

Fixateurs d'azote

Le présent tableau sur les fixateurs d'azote est entièrement adapté du livre *Edible Forest Garden* de Dave Jacke et Eric Toensmeier, volume 2.

Il s'agit d'une sélection du tableau disponible à la page 531, basé sur la disponibilité en pépinière et les zones de rusticité du sud du Québec (zones 4 et 5).

Les informations sur les besoins en azote sont entièrement tirées du livre *Creating A Forest Garden* de Martin Crawford, pages 51 à 54.

Cet outils est distribué en licence Creative Commons (CC-BY-SA). Vous pouvez la distribuer à qui vous voulez, gratuitement. Vous pouvez modifier et/ou réutiliser le document à condition de bien identifier la source, soit **écomestible**.

Dernièrement, vous devez distribuer votre travail sous la même licence. Le texte complet de la licence est disponible à l'adresse suivante :

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.fr>

Si vous voulez la version originale, contactez-nous!

Jonathan Pineault
Alexandre Dagenais
info@ecomestible.com
<http://ecomestible.com>



écomestible

Fixateurs d'azote

Nom latin	nom commun	forme de croissance	hauteur	largeur	surface de canopée minimale	groupe d'inoculation	disponibilité				
							Natif du Canada	Pépinière Lemay	Terre d'Abondance	Autres Pépinières	Sauvage
Arbres											
<i>Alnus incana</i>	Aulne blanc	standard	12 à 18 m	7,5 à 12 m	44m2	Aulnes, myriques					
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	drageonnant	15 à 23 m	10,5 à 15 m	86,5m2	Robinier faux-acacia					
Grands Arbustes											
<i>Alnus rugosa</i>	Aulne rugueux	plusieurs tiges	6 à 10,5 m	6 à 10,5 m	28m2	Aulnes, myriques					
<i>Amorpha fruticosa</i>	Faux indigo	plusieurs tiges	2 à 6 m	3,5 à 6 m	9,6m2	<i>vigna</i>					
<i>Caragana arborescens</i>	Caraganier de Sibérie	plusieurs tiges	2,5 à 6 m	3,5 à 5,5 m	9,6m2	trèfles, lupins					
<i>Eleagnus angustifolia</i>	Olivier de Bohême	plusieurs tiges	6 m	6 m	28m2	eleagnus, myriques					
<i>Eleagnus commutata</i>	Chalef argenté	plusieurs tiges	2 m	3 m	7m2	eleagnus, myriques					
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Argousier	bosquet	3 m	3 m	7m2	eleagnus, myriques					
<i>Myrica pensylvanica</i>	Myrique de Pennsylvanie	bosquet	1,8 à 3,5 m	1,8 à 3,5 m	2,5m2	eleagnus, myriques					
<i>Shepherdia argentea</i>	Shepherdie argentée	plusieurs tiges	4 m	4 m	12,5m2	eleagnus, myriques					
Petits Arbustes											
<i>Amorpha canescens</i>	Amorpha blanchâtre	plusieurs tiges	0,3 à 0,9 m	1 à 2 m	0,75m2	<i>vigna</i>					
<i>Amorpha nana</i>	Faux indigo nain	plusieurs tiges	1 m	1 m	0,75m2	<i>vigna</i>					
<i>Caragana pygmaea</i>	Caraganier orangé	touffe	1,2 m	1,2 m	1,1m2	trèfles, lupins					
<i>Comptonia peregrina</i>	Comptonie voyageuse	bosquet	0,8 m	1,2 à 2,5 m	1,1m2	Comptonia					
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Argousier nain	bosquet	1,2 m	1,2 m	1,1m2	eleagnus, myriques					
<i>Myrica gale</i>	Myrique Baumier	plusieurs tiges	0,75 à 2 m	0,75 à 2 m	0,44m2	eleagnus, myriques					
Vignes											
<i>Apios americana</i>	Patates en chapelet	vigne herbacée	1,3 à 2,5 m	1,3 à 2,5 m	1,3m2	<i>vigna</i>					
<i>Vicia americana</i>	Vesce d'Amérique	vigne herbacée	0,8 m	0,8 m	0,5m2	pois					
<i>Vicia craca</i>	Vesce Jargeau	vigne herbacée	1,8 m	1,8 m	2,5m2	pois					
Herbes hautes											
<i>Astragalus canadensis</i>	Astragale du Canada	courante, expansive	0,3 à 1,2 m	infinie	*	luzerne, trèfle, haricot					
<i>Baptisia australis</i>	Faux indigo bleu	touffe	0,6 à 1,2 m	0,6 à 1,6 m	0,28m2	<i>vigna</i>					
<i>Baptisia tinctoria</i>	Faux indigo jaune	touffe	0,6 à 1,2 m	0,6 à 1,2 m	0,28m2	<i>vigna</i>					
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Réglisse	courante, expansive	0,6 à 2 m	infinie	*	luzerne, trèfle, haricot					
<i>Lupinus perrenis</i>	Lupin sauvage	touffe	0,3 à 0,6 m	0,3 à 0,6 m	0,07m2	lupin					
<i>Lupinus hybrides</i>	Luipins cultivés	touffe	0,6 à 1,2 m	0,6 à 1,2 m	0,28m2	lupin					

Nom latin	nom commun	forme de croissance	hauteur à maturité	largeur à maturité	surface de canopée minimale	groupe d'innoculation	disponibilité				
							Natif du Canada	Pépinière Lemay	Terre d'Abondance	Autres Pépinières	Sauvage
Herbes hautes											
Medicago sativa	Luzerne	touffe	0,3 à 0,9 m	0,3 à 0,9 m	*	luzerne					
Trifolium pratense	Trèfle rouge	touffe	15 à 40 cm	0,15 à 0,4 cm	*	trèfles					
Herbes basses											
Trifolium repens	Trèfle blanc	touffe	10 à 25 cm	15 à 90 cm	*	trèfles					

Les fixateurs d'azotes sont une composante primordiale de la fertilité naturelle des sols. L'azote est un des premier facteur minéral limitatif de la croissance des plantes. Dans un écosystème, l'azote est généralement redistribuée par la décomposition, fixée par les algues à la surface du sol (surtout dans le cas des sols très exposés au soleil), ou encore fixée par les plantes fixatrices d'azote atmosphérique.

Ces plantes nous permettent de ne pas amener d'azote sous forme minérale (engrais de synthèse) ou sous forme de fumiers. Dans le cas des arbres et arbustes fruitiers, il faut s'assurer d'un bon ratio de plantes fixatrices d'azote pour ne pas limiter la croissance et la production de nos plantes.

Dans le cas des sols très pauvres, on peut même commencer le rétablissement du sol en semant des herbes fixatrices d'azotes. Le trèfle rouge, le trèfle blanc et la luzerne sont facilement disponibles et ces herbes nous rendront le service de construire la première couche d'humus du sol.

Il est cependant conseillé d'établir des arbres et arbustes fixateurs d'azote pour maintenir la fertilité à long terme.

Martin Crawford, une figure de proue des jardins forestiers conseille des ratios précis de plantes fixatrices d'azote pour les arbres fruitiers. Nous les avons ici simplifiés :

Plantes très productives : Ceci regroupe les plantes suivantes; Châtaignier, noisetier, noyers (*carya spp.*), pommier, arbre mûrier (*morus spp.*), abricotier, prunier, pêcher, poirier, cassissier (*ribes nigrum*) et le groseiller (*ribes uva-crispa*). Pour cette catégorie, il est conseillé d'avoir une surface de plantes fixatrices d'azote équivalente à 75% de la surface de la canopée de l'arbre ou l'arbuste productif (vu à vol d'oiseau). Par exemple, pour un pommier semi-standard qui aura 6 mètres de largeur (28 m² de surface), nous pourrions mettre à proximité de cet arbre 3 chalefs argentés (*Eleagnus commutata* 7m²). Bien sûr, ce sont là seulement des estimations. Il est certainement mieux de mettre plus de plantes fixatrices d'azote que moins. En plantant de grands arbustes entre les arbres fruitiers, on s'assure souvent largement que nos besoins d'azote sont remplis.

Plantes à production modérée : Cela regroupe les plantes suivantes : amélanchier, cerisier (*prunus avium* et *prunus cerasus*), sureau, gadelier (*ribes rubrum*), framboise. Ces plantes demandent 40% de la canopée en fixateurs d'azote. Dans le cas d'un cerisier semi-nain, qui aura une largeur de 3,5m (9,6m² de canopée), nous pourrions mettre un argousier (*hippophea rhamnoides* 7m²) à chaque 2 cerisiers.

Plantes peu demandantes : toutes les plantes cultivées pour le feuillage, le bois, les fruits aromatiques, etc, n'ont pas particulièrement besoin de fixateurs d'azotes pour avoir une production raisonnable.

* : Les plantes marquées d'une étoile sont souvent semées ou s'étendent facilement. Faites une approximation de la surface à vol d'oiseau que vous sèmerez ou que la plante pourra prendre.