



# Espaces refuge de Biodiversité

QU'EST-CE QU'UN ESPACE REFUGE DE BIODIVERSITE ?	p.356
11 CRITERES ESSENTIELS A PRENDRE EN COMPTE POUR AMENAGER UN ESPACE DE BIODIVERSITE	p.357
ANNEXES	p.358
Vers la haie champêtre	p.358
Hydrophytes	p.362
Hélophytes et hygrophytes	p.364

## Qu'est-ce qu'un espace refuge de biodiversité ?



Dans une ville aussi dense que Paris, développer des espaces de nature sauvage est un véritable défi. La Ville a montré que ce n'était plus une gageure: mare du jardin Abbé Pierre Grands Moulins (13<sup>e</sup>), sentier pédestre de la Petite Ceinture ferroviaire (16<sup>e</sup>), Jardin Sauvage St Vincent (18<sup>e</sup>), forêt linéaire Sud (19<sup>e</sup>) ou Jardin Naturel (20<sup>e</sup>), sont autant d'espaces riches en habitats à caractères naturels accueillant la faune et la flore sauvages inféodés.

Dans le cadre du budget participatif parisien, les Parisien.ne.s ont voté en 2016 pour le projet « + de nature en ville », composé d'une quinzaine de sous-projets dont la réalisation d'**espaces de biodiversité** sur le territoire municipal permettant de donner aux Parisien.ne.s une plus grande proximité de la nature sauvage. 37 espaces refuge de biodiversité ont donc été créés entre 2020 et 2023.



L'aménagement d'espaces de biodiversité vise à :

- sensibiliser les Parisien.ne.s à la biodiversité : ces espaces devront être **visibles** et **pédagogiques** ;
- **ne pas oblitérer les usages déjà en place** : les sites choisis devront être des lieux délaissés du public ;
- **renforcer les trames verte et bleue locales** en assurant la conservation d'espèces végétales et animales indigènes, en améliorant la fonctionnalité écologique des habitats et en facilitant le cycle de vie et le déplacement de la faune et de la flore

**L'objectif 2 du Plan Biodiversité 2025-2030** confirme l'engagement de la Ville de Paris à développer des espaces de biodiversité dans l'espace public municipal: 40 nouveaux espaces refuge de biodiversité seront créés d'ici 2030.

Afin de développer des espaces de biodiversité pertinents, il est essentiel d'en partager une **définition commune**. Cependant, il n'existe pas de solution unique, l'enjeu étant d'avoir sur le territoire parisien une diversité **d'espaces de biodiversité** (prairie, sous-bois, forêt, roncier, zone humide, etc.) qui concilient accueil de la biodiversité, paysage et agrément du passant. La réalisation d'un espace de biodiversité doit prendre en compte différents critères.



## 11 critères essentiels à prendre en compte pour aménager un espace de biodiversité

1. Participer au renforcement des trames verte et bleue
2. Diversifier les strates végétales
3. Planter des habitats prioritaires



4. Planter au minimum 100% de plantes régionales
5. Maintenir les espaces de pleine terre
6. Aménager des dispositifs facilitant la visibilité (promontoire, avancée, belvédère, lisière mettant en défens l'espace, saut de loup par exemple) sans rendre le site accessible afin de ne pas le perturber.

7. Connecter l'espace à d'autres espaces végétalisés (clôture perméable, strate grimpante par exemple)
8. Ne pas éclairer l'espace
9. Gérer l'espace de façon écologique



10. Évaluer la qualité écologique de l'espace (inventaires triennaux faunistiques et floristiques)
11. Mettre en place une information numérique, pédagogique et interactive sur la biodiversité

## vers la haie champêtre

Il existe une certaine diversité dans la strate arbustive, à Paris. La majorité des plantations sont **horticoles et taillées**.

La haie champêtre, celle à la plus haute fonctionnalité écologique, est **multistrates** et composée d'espèces **régionales** d'arbustes, mais aussi d'arbres, de grimpantes et d'herbacées.

			
haie taillée d'If ( <i>Taxus baccata</i> ) Sq. de l'Oiseau Lunaire (15°)	massifs arbustifs horticoles sous alignement de Platanes, en jardinières continues allée Samuel Beckett (14°)	haie libre d'arbustes indigènes Jardins des Grands Moulins (13°)	haie champêtre talus de la PC 15° vers Balard

### Quelles dimensions pour une haie champêtre ? Le plus le mieux !

- plus elle est **large et dense**, plus la haie est résiliente et impénétrable pour les usagers (chiens y compris), donc plus rassurante pour animaux, notamment les oiseaux nicheurs ;
- plus elle est **haute et multistrates**, plus sa fonctionnalité écologique augmente, car elle peut être constituée d'une plus grande diversité d'espèces végétales (herbacées, arbustes, arbres, grimpantes) donc animales associées ;
- plus elle est **longue et continue**, plus elle a un rôle de corridor écologique, permettant une circulation relativement protégée pour différentes espèces.

## arbustes régionaux ordinaires

liste complémentaire à celle fournie sur la fiche habitat prioritaire 9 « arbustes régionaux »

					
<i>Calluna vulgaris</i> Callune commune	<i>Colutea arborescens</i> Baguenaudier, Arbre à vessies	<i>Crataegus germanica</i> Néflier d'Allemagne	<i>Daphne laureola</i> Daphné lauréole	<i>Erica cinerea</i> Bruyère cendrée	<i>Erica tetralix</i> Bruyère à 4 angles
					
<i>Frangula alnus</i> Bourdaine	<i>Fumana procumbens</i> Hélianthème couché	<i>Genista pilosa</i> Genêt poilu	<i>Genista tinctoria</i> Genêt des teinturiers	<i>Helianthemum apenninum</i> Hélianthème des Apennins	<i>Helianthemum nummularium</i> Hélianthème numulaire
					
<i>Lonicera xylosteum</i> Chèvrefeuille des haies	<i>Ononis spinosa</i> Bugrane épineuse	<i>Rhamnus cathartica</i> Nerprun purgatif	<i>Ribes nigrum</i> Cassissier	<i>Ribes uva-crispa</i> Groseiller maquereaux	<i>Rosa agrestis</i> Rosier des haies

						
<i>Rosa arvensis</i> Rosier des champs	<i>Rosa corymbifera</i> Rosier corymbifère	<i>Rosa rubiginosa</i> Rosier à odeur de pomme	<i>Rosa spinosissima</i> Rosier très épineux	<i>Rubus caesius</i> Ronce bleue	<i>Rubus idaeus</i> Framboisier	
						
<i>Rubus ulmifolius</i> Ronce à feuilles d'Orme	<i>Teucrium chamaedrys</i> Germandrée petit-chêne	<i>Teucrium montanum</i> Germandrée des montagnes	<i>Salix aurita</i> Saule à oreillettes	<i>Salix purpurea</i> Saule pourpre	<i>Ulex minor</i> Ajonc nain	<i>Vaccinium myrtillus</i> Myrtille

## essences régionales ordinaires d'arbres pouvant être formés et gérés comme arbustes

Les espèces d'arbres régionales citées ci-dessous, peuvent être contenues, par les tailles de formation (en pépinière) et d'entretien, dans la strate arbustive. Elles ont historiquement été utilisées pour former des « charmilles ». Ainsi gérées, les plantes ont alors les rôles écologiques des arbustes, sauf ceux liés à floraison et à la fructification, si la taille les empêche.

					
<i>Acer campestre</i> Érable champêtre	<i>Crataegus laevigata</i> et <i>monogyna</i> (ill.) Aubépine à 2 styles et monogyne	<i>Carpinus betulus</i> Charme commun	<i>Cornus mas</i> Cornouiller mâle	<i>Fagus sylvatica</i> Hêtre commun	<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne élevé
					
<i>Ilex aquifolium</i> Houx	<i>Malus sylvestris</i> Pommier sauvage	<i>Prunus mahaleb</i> Bois de Ste-Lucie	<i>Quercus pubescens</i> Chêne pubescent	<i>Salix caprea</i> Saule marsault	<i>Salix cinerea</i> Saule cendré
					
<i>Salix viminalis</i> Saule des vanniers	<i>Taxus baccata</i> If	<i>Torminalis glaberrima</i> Alisier torminal	<i>Ulmus minor</i> Orme champêtre		

## herbacées régionales ordinaires, vivaces

					
<i>Ajuga reptans</i> Bugle rampante	<i>Allium ursinum</i> Ail des ours	<i>Anemone nemorosa</i> Anémone des bois, A. sylvie	<i>Anthriscus sylvestris</i> Anthrisque des bois	<i>Asplenium scolopendrium</i> Scolopendre officinale	<i>Campanula trachelium</i> Campanule gantelée
					
<i>Carex pendula</i> Laïche pendante	<i>Convolvulus sepium</i> Liseron des haies	<i>Dactylis glomerata</i> Dactyle aggloméré	<i>Digitalis purpurea</i> Digitale pourpre	<i>Dryopteris filix-mas</i> Fougère mâle	<i>Eupatorium cannabinum</i> Eupatoire chanvrine
					
<i>Euphorbia amygdaloides</i> Euphorbe des bois	<i>Fragaria vesca</i> Fraisier des bois	<i>Galium album</i> Caille-lait blanc	<i>Geranium pyrenaicum</i> Géranium des Pyrénées	<i>Glechoma hederacea</i> Lierre terrestre	<i>Humulus lupulus</i> Houblon (pied femelle)
					
<i>Lamium album</i> Lamier blanc	<i>Lathyrus latifolius</i> Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus tuberosus</i> Gesse tubéreuse	<i>Mercurialis perennis</i> Mercuriale pérenne	<i>Polygonatum multiflorum</i> Sceau-de-Salomon multiflore	<i>Rabera holostea</i> ex- <i>Stellaria holostea</i> Stellaire holostée
					
<i>Ruscus aculeatus</i> Fragon petit-houx	<i>Symphytum officinale</i> Consoude officinale	<i>Stachys sylvatica</i> Épiaire des bois	<i>Urtica dioica</i> Ortie dioïque	<i>Veronica chamaedrys</i> Véronique petit-chêne	<i>Vinca minor</i> Petite pervenche

### transformer une haie préexistante en haie champêtre, en plusieurs étapes :

- repérer et **conserver** les espèces régionales ordinaires (types) ;
- **arracher** prioritairement les espèces exotiques envahissantes, puis les espèces exotiques et les variétés horticoles ;
- remplacer les plantes supprimées par des **plantations** d'espèces régionales ordinaires (types) : d'arbustes, d'arbres, de grimpantes et d'herbacées, notamment vivaces ;
- **accompagner** l'arrivée de végétaux spontanés (laisser de la place libre = ne pas planter trop dense) : supprimer les indésirables.

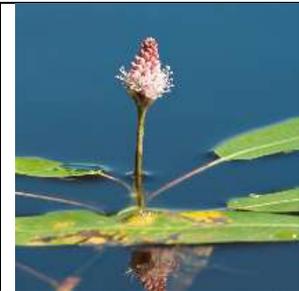
images libres de droits dont Ville de Paris / F.COMBEAU (haie taillée d'If, *Taxus baccata*, Sq. de l'Oiseau Lunaire 15°), Ville de Paris / P.-R.TAKACS (haie libre d'arbustes indigènes Jardin des Grands Moulins, haie champêtre talus de la PC 15° vers Balard, *Acer campestre*, *Anemone nemorosa*, *Anthriscus sylvestris*, *Glechoma hederacea*, *Ilex aquifolium*, *Ulmus minor*) et ANRO0002 (*Rosa spinosissima*), J.D.ALMEIDA (*Erica cinerea*), M.BENDEL (*Dryopteris filix-mas*, *Euphorbia amygdaloides*), Z.BORZAN (*Quercus pubescens*), D.BOUTIGNY (*Veronica chamaedrys*), BREWBOOKS (*Urtica dioica*), L.CARRE (*Ruscus aculeatus*), N.CERIDWEN DE CHROUSTCHOFF (*Eupatorium cannabinum*), G.CESAR RUIZ (*Ribes uva-crispa*), S.CHOZAS (*Erica tetralix*), J.R.CRELLIN (*Galium album*, *Ononis spinosa*, *Salix aurita*, *Symphytum officinale*), J.M.ESCOLANO (*Salix purpurea*), ESCURSIONIAPUANE.COM (*Fumana procumbens*), EVA THE WEAVER (*Vaccinium myrtillus*), FLORAVERA.COM (*Carex pendula*), J.F.GAFFARD (*Genista pilosa*), J.GAITHER (*Asplenium scolopendrium*, *Colutea arborescens*), S.GOODHEAD (*Genista tinctoria*), J.HASLAM (*Calluna vulgaris*), B.HAYNOLD (*Teucrium montanum*), KUNIHICO (*Ajuga reptans*), M.LAVIN (*Dactylis glomerata*, *Humulus lupulus*), D.LE QUERE (*Rabera holostea*), S.LEFNAER (*Teucrium chamaedrys*), M.MARCHI (*Campanula trachelium*), MAXT (*Salix viminalis*), L.J.MEHRHOFF (*Frangula alnus*, *Salix cinerea*), D.MORLEY (*Lamium album*), A.MORO (*Rosa agrestis*), P.O'CONNOR (*Digitalis purpurea*), J.P.OLEAGA (*Convolvulus sepium*), J.OPIOLA (*Ribes nigrum*), A.J.PEREIRA (*Ulex minor*), D.PEREZ (*Rubus caesius*), PHOTOLANDA (*Crataegus germanica*), K.PIHLAVIITA (*Lathyrus tuberosus*), M.PORTO (*Rubus ulmifolius*), RAGNHILD&NEIL CRAWFORD (*Helianthemum nummularium*), B.RIESER (*Cornus mas*), T.RODD (*Rosa rubiginosa*), J.SAMANEK (*Rhamnus cathartica*), SAXIFRAGA-I.VAN DER STRAATEN (*Helianthemum apenninum*), H.SCHACHNER (*Rosa arvensis*), S.SEVERINGHAUS (*Polygonatum multiflorum*), E.SIMAK (*Mercurialis perennis*), J.SIMON (*Salix caprea*), L.STANTON (*Lathyrus latifolius*), R.STEHN (*Rosa corymbifera*), A.VERNON (*Rubus idaeus*), B.ZWITTNIG (*Geranium pyrenaicum*)



Les hydrophytes ci-dessous sont des espèces aquatiques **des eaux stagnantes ou faiblement courantes**, enracinées ou non (dans ce cas, flottant entre deux eaux), submergées en tout ou partie (seulement certaines parties émergent, souvent l'appareil floral).

Voir aussi la fiche *hélrophytes et hydrophytes*, des plantes des endroits humides, dont plusieurs sont enracinées sur la berge mais envoient des tiges flottantes à la surface de l'eau.

**ESPECES REGIONALES ORDINAIRES : A PLANTER / SEMER OU A LAISSER ARRIVER TOUTES SEULES**

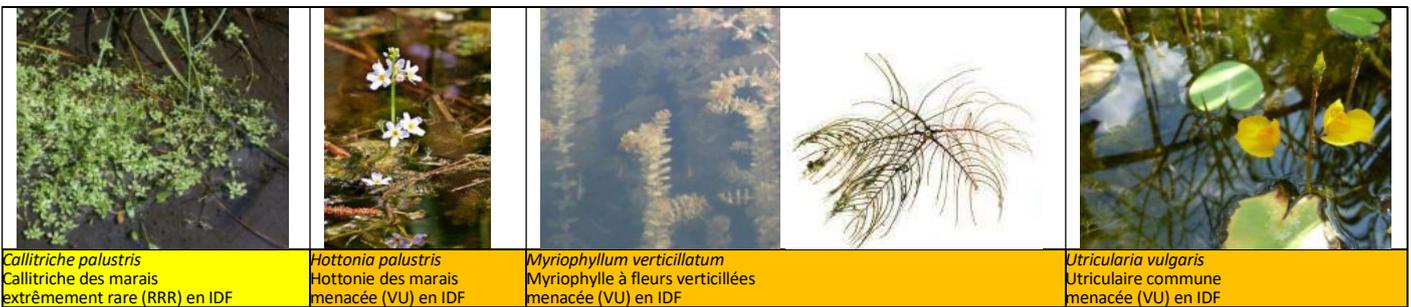
				
<i>Callitriche stagnalis</i> Callitriche des étangs	<i>Ceratophyllum demersum</i> Cornifle immergé	<i>Lemna minor</i> Petite lentille d'eau	<i>Myriophyllum spicatum</i> , Myriophylle en épi, en végétation et en fleurs	
				
<i>Najas marina</i> Grande naïade	<i>Nuphar lutea</i> Nénuphar jaune	<i>Nymphaea alba</i> Nymphéa blanc	<i>Persicaria amphibia</i> Renouée amphibie	
				
<i>Potamogeton crispus</i> Potamot à feuilles crépues	<i>Potamogeton natans</i> Potamot nageant	<i>Sagittaria sagittifolia</i> Sagittaire à feuilles en flèche : polymorphisme des feuilles submergées, flottantes et aériennes	<i>Stuckenia pectinata</i> Potamot à feuilles pectinées	<i>Trapa natans</i> Châtaigne d'eau

## ESPECES & VARIETES REGIONALES A ENJEUX : A NE PAS PLANTER, NI SEMER !

espèces à enjeux réglementaires, protégées : obligation de suivi et mesures conservatoires



espèces à enjeux de conservation (rares, menacées, déterminantes ZNIEFF) : suivi et mesures conservatoires



espèces exotiques envahissantes : à limiter



crédits photo : Ville de Paris / P.-R.TAKÁCS (*Najas marina*) ; images libres de droits, dont : CBNBLORG (*Wolffia columbiana*), J.R.CRELLIN (*Ceratophyllum demersum* et *Nymphaea alba*), C.FISCHER (*Azolla filiculoides* et *Zanichellia palustris*), M.GILHAM (*Stuckenia pectinata* en fruits), J.GUÉRIN (*Myriophyllum spicatum* en fleurs), P.GUINCHARD (*Lemna minuta*), M.E.HARTE (*Callitriche palustris*), J.HEMPEL (*Persicaria amphibia* et *Stratiotes aloides*), D.HOBERN (*Myriophyllum spicatum* en végétation), A.KARWATH (*Myriophyllum aquaticum*), LAMIOT (*Vallisneria spiralis* sous l'eau), F.LIEBIG (*Hottonia palustris*), L.J.MEHRHOFF (*Cabomba caroliniana*, *Callitriche stagnalis*, *Myriophyllum heterophyllum* en fleurs et *Potamogeton crispus*), C.MOODY (utricules d'*Utricularia vulgaris*), NUTRAWIKI.ORG (*Nuphar lutea*), A.J.PEREIRA (*Myriophyllum alterniflorum*), K.PETERS (*Elodea canadensis*), ROBIN'S YARD (*Stuckenia pectinata* en végétation, *Trapa natans* et *Utricularia vulgaris* en fleurs), SAXIFRAGA / JASENKA TOPIC (*Myriophyllum verticillatum* en végétation), STADTKATZE (*Sagittaria sagittifolia*), M.STOREY (verticille de feuilles isolé de *Myriophyllum verticillatum*), C.TAKEYOSHI (*Vallisneria spiralis* en fleurs), R.VANDERHOFF (*Lemna minor*), P.VENTURA ARAÚJO (*Potamogeton natans*, *P. polygonifolius* et *Sparganium emersum*), et R.VIDÉKI (*Egeria densa* et *Lagarosiphon major*).

Quand une berge est perméable à l'eau, un passage progressif s'opère entre une végétation vivant au contact permanent de l'eau (hélrophytes) et une végétation des substrats humides mais pouvant occasionnellement s'assécher (hygrophytes). Les besoins en eau (quantité et régularité) de ces deux catégories de végétaux varient. Les hygrophytes peuvent supporter quelques épisodes secs, les hélrophytes plus rarement.

**ESPECES REGIONALES ORDINAIRES : A PLANTER / SEMER OU A LAISSER ARRIVER TOUTES SEULES**

**ARBRES**

						
<i>Acer pseudoplatanus</i> Érable sycomore	<i>Alnus glutinosa</i> Aune glutineux	<i>Betula pubescens</i> Bouleau pubescent	<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne élevé	<i>Populus x canescens</i> Peuplier grisard	<i>Populus nigra</i> Peuplier noir (ici, pied fem.)	<i>Populus tremula</i> Tremble
						
<i>Prunus padus</i> Prunier à grappes	<i>Salix alba</i> Saule blanc	<i>Salix atrocinerea</i> Saule gris cendré foncé	<i>Salix fragilis</i> Saule fragile	<i>Salix triandra</i> Saule à trois étamines	<i>Salix viminalis</i> Saule des vanniers	<i>Ulmus minor</i> Orme champêtre

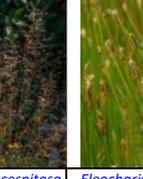
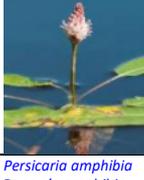
**ARBUSTES**

						
<i>Corylus avellana</i> Noisetier commun	<i>Frangula alnus</i> Bourdaine	<i>Ligustrum vulgare</i> Troène commun	<i>Ribes nigrum</i> Cassissier	<i>Ribes rubrum</i> Groseiller à grappes	<i>Rosa arvensis</i> Églantier des champs	<i>Rubus caesius</i> Ronce à fruits bleus
						
<i>Salix aurita</i> Saule à oreillettes	<i>Salix caprea</i> Saule marsault	<i>Salix cinerea</i> Saule cendré	<i>Salix purpurea</i> Osier pourpre	<i>Sambucus nigra</i> Sureau noir	<i>Viburnum lantana</i> Viorne lantane	<i>Viburnum opulus</i> Viorne obier

**GRIMPANTES**

	
<i>Clematis vitalba</i> Clématite vigne-blanche	<i>Lonicera periclymenum</i> Chèvrefeuille des bois

# HERBACEES

							
<i>Achillea ptarmica</i> Achillée sternutatoire	<i>Ægopodium podagraria</i> Herbe aux goutteux	<i>Alisma plantago-aquatica</i> Alisma plantain d'eau	<i>Althaea officinalis</i> Guimauve officinale	<i>Caltha palustris</i> Populue des marais	<i>Cardamine pratensis</i> Cardamine des prés	<i>Carex acutiformis</i> Laïche des marais	
							
<i>Carex pendula</i> Laïche pendante	<i>Carex pseudocyperus</i> Laïche faux souchet	<i>Carex riparia</i> Laïche des rives formant cariçaie	<i>Circæa lutetiana</i> Circée de Paris	<i>Cladium mariscus</i> Marisque	<i>Convolvulus sepium</i> Liseron des haies	<i>Deschampsia cespitosa</i> Canche cespitueuse (la Graminée)	<i>Eleocharis palustris</i> Scirpe des marais
							
<i>Equisetum arvense</i> Prêle des champs	<i>Euphorbia stricta</i> Euphorbe raide	<i>Galium uliginosum</i> Gaillet fangeux	<i>Glechama hederacea</i> Lierre terrestre	<i>Glyceria maxima</i> Glycérie aquatique	<i>Humulus lupulus</i> Houblon (pied femelle)	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> Hydrocotyle commun	<i>Lychnis flos-cuculi</i> Lychnis fleur de coucou
							
<i>Lycopus europæus</i> Lycopée d'Europe	<i>Lysimachia nummularia</i> Lysimaque nummulaire	<i>Lysimachia vulgaris</i> Lysimaque commune	<i>Lythrum salicaria</i> Salicaire	<i>Mentha aquatica</i> Menthe aquatique	<i>Molinia caerulea</i> Molinie bleue	<i>Myosotis scorpioides</i> Myosotis des marais	
							
<i>Persicaria amphibia</i> Renouée amphibie	<i>Petasites hybridus</i> Pétasite hybride	<i>Phalaris arundinacea</i> Baldingère faux-roseau	<i>Phragmites australis</i> Phragmite, Roseau commun	<i>Potentilla reptans</i> Potentille rampante	<i>Primula elatior</i> Coucou des bois	<i>Pulicaria dysenterica</i> Pulicaire dysentérique	
							
<i>Ranunculus flammula</i> Petite douve	<i>Rorippa amphibia</i> Rorippe amphibie	<i>Rumex hydrolopathum</i> Patience d'eau	<i>Sambucus ebulus</i> Sureau yèble	<i>Saponaria officinalis</i> Saponaire officinale	<i>Schedonorus arundinaceus</i> Fétuque faux-roseau	<i>Schoenoplectus lacustris</i> Jonc des chaisiers	
							
<i>Scirpus sylvaticus</i> Scirpe des bois	<i>Scrophularia auriculata</i> Scrophulaire aquatique	<i>Scutellaria galericulata</i> Scutellaire à casque	<i>Silaum silaus</i> Silaüs des prés	<i>Silene baccifera</i> Cucubale à baies	<i>Silene dioica</i> Compagnon rouge		
							
<i>Sparganium erectum</i> Rubanier dressé	<i>Stachys sylvatica</i> Épiaire des bois	<i>Struthiopteris spicant</i> Blechnum en épi	<i>Symphytum officinale</i> Consoude officinale	<i>Thalictrum flavum</i> Pigamon jaune	<i>Tussilago farfara</i> Tussilage pas d'âne	<i>Typha angustifolia</i> Massette à files étroites	
							
<i>Typha latifolia</i> Massette à larges feuilles	<i>Urtica dioica</i> Ortie dioïque	<i>Valeriana officinalis</i> Valériane officinale	<i>Veronica chamaedrys</i> Véronique petit-chêne	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> Véronique mouron d'eau	<i>Veronica becabunga</i> Véronique becabunga		

## ESPECES & VARIETES REGIONALES A ENJEUX : A NE PAS SEMER / PLANTER !

espèces & variétés à enjeux réglementaires, protégées :  
obligation de suivi et de mesures de gestion conservatoire

			
<i>Cardamine impatiens</i> Cardamine impatiente protégée (PR) en IDF	<i>Equisetum hyemale</i> Prêle d'hiver protégée (PR) en IDF	<i>Gymnocarpium robertianum</i> Gymnocarpium de Robert, Polycope du Calcaire protégée (PR) en IDF	<i>Myrica gale</i> Myrique baumier protégée (PR) en IDF
			
<i>Osmunda regalis</i> Osmonde royale protégée (PR) en IDF	<i>Ranunculus lingua</i> Grande douve protégée (PN* en IDF)	<i>Sparganium natans</i> Petit rubanier protégée (PR) en IDF	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> Vigne sylvestre, Vigne sauvage protégée (PN) en IDF

espèces à enjeux de conservation (rares, menacées, déterminantes ZNIEFF) :  
suivi et mesures de gestion conservatoire

						
<i>Butomus umbellatus</i> Jonc en ombelle menacée (VU) et dét. ZNIEFF en IDF	<i>Fraxinus angustifolia</i> Frêne à feuilles étroites extrêmement rare (RRR) en IDF	<i>Gentiana pneumonanthe</i> Gentiane des marais menacée (EN) en IDF	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> Petit nénuphar menacée (EN) et dét. ZNIEFF en IDF	<i>Lysimachia tenella</i> Mouron délicat menacée (EN) et dét. ZNIEFF en IDF	<i>Menyanthes trifoliata</i> Trèfle d'eau menacée (VU) en IDF	<i>Ophioglossum vulgatum</i> Ophioglosse commun menacée (VU) et dét. ZNIEFF en IDF

espèces exotiques envahissantes : à limiter

				
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Berce du Caucase (orig. Asie : Caucase)	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> Hydrocotyle fausse-renoncule (orig. Am. N., S.-E., C.)	<i>Impatiens glandulifera</i> Balsamine de l'Himalaya (orig. Asie : Himalaya)	<i>Ludwigia grandiflora</i> Jussie à grandes fleurs (orig. Am. S.) feuilles aériennes poilues	<i>Ludwigia peploides</i> Jussie rampante (orig. Am. S.) feuilles aériennes glabres
				
<i>Reynoutria</i> spp., dont <i>R. japonica</i> Renouée du Japon (orig. As. E. : Japon, Corée, Taïwan)	<i>Sagittaria latifolia</i> Sagittaire à larges feuilles (orig. Am. N.)	Asters invasifs dont <i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (orig. Am. N.)		

images libres de droit dont C.AGUIAR (*Butomus umbellatus*), C.M.AGUILAR GOMEZ (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*), AIWOK (*Myosotis scorpioides*), P.V.ARAUJO (*Carex pendula*, *Potentilla reptans*), J.BILLINGER (*Clematis vitalba* 1, *Lonicera periclymenum*, *Silene dioica*), D.BOUTIGNY (*Veronica chamaedrys*), BOYER AND MCDONELL (*Egopodium podagraria*), BREWBOOKS (*Urtica dioica*), C.BULLOCK (*Stachys sylvatica*), A.BURGESS (*Achillea ptarmica*), F.CLAMOTE (*Althaea officinalis*), J.R.CRELLIN (*Eleocharis palustris*, *Euphorbia stricta*, *Galium uliginosum*, *Osmunda regalis*, *Petasites hybridus*, *Salix aurita*, *Silaum silaus*, *Sparganium natans* 2, *Symphytum officinale*, *Thalictrum flavum*, *Veronica becabunga*), R.CULOS (*Populus x canescens*), DENDROICA CERULEA (*Sagittaria latifolia*), J.DENE (*Fraxinus excelsior*), DLUOGS (*Veronica anagallis-aquatica*), C.DOPAGNE (*Cardamine pratensis*), EDGEPLOT (*Struthiopteris spicant*), J.M.ESCOLANO (*Salix purpurea*), C.FISCHER (*Ranunculus flammula*), B.GABERSCHEK (*Humulus lupulus*, *Lycopus europaeus*), T.GREEN (*Lynhis flos-cuculi*), M.GRUNICK (*Glechoma hederacea*), HABLANDO EN VERDE (*Cladium mariscus*), A.HAINES (*Caltha palustris*), T.HEUTTE (*Reynoutria japonica*), J.HEMPEL (*Persicaria amphibia*), J.HERRERO MARTINEZ (*Lysimachia vulgaris*), J.HOLLINGER (*Scutellaria galericulata*), B.HUBICK (*Ludwigia peploides*), E.HUNT (*Equisetum hyemale*), B.KERS (*Sparganium erectum*), H.KNOTT (*Scrophularia auriculata*), A.KWIECINI (*Glyceria maxima*), M.LAVIN (*Schedonorus arundinaceus*, *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*, *Ulmus minor*), J.SAMANEK (*Clematis vitalba* 2), M.E.SANSEVERINO (*Menyanthes trifoliata*), SAXIFRAGA-R.BARENDESE (*Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Populus nigra*, *Ranunculus lingua*), SAXIFRAGA-H.BOLL (*Carex acutiformis*), SAXIFRAGA-M.VERHAGEN (*Ligustrum vulgare*), SAXIFRAGA-J. VAN DER STRAATEN (*Hydrocotyle ranunculoides*, *Molinia caerulea*), SAXIFRAGA-M.ZEKHUIS (*Gentiana pneumonanthe*), J.SCHIMMITAT (*Symphyotrichum lanceolatum*), U.SCHRÖTER (*Viburnum lantana*), J.SCHULTZ (*Ludwigia peploides*), P.SELLENS (*Circaea lutetiana*), E.SIMAK (*Saponaria officinalis*), J.SIMON (*Salix caprea*), R.STOTT (*Carex riparia*), B.SUGERMAN (*Convolvulus sepium*), H.SUSPERREGUI (*Corylus avellana*), J.SWEARINGEN (*Phragmites australis*), D.TEIJGEMAN (*Prunus padus*), A.TRNKOCZY (*Gymnocarpium robertianum*), N.TURLAND (*Tussilago farfara*), VELELLA (*Lysimachia tenella*), R.VIDEKI (*Populus tremula*, *Salix fragilis*), R.D.WALLACE (*Ludwigia grandiflora*), C.WOLF (*Ophioglossum vulgatum*), K.WOODS (*Valeriana officinalis*), M.WUNDERLI (*Salix triandra*), F.XAVER (*Sambucus ebulus*), H.ZELL (*Silene baccifera*) et A.ZHARKIKH (*Sparganium natans* 1).