



TERRE VIVANTE

4 saisons

novembre - décembre 2018 - N° 233

4 saisons

**nouvelle
formule**

JARDIN BIO, PERMACULTURE ET ALTERNATIVES

POTAGER

Petit pois, à semer
dès maintenant

BANC D'ESSAI

Terreux : avec
ou sans tourbe ?

HABITAT

Kerterre, des
maisons-sculptures



L'arbre UN FORMIDABLE ALLIÉ AU POTAGER

**CROQUEURS DE POMMES
40 ANS AU SERVICE
DES FRUITS**

terre vivante
l'écologie pratique

L 16052 - 233 - F: 6,60 € - RD



**BANC D'ESSAI
TERREAUX**

TEXTE ET PHOTOS ANTOINE BOSSE-PLATIÈRE

TERREAUX, AVEC OU SANS TOURBE ?

Les tourbières sont des milieux naturels toujours plus menacés. Certains fabricants de terreaux tentent depuis des années de remplacer la tourbe partiellement ou totalement. Nous avons réalisé un test comparatif afin de déterminer les plus efficaces au jardin bio.

Depuis le temps que les naturalistes dénoncent l'exploitation industrielle des tourbières, notamment pour la production de terreaux, les choses ont-elles changé ? De nombreux pays européens - dont la France - préservent mieux leurs tourbières mais continuent à importer de la tourbe du Canada ou des Pays baltes (voir encadré). Les terreaux contenaient encore il y a quelques années entre 60 et 80 % de tourbe (blonde, brune et noire, en proportions diverses). Mais mettre au point de bons terreaux ne s'improvise pas et il n'est pas facile d'obtenir avec d'autres matériaux les qualités qu'apporte la tourbe : une texture fibreuse et souple qui facilite l'enracinement, l'aération et le drainage, une bonne tenue pour transplanter ou repoter et une excellente capacité de rétention d'eau.

Les fabricants de terreaux s'emploient depuis des années à trouver des substituts à la tourbe : écorces ou fibres de bois plus ou moins travaillées ou compostées, fibre de coco (importée d'Afrique ou d'Asie...), composts de déchets verts plus ou



— Notre banc d'essai a été réalisé au Centre Terre vivante sur 120 plants de courgettes.

moins fibreux... Les premiers terreaux sans tourbe du marché n'ont guère convaincu, les fibres de substitution issues de l'exploitation forestière étaient souvent trop grossières et les formulations ne permettaient pas de corriger leurs inconvénients. Du coup, ils sont restés difficiles à trouver pendant des années. Mais les fabricants ont multiplié les essais, amélioré la qualité des fibres de substitution ainsi



Référence	UAB*	Composition		Texture, odeur	Plants non levés	CLASSEMENT		
		Fibres	Autres			sur 12	à 21 jours	à 35 jours
Terre et Nature (La Florentaise) Universel Greenprotect UAB 50 l	x	Hortifibre, tourbe (40 %)	argile, Biofumur, engrais organique, Trichoderma atroviride	assez fine	1	3 ^e	1 ^{er}	1^{er} ex aequo Très beaux plants
Klasmann Bio-Potgrond UAB 70 l	x	tourbe noire 80 %, GreenFibre 15 %	compost végétal labellisé 5 %	fine et souple, la référence	0	2 ^e	2 ^e	1^{er} ex aequo Très beaux plants
Terre et Nature (La Florentaise) Nutriflore UAB 40 l	x	Hortifibre, tourbe (40 %)	argile, Biofumur, engrais organique,	assez grossière	3	5 ^e ex aequo	3 ^e	3^e Beaux plants
Gamm Vert Potager UAB 70 l	x	tourbe, écorces, fibre de bois	compost de déchets verts, fumier composté, algues, terre végétale, dolomie	moyenne, forte odeur	4	4 ^e	4 ^e	4^e Assez beaux plants, un peu pâles
Terre au Naturel (La Florentaise) Toutes plantes Ecolabel UAB 40 l	x	écorces compostées, fibres végétales compostées	fumier, argile, engrais organique	moyenne	3	1 ^{er}	5 ^e ex aequo	5^e Assez beaux plants, très précoces, un peu pâles
Terre et Nature (La Florentaise) Zéro Carbone UAB 50 l	x	Turbofibre, Hortifibre, écorces compostées	compost de déchets verts, terre végétale, Greenchar, engrais organiques	assez grossière	1	5 ^e ex aequo	8 ^e	6^e Plants moyens et pâles
Gamm Vert Universel 70 l		tourbe, écorces ou fibres de bois	fumier composté, compost de déchets verts, dolomie	assez grossière, forte odeur	6	7 ^e	5 ^e ex aequo	7^e Plants moyens un peu pâles - trop de non levés - Non UAB
Terre au Naturel (La Florentaise) Universel Ecolabel UAB 40 l	x	écorces compostées, fibres végétales compostées	fumier, argile, engrais organique	moyenne	2	9 ^e ex aequo	7 ^e	8^e Plants très moyens, un peu pâles
Or Brun Universel UAB 20 l	x	fibres de coco, fibre de bois, écorces compostées	fumier composté (cheval + algues) engrais organique, compost végétal, carbonate de calcium, mycorhizes, Bacillus, levures	moyenne, fibreuse et sèche	1	8 ^e	9 ^e	9^e Plants peu développés et un peu jaunes
Or Brun Potager Père François UAB 50 l	x	fibres de coco, écorces compostées	compost de fumier + algues, compost végétal, terre végétale, enrichi en microorganismes	moyenne, fibreuse et sèche	3	9 ^e ex aequo	10 ^e	10^e Plants peu développés et un peu jaunes

1^{er}1^{er}3^e4^e5^e

tourbe minoritaire
 tourbe majoritaire
 sans tourbe
 déconseillés

*UAB : utilisable en bio
(sans engrais chimiques)



que les formulations. Les références totalement dépourvues de tourbe sont encore assez peu nombreuses, mais pour beaucoup d'autres, la tourbe n'est plus l'ingrédient principal. Ce n'est pas encore l'idéal, mais cette fois, la réduction de l'utilisation de la tourbe dans les terreaux tend à se généraliser et c'est une bonne nouvelle pour les tourbières.

SUBSTITUTS FIBREUX

Pour ce banc d'essai, nous avons choisi de comparer, avec une production de plants de courgettes, cinq terreaux sans tourbe avec cinq autres où la teneur en tourbe a été plus ou moins réduite. Leader du terreau en France, La Florentaise l'est aussi dans le développement de matières premières renouvelables et proches de ses sites de production. Elle a ainsi mis au point, après de nombreux essais, deux procédés brevetés de défilage de déchets de

Les plans ont été démarrés fin avril, sous serre chauffée (ci-dessus). Trente-cinq jours plus tard, les différences en fonction des terreaux sont impressionnantes.





scieries locales. Le premier, Hortifibre, est obtenu à partir de plaquettes de résineux certifiés PEFC par extrusion à 120 °C, ce qui donne une fibre très aérée et hygiénisée, substitut partiel à la tourbe. Le second, Turbofibre, provient d'écorces de résineux avec lavage préalable et défibrage spécifique, pour un résultat proche des caractéristiques de la tourbe blonde et pouvant se substituer à elle. Plus prudent, Klasmann, géant mondial du secteur, vient de créer sa propre marque de fibre de bois (Green Fibre) qu'il utilise désormais à raison de 15 % dans ses terreaux utilisables en bio pour professionnels. Quant à la marque Or Brun, également représentée dans ce banc d'essai, elle privilégie pour le moment la fibre de coco importée mais utilise aussi de la fibre de bois et des écorces compostées.

AUTRES COMPOSANTS

Les efforts des fabricants visent à se rapprocher des performances de la tourbe, mais, comme le montre notre essai, les résultats des terreaux totalement sans tourbe ne sont pas encore au niveau de ceux qui en contiennent. D'où l'intérêt des fabricants pour de nouveaux composants susceptibles de les améliorer ou de se différencier des concurrents. Outre les engrais organiques, fumiers compostés et autres composts de déchets verts qui apportent des éléments nutritifs et des fibres en voie d'humification, on trouve des algues, de la terre végétale, de l'argile, de la dolomie, ou des produits plus innovants comme du biochar (Greenchar chez la Florentaise), des mycorhizes pour faciliter l'absorption racinaire, ou diverses préparations microbiennes censées avoir une action stimulante ou protectrice (Bacillus et levures chez Or Brun, Trichoderma chez La Florentaise...). Au vu des résultats de nos essais, l'efficacité de ces nouveaux constituants dans un terreau ne semble pas être décisive (sauf peut-être pour Trichoderma que les plants de courgette ont l'air d'apprécier)...

NOS RÉSULTATS

Les courgettes ont été semées le 26 avril, à raison de 12 godets par référence et notées sur la beauté des plants à trois et cinq semaines, en tenant compte du



Un puits de carbone à préserver

La tourbe est une matière organique fossile formée par l'accumulation de débris végétaux dans un milieu saturé d'eau durant des milliers d'années. Elle est massivement utilisée (40 millions de mètres cubes par an), notamment en horticulture, pour la production de plants. On utilise trois sortes de tourbes : la tourbe blonde, qui provient de la transformation des sphaignes, sortes de mousses, à structure légère et fibreuse avec une très grande capacité de rétention d'eau et un pH un peu acide ; la tourbe brune, moins riche en fibres, mais avec plus d'éléments fins issus d'une dégradation plus poussée de végétaux ligneux, de même que la tourbe noire, encore moins fibreuse et plus riche en minéraux. L'exploitation des tourbières met en péril ces écosystèmes humides et leur riche biodiversité. Mais elle détruit surtout une ressource non-renouvelable à l'échelle humaine (il faut un siècle pour obtenir 5 cm de tourbe) et libère d'énormes quantités de carbone car les tourbières, qui ne couvrent que 3 % des terres émergées, stockent entre 20 et 30 % du carbone des sols mondiaux.

nombre de plants non levés. Nous les avons gardées une semaine de plus, mais cela n'a guère modifié le classement. Les différences sont assez marquées et, malheureusement, les terreaux sans tourbe ne sont pas très bien classés. Néanmoins, certains fabricants ont beaucoup progressé sur la qualité des fibres de remplacement et leurs terreaux, où la tourbe est devenue minoritaire, obtiennent des résultats aussi bons que les meilleurs terreaux à base de tourbe. Des résultats encourageants. ●