringa vulgaris*, *Taraxacum* gr. *officinale*, *Tilia platyphyllos*, *Tragopogon pratensis*, *Trifolium campestre*, *T. dubium*, *T. pratense*, *T. repens*, *Tripleurospermum inodorum*, *Typha latifolia*, *Ulmus laevis*, *Urtica dioica*, *Valeriana officinalis*, *Valerianella locusta*, *Verbascum thapsus*, *Veronica anagallis-aquatica*, *V. arvensis*, *V. beccabunga*, *V. chamaedrys*, *V. persica*, *Veronica serpyllifolia*, *V. sublobata*, *Viburnum opulus*, *Vicia sativa*, *V. sepium*, *Viola odorata*, *Vulpia myuros*, *Zannichellia palustris*...

Nous notons parmi les espèces les plus répandues : *Bellis perennis*, *Cardamine hirsuta*, *Chelidonium majus*, *Conyza sumatrensis*, *Dactylis glomerata*, *Draba verna*, *Erodium cicutarium*, *Hedera helix*, *Plantago lanceolata*, *Picris hieracioides*, *Poa annua*, *Potentilla reptans*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus repens*, *Sagina procumbens*, *Sonchus asper*, *Taraxacum* gr. *officinale*, *Trifolium repens*, *Veronica persica*, *Viola odorata*.

Remerciements aux observateurs Pascal Amblard, Bernard Bouchet, Hervé Georget, Fabrice Joachim, Arnaud Laculle, Frédéric Lepage, Jean-Louis Régnier, Christophe Reveillard, Bernard Tallemet, Jean-Claude Vermeulen.

Bibliographie

LANFANT P. coord., 2021 – Les observations floristiques dans le département de l'Aube en 2019, additions à la cartographie des orchidées sauvages du département de l'Aube. *Bull. S.A.B.* 24, p. 15-30.

LANFANT P. coord., 2022 – Les observations floristiques dans le département de l'Aube en 2021, additions à la cartographie des orchidées sauvages du département de l'Aube. *Bull. S.A.B.* 24, p. 15-30.

LANFANT P. coord., 2023 – Les observations floristiques dans le département de l'Aube en 2021, additions à la cartographie des orchidées sauvages du département de l'Aube. *Bull. S.A.B.* 26, p. 18-26.

LANFANT P. coord., 2024 – Les observations floristiques dans le département de l'Aube en 2021, additions à la cartographie des orchidées sauvages du département de l'Aube. *Bull. S.A.B.* 27, p. 12-21.

MORGAN F. (coord.), 2022 – Principales observations floristiques de la délégation de Champagne-Ardenne du Conservatoire botanique du Bassin parisien (CBNBP 2021). *Bull. S.A.B.* 25, p. 33-40.

ROYER J.M. & al. 1997 – Répartition régionale des espèces végétales protégées de Champagne Ardenne, 2^{ème} édition, Greffe Chaumont, 163 p.

ROYER J. M., FELZINES J. C., MISSET C., THEVENIN S., 2006 – Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne, *Bull. S.B.C.O. Nouvelle série, Numéro spécial* 25, 394 p., 2006.

VERLOOVE F. & VAN ROSSUM F., avec la collaboration de H. Devriese, J.P. Matysiak, A. ronse, A. Van de Beek & A. Zwaenepoel, 2024 – Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes), septième édition. Editions du Jardin botanique de Meise.

* LANFANT Patrice, 10 rue du Vélo 10 000 TROYES patrice.lanfant@cegetel.net