

Comment choisir des agencements de végétaux favorables à la biodiversité?

par Chloé Frédette, Ph. D., biologiste, conseillère scientifique et chargée de projets, Québec Vert, Louise Laramée, dta, horticultrice, consultante et Albert Mondor, dta, biologiste, Les Jardins d'Albert

Plongez dans l'art subtil de la conception d'agencements de végétaux favorisant la biodiversité et laissez-vous guider dans la création d'espaces verts qui sont non seulement beaux, mais aussi des refuges accueillants pour une variété d'êtres vivants. Explorez les secrets d'un aménagement réfléchi et visant à préserver et accroître cette précieuse diversité biologique, et ce, en toutes saisons.

La biodiversité, soit l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent, est absolument fondamentale pour notre survie et, plus généralement, pour le maintien des processus terrestres actuels. Elle fournit en effet une panoplie de services écosystémiques tels que la régulation du climat, le soutien des populations animales, l'approvisionnement en matières premières et en nourriture et l'amélioration du cadre de vie. À la base de cette biodiversité, on retrouve souvent les végétaux en tant que producteurs primaires (organismes capables de produire leur propre nourriture, par la photosynthèse, par exemple). Dans le cadre bâti, les agencements de végétaux que l'on plante ont donc une importance significative sur la biodiversité urbaine.

Des plantes pour supporter la biodiversité

Les végétaux supportent la biodiversité faunique de différentes manières. Voici quelques-uns des rôles principaux de la végétation pour les animaux.

- **Les plantes hôtes** : très important pour les insectes et les papillons, le concept de plante hôte fait référence à une espèce végétale spécifique qui fournit les conditions nécessaires à la croissance, au développement et souvent à la reproduction d'une autre espèce, établissant ainsi une relation étroite et parfois essentielle dans un écosystème donné. On peut penser au fameux papillon monarque qui se reproduit exclusivement sur les plants d'asclépiade.

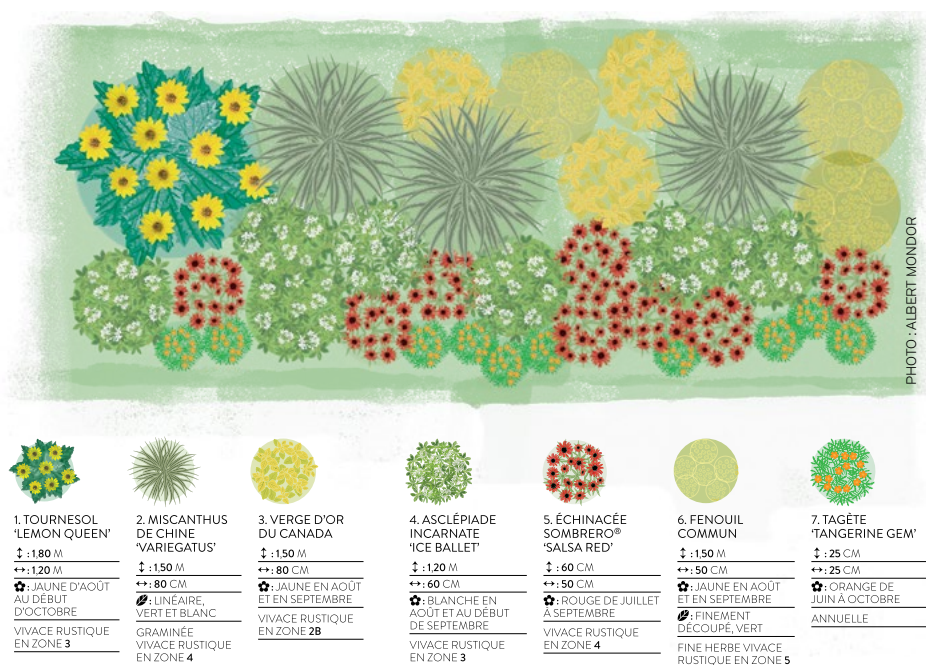


- **Les plantes nectarifères** : une plante nectarifère désigne une plante qui produit du nectar, un liquide sucré, souvent situé dans les fleurs, afin d'attirer les pollinisateurs tels que les abeilles, les papillons, les colibris ou même les chauves-souris ! Cette relation mutualiste favorise la pollinisation des plantes, contribuant ainsi à la reproduction et au maintien de la biodiversité.
- **Les plantes nourricières** : une plante nourricière fournit des nutriments essentiels à d'autres organismes, tels que les herbivores ou les humains. On peut facilement penser aux fruits et aux graines qui nourrissent les oiseaux, mais cela inclut aussi les plantes nectarifères dont se nourrissent les pollinisateurs, le pollen qui nourrit de nombreux insectes, les arbres à noix pour les petits mammifères, les fines herbes consommées par l'homme et bien d'autres exemples encore.
- **Les plantes abris** : le concept de plante abri se réfère à une plante qui offre un refuge ou une protection à d'autres organismes, tels que des animaux, des insectes ou d'autres plantes, en raison de ses caractéristiques physiques ou de son habitat. Ces plantes peuvent fournir un abri contre les prédateurs, les intempéries ou créer des conditions propices à la vie et à la reproduction d'autres espèces, contribuant ainsi à la diversité et à l'équilibre des écosystèmes.

Les agencements de végétaux

Que ce soit dans la nature ou dans nos jardins, les végétaux cohabitent les uns avec les autres et forment des agencements plus ou moins diversifiés. Dans le cas d'un aménagement paysager, c'est au concepteur que revient la tâche de choisir la composition de ces agencements. Plusieurs principes de base peuvent guider ce choix. Dans un premier temps, il est crucial d'analyser le site pour sélectionner des espèces qui répondent favorablement au type de sol, à l'ensoleillement, à la topographie, etc. Il est également important de prendre en compte l'impact que les espèces auront les unes sur les autres (p. ex. l'implantation d'arbres viendra créer de l'ombrage dans un endroit auparavant ensoleillé, l'utilisation de massifs d'arbustes peut créer un microclimat protégé pour de la végétation plus basse, etc.). Évidemment, des critères esthétiques peuvent également entrer en ligne de compte, avec un désir d'harmoniser les textures, les formes et les couleurs. Au final, avec plusieurs centaines d'espèces disponibles sur le marché, les combinaisons possibles sont infinies.

Plate-bande pour insectes pollinisateurs



Attirer les colibris

Le colibri à gorge rubis (*Archilochus colubris*) est la seule espèce que l'on puisse rencontrer dans l'Est du Canada. La principale source de nourriture du colibri étant le nectar des fleurs, les espèces nectarifères seront vos meilleures alliées pour attirer ce petit oiseau, lequel adore toutes les couleurs, pas seulement les couleurs vives, et n'est pas particulièrement intéressé par le parfum des plantes mais plutôt par la présence importante de nectar. Les chèvrefeuilles (*Lonicera*), les fuchsias (*Fuchsia*), les nicotines (*Nicotiana*), la lobélie (*Lobelia*), la digitale (*Digitalis*), la monarde (*Monarda*), les ancolies (*Aquilegia*), les zinnias (*Zinnia*), les sauges (*Salvia*), le lilas (*Syringa*) ou même les glaïeuls (*Gladiolus*) et les petits bulbes à floraison printanière (crocus et autres) sont des exemples de végétaux appréciés du colibri, et qui lorsque combinés peuvent couvrir toute la période de visite du colibri (avril à septembre). D'autres exemples de végétaux l'attirant sont fournis dans le tableau 1 (pages 100 à 103). Par ailleurs, l'oiseau-mouche fait son nid tant au sol que dans les arbustes et les arbres, en autant que l'endroit est abrité. Finalement, assurez-vous de lui fournir un perchoir ainsi qu'un point d'eau (voire un point d'eau sucrée, qui sera nettoyé régulièrement pour éviter le développement de maladies chez l'oiseau) et vous aurez tout ce qu'il faut pour attirer ce joli visiteur.



PHOTO : JEAN-LUC POIRIER

Créer un jardin favorable à la biodiversité

Sachant que certaines plantes s'agencent mieux ensemble que d'autres et que les rôles de la végétation sont nombreux, comment choisir nos agencements ? Voici quelques pistes qui, combinées à des références telles que le tableau présenté dans cet article, vous mettront sur la bonne voie.

- Utilisez une diversité de couches (arbres, arbustes, plantes basses et couvre-sol), de types (feuillus, conifères, vivaces, annuelles, potagères, etc.) et de formes (à fleurs plates, tubulaires et autres) de végétation. Cela permettra à des animaux ayant différentes niches écologiques de visiter votre aménagement.
- Choisissez des espèces ayant des besoins compatibles (eau, type de sol, etc.) et se développant bien ensemble afin de maximiser les conditions de croissance et la bonne santé des plantes.
- Assurez-vous d'avoir des plantes pour chaque rôle (hôte, nectarifère, nourricière et abri) afin d'offrir un éventail de possibilités à la faune. Par exemple, en plus des classiques asclépiades pour le monarque et plantes mellifères pour les abeilles, pensez à inclure des plantes couvre-sol qui fourniront des abris aux pollinisateurs et à la petite faune, et des petits fruits telles les framboises, les camerises et les groseilles dont les pollinisateurs, les oiseaux et les humains raffoleront.
- Étalez le plus possible la période de floraison et de fructification pour s'arrimer avec les différents cycles de vie de la faune. Pour ce faire, n'hésitez pas à combiner les espèces indigènes aux espèces exotiques ou horticoles, à utiliser des plantes annuelles qui ont des périodes de floraison très longues et abondantes et à planter des bulbes qui fleuriront très tôt au printemps, alors qu'aucune autre source de nourriture n'est disponible.
- Variez les couleurs de floraison, car les insectes et autres animaux ne sont pas tous attirés par les mêmes couleurs (voir le tableau 1, à titre de référence).
- Pensez aux cinq sens : varier les couleurs, les textures et les odeurs pour maximiser la portée de votre aménagement.

En plus de sélectionner soigneusement vos agencements de végétaux, vous pouvez également adopter des pratiques d'aménagement favorables à la biodiversité.

- Prévoyez une structure (ou des végétaux !) brise-vent, notamment pour les papillons et les colibris.
- Minimisez la taille des végétaux pour conserver les fruits et les graines au profit des oiseaux et autres animaux.
- Aménagez des zones de refuge et des abris pour la faune, incluant des nichoirs pour les chauves-souris et pour des oiseaux tels que la mésange à tête noire, la sittelle, le troglodyte, l'hirondelle bicolor, le tyran, la nyctale, l'étourneau sansonnet et même les plus gros oiseaux comme les canards, les petits ducs maculés et les crécerelles.
- Prévoyez un point d'eau, qui sera particulièrement utile pour les papillons et les oiseaux. Pensez également à le nettoyer régulièrement pour éviter des problèmes de santé potentiels à la faune l'utilisant.
- Évitez le recours aux pesticides qui pourraient avoir un effet néfaste sur la faune et assurez-vous de respecter les bonnes pratiques et les directives d'application.

Des hôtels pour les insectes

En plus des aménagements paysagers, il pourrait être fort intéressant de créer et d'installer dans votre jardin ce qu'on appelle un hôtel à insectes. Il s'agit en fait d'une structure en bois ressemblant à une bibliothèque munie d'un toit, dans laquelle sont disposés divers matériaux tels que des bûches, des morceaux de bois ou de bambou creux, des écorces, des briques et des pots où les insectes peuvent se reposer, nicher ou encore hiberner durant la saison froide. De plus, un hôtel pour insectes doit idéalement être disposé dans un lieu faisant face au sud, bien exposé au soleil et protégé des vents dominants par des conifères. Il est souhaitable d'intégrer à votre hôtel une vaste gamme de matériaux afin d'attirer diverses espèces d'insectes. Vous pouvez tout d'abord utiliser des bouts de tiges creuses de certains végétaux, notamment le bambou ou le roseau. Cela permettra d'attirer des abeilles solitaires, comme la mégachile. Vous pouvez également installer des briques dont les orifices sont remplis de boue qui, une fois sèche, permettra à certaines espèces d'insectes pollinisateurs de creuser des galeries. De simples bûches percées de trous de diamètres variables (3 mm à 14 mm) permettent aussi de fournir des abris à diverses bestioles. Les trous ne doivent cependant pas transpercer la bûche de bord en bord. Finalement, pour attirer les bourdons, rien ne vaut une petite boîte en bois vide percée d'un trou de 1 cm de diamètre et munie d'une planchette servant à l'atterrissage et à l'envol.



PHOTO : ALBERT MONDOR

Tableau 1. Principaux genres favorables pour la biodiversité et relativement faciles d'entretien

Type	Nom latin	Nom commun	Mellifère	Abeilles	Bourdons	Coléoptères	Guêpes	Syrphes	Papillons	Oiseaux	Colibris	Saison		
												P	É	A
Arbre	<i>Acer</i>	Érable		x						x		x		
Vivace	<i>Achillea</i>	Achillée		x					x *	x			x	x
Arbre	<i>Aesculus</i>	Marronnier	x	x					x	x	x	x		
Vivace	<i>Agastache</i>	Agastache	x	x					x *		x		x	x
Vivace	<i>Allium</i>	Ail	x	x			x		x				x	
Arbre	<i>Alnus</i>	Aulne		x						x		x		
Arbre	<i>Amelanchier</i>	Amélanchier		x		x			x	x		x		
Vivace	<i>Aquilegia</i>	Ancolie		x					x	x	x	x	x	
Arbuste	<i>Aronia</i>	Aronie		x					x	x	x	x	x	
Vivace	<i>Asclepias</i>	Asclépiade		x					x *		x		x	x
Vivace	<i>Aster</i>	Aster	x	x					x *	x			x	x
Arbuste	<i>Berberis</i>	Épine-vinette	x	x						x			x	
Arbre	<i>Betula</i>	Bouleau		x					x	x		x		
Arbuste	<i>Buddleia</i>	Arbre aux papillons		x	x			x	x *		x			x
Annuelle	<i>Calendula</i>	Souci		x						x	x	x	x	x
Arbuste	<i>Caragana</i>	Caragancier		x						x	x		x	
Annuelle	<i>Centaurea</i>	Bleuet	x	x							x		x	x
Vivace	<i>Coreopsis</i>	Coréopsis		x					x	x			x	x
Arbuste	<i>Cornus</i>	Cornouiller		x						x	x	x		
Arbre	<i>Corylus</i>	Noisetier	x	x		x			x	x			x	x
Annuelle	<i>Cosmos</i>	Cosmos		x					x		x		x	x
Arbuste	<i>Cotoneaster</i>	Cotonéaster		x						x		x		
Arbre	<i>Crataegus</i>	Aubépine	x	x		x			x	x		x		
Arbuste	<i>Diervillea</i>	Dierville		x	x				x	x			x	x
Vivace	<i>Echinacea</i>	Échinacée		x					x	x			x	x
Vivace	<i>Echinops</i>	Boule azurée	x	x					x	x	x		x	x
Arbre	<i>Eleagnus</i>	Olivier		x					x	x	x		x	
Vivace	<i>Eupatorium</i>	Eupatoire	x	x	x				x *				x	x
Arbuste	<i>Forsythia</i>	Forsythie		x								x		
Arbre	<i>Gleditsia</i>	Fèvier	x	x						x			x	
Annuelle	<i>Helianthus</i>	Tournesol - Soleil	x	x					x *	x			x	x
Annuelle	<i>Heliotropium</i>	Héliotrope							x *		x		x	x
Vivace	<i>Hemerocallis</i>	Hémérocalle	x	x					x	x	x		x	
Arbuste	<i>Hydrangea</i>	Hydrangée		x					x				x	x
Annuelle	<i>Lantana</i>	Lantanier		x					x *		x		x	x
Vivace	<i>Lavandula</i>	Lavande	x	x	x				x	x			x	x
Vivace	<i>Leucanthemum</i>	Marguerite		x					x	x			x	x
Vivace	<i>Liatris</i>	Liatride	x	x	x	x			x *	x	x		x	x
Arbuste	<i>Ligustrum</i>	Troène		x						x			x	
Arbuste	<i>Lonicera</i>	Chèvrefeuille		x					x	x	x	x		
Arbre	<i>Malus</i>	Pommier	x	x					x	x	x	x		
Vivace	<i>Monarda</i>	Monarde	x	x					x	x	x		x	x
Vivace	<i>Nepeta</i>	Herbe à chat	x	x	x				x		x	x	x	x

Floraison							Fructification				Exposition			Sol		Ignoré des cerfs	Remarques
Couleur							Carac.	Saison									
								P	É	A	S	MO	O				
1	2	3	4	5	6	7	Carac.	P	É	A	Carac.	S	MO	O			
	x								x			x	x				x Feuillage à coloration automnale. <i>A. platanoïdes</i> à potentiel envahissant.
x	x	x		x	x		C-Pa					x	x		++		x
	x	x								x		x	x		+	H	
x	x		x		x		Pa					x	x		+	F	x Feuillage aromatique. Il existe des variétés annuelles.
x	x		x				C					x			+	F	x Éloigne les insectes nuisibles.
										x		x	x		+	F-H	Fixe l'azote. Fruits : chatons.
x										x	C	x	x			H	Feuillage à coloration automnale. Fruits : Saskatoon berry.
	x	x	x	x								x	x		+		x <i>A. canadensis</i> : indigène, floraison jaune/rouge.
x		x			x		Pa					x			+		x
	x	x										x					Fructification en automne. <i>A. syrinca</i> : indigène, principale nourriture des papillons monarques.
x		x	x	x								x	x		+	H	x Différentes variétés estivales et automnales très appréciées.
	x									x		x	x		++	F	Feuillage coloré.
								x				x				F-H	Feuillage à coloration automnale. Fleurs : chatons.
		x	x									x					x
	x				x		C					x	x		+		Intérêt santé et cuisine. Produit des graines appréciées des oiseaux.
	x									x		x			++		
x			x				C					x			++		
	x											x			+		x Nectar sucré. Produit des graines appréciées des oiseaux.
x										x		x	x		+	H	x
	x									x	C	x	x		++	F	
x		x					C					x			+		Produit des graines appréciées des oiseaux.
x										x		x	x		++	F	
		x					C			x	C	x			+	F	x
	x						Pa			x		x	x	x	+	F	Fruits rouges.
x	x	x		x	x		C					x	x		+	F	x Produit des graines appréciées des oiseaux.
x			x									x	x		++		x Produit des graines appréciées des oiseaux.
	x						Pa			x		x			++		Feuillage argenté.
x		x		x			Pa					x	x			H	Indigène.
	x									x		x	x		+	F	Floraison avant les feuilles.
						x			x	x		x	x		++	F	Feuillage jaune or à l'automne. Fruits passant du vert au brun (gousses). Privilégier les variétés sans épines.
	x											x					Produit des graines comestibles pour l'humain et les oiseaux.
x			x				Pa					x					
x	x	x	x	x	x		C-Pa*					x	x		+		Privilégier les fleurs simples. Longue vie.
x		x		x						x		x	x			H	Multitude de variétés intéressantes.
	x	x			x		Pa					x	x		+		
		x	x				C-Pa					x			++		x À l'automne, protéger avec des branches de conifères.
x							C					x	x		++		Privilégier les fleurs simples.
x		x										x	x		+	F	x Floraison en épis qui attire les pollinisateurs.
x							Pa			x		x	x		+	F-H	
x		x								x		x	x			H	
x		x		x			C-Pa			x	C	x				H	
x		x	x	x			C-Pa					x	x		+	H	x <i>M. fistulosa</i> : indigène.
x			x	x			C-Pa					x	x		++		x Miel, saveur piquante.

Type	Nom latin	Nom commun	Mellifère	Abeilles	Bourdons	Coléoptères	Guêpes	Syrphes	Papillons	Oiseaux	Colibris	Saison		
												P	É	A
Annuelle	<i>Nicotiana</i>	Nicotine		x					x		x		x	x
Arbuste	<i>Physocarpus</i>	Physocarpe		x					x	x			x	
Vivace	<i>Physostegia</i>	Physostégie	x	x	x				x		x		x	x
Arbuste	<i>Potentilla</i>	Potentille		x					x	x			x	x
Arbre	<i>Prunus</i>	Prunier	x	x					x	x		x		
Arbre	<i>Pyrus</i>	Poirier	x	x	x								x	
Arbuste	<i>Rhus</i>	Vinaigrier		x					x	x			x	
Arbuste	<i>Ribes</i>	Gadelier		x						x		x		
Arbre	<i>Robinia</i>	Faux-acacia	x	x					x	x			x	
Arbuste	<i>Rosa</i>	Rosier		x	x	x				x			x	x
Vivace	<i>Rudbeckia</i>	Rudbeckie		x					x	x	x		x	x
Arbre	<i>Salix</i>	Saule	x	x					x	x		x		
Vivace	<i>Salvia</i>	Sauge		x					x	x	x	x	x	x
Arbuste	<i>Sambucus</i>	Sureau	x	x		x			x	x			x	
Vivace	<i>Sedum</i>	Orpin		x					x	x			x	x
Vivace	<i>Solidago</i>	Verge d'or	x	x	x	x	x		x *	x			x	x
Arbuste	<i>Sorbaria</i>	Fausse spirée		x					x				x	x
Arbuste	<i>Spiraea</i>	Spirée		x	x				x	x			x	x
Arbuste	<i>Symphoricarpos</i>	Symphorine	x	x						x			x	x
Arbuste	<i>Syringa</i>	Lilas				x			x	x	x	x	x	x
Annuelle	<i>Tagetes</i>	Vieux garçon		x					x	x	x		x	x
Vivace	<i>Thymus</i>	Thym	x	x					x	x			x	
Arbre	<i>Tilia</i>	Tilleul	x	x			x		x				x	
Annuelle	<i>Tropaeolum</i>	Capucine			x						x		x	x
Annuelle	<i>Verbena</i>	Verveine		x					x		x		x	x
Vivace	<i>Veronica</i>	Véronique	x	x					x				x	x
Arbuste	<i>Viburnum</i>	Viorne		x		x			x	x	x	x	x	
Arbuste	<i>Weigela</i>	Weigela							x	x	x	x	x	x
Annuelle	<i>Zinnia</i>	Zinnia		x					x	x	x		x	x

Note : Par souci de concision, seul le genre est indiqué, mais cela ne signifie pas que les espèces à l'intérieur d'un même genre soient équivalentes.
Mellifère = plantes donnant en abondance des substances sucrées (nectar) accessibles aux abeilles et autres insectes pollinisateurs, * = monarques
S = soleil, MO = mi-ombre, O = ombre, C = comestible, Pa = parfumé, P = printemps (avril et mai), É = été (juin et juillet), A = automne (août à octobre)
++ = résistant à la sécheresse, + = tolérant à la sécheresse, F = frais, H = humide

Floraison							Carac.	Fructification				Exposition			Sol		Ignoré des cerfs	Remarques
Couleur								Saison			Carac.							
1	2	3	4	5	6	7		P	É	A		S	MO	O				
x	x	x		x			Pa				x	x						
x									x	C	x	x		+	H			
x		x									x	x		+	H		Tendance à se resemer.	
x	x	x			x						x	x		++	F	x		
x		x					C		x	C	x	x		++	F			
x							C		x	C	x							
						x			x		x	x		+	F		Intérêt santé et cuisine à fruits rouges	
x							Pa		x	C	x	x		++	F			
x								x						+	F		Grande source de nectar pour les abeilles	
x	x	x		x			C-Pa		x		x	x		++	F			
	x						C				x	x		++		x	Produit des graines appréciées des oiseaux. Longue floraison. Il existe des variétés annuelles.	
	x						C	x			x	x			H		Le nectar est disponible même à basse température.	
x			x	x			C-Pa				x	x		++			Dans les fines herbes, <i>S. officinalis</i> est très intéressante	
x		x					Pa			x		x	x	++	H	x		
x	x	x		x	x						x						Les variétés hautes ont un feuillage caduque et une floraison automnale - Les variétés couvre-sols sont à floraison plus hâtive - Tous intéressants.	
	x										x	x		+		x	Variété indigène et horticole	
x									x	C	x	x	x	+	F-H			
x		x									x	x	x	+	F	x		
x									x	C	x	x	x	++	F-H			
x		x	x		x		Pa				x			+			Floraison échelonnée selon la variété	
	x				x		C-Pa				x						Privilégier les variétés à feuillage délicat et à fleurs simples.	
x		x		x			C-Pa					x		++		x	Feuillage aromatique et persistant. Les variétés annuelles, qui ne sont pas couvre-sols, sont intéressantes comme fines herbes.	
x							C-Pa		x		x	x			H		Nectar et pollen en plus grande quantité (T °>18 °C pour fleurir)	
	x				x		C				x	x						
x		x	x	x							x	x		++				
x		x	x	x			C				x	x		+	F		Floraison en épis qui attire les pollinisateurs	
x		x					Pa		x		x	x		+	H	x		
		x		x							x	x		+	F		Certaines variétés à feuillage décoratif	
x	x	x		x	x						x			+			Fleurs simples et doubles. Produit des graines appréciées des oiseaux.	

Du choix pour tous les goûts

Malgré les nombreux genres de plantes présentés dans le tableau de cet article, le choix ne s'arrête pas là! On aurait pu ajouter les *Dianthus* (Oeillet), *Helenium* (Hélénie), *Malva* (Mauve), *Penstemon* (Penstémon), *Pereskia* (Cactus dinosaure), *Platycodon* (Platycodon, Campanule à grandes fleurs, et les petits bulbes tels ceux de crocus, muscari et scille (à intégrer à la pelouse ou en bordure de plate-bande). Ou encore des plantes utiles à l'homme comme des fines herbes telles que l'aneth, la marjolaine, la bourrache, la mélisse, la coriandre, le romarin, l'hysope et autres et des plantes potagères comme l'artichaut et l'asperge. Pour les plus aventuriers, des espèces moins faciles d'entretien ou plus difficiles à trouver en pépinière telles que *Cephalantus occidentalis* (Céphalanthe), *Foeniculum vulgare* (Fenouil), les *Helianthus* vivaces, *Mentha spicata* (Menthe verte), *Origanum majorana* (Marjolaine), *Rubus odoratus* (Ronce odorante), *Silphium perfoliatum* (Silphe perfolié), *Tanacetum vulgare* (Tanaisie vulgaire) sont aussi d'excellentes options. Ainsi, en suivant les quelques conseils présentés dans cet article et avec un peu de créativité, vous pourrez vous aussi créer de superbes, mais surtout efficaces, agencements de végétaux pour la biodiversité. 🌱