

XfrogPlants | Guide de référence

Sud-Ouest des Etats-Unis

Développement de XfrogPlants

Orio Menoni	Modélisateur
Jan Walter Schliep	Modélisateur
Jan Heuschele	Modélisateur
Cosima Striepe	Modélisateur
Marco Bubke	Modélisateur
Peter Fantke	Modélisateur
Ben Discoe	Recherche et développement
Bernd Lintermann	Recherche et développement
Oliver Deussen	Recherche et développement
Shane Cooper	Recherche et développement
Timm Dapper	Recherche et développement
Andreas Kratky	Recherche et développement
Stewart McSherry	Chef de produit

Informations concernant l'utilisation

- Maintenant, chaque CD contient 60 modèles en format XFR, Lightwave et Cinema4D.
- Des plug-ins sont disponibles pour : Maya, Lightwave, 3DS Max, et Cinema 4D. Les plug-ins sont gratuits et permettent à l'utilisateur de lire des XfrogPlants (XFR) dans les versions récentes (Windows) de chaque logiciel.
- Le logiciel XfrogLite peut modifier les XfrogPlants et les exporter dans les formats suivants : XFR, IWO, OBJ+MTL, 3DS, VRML, RIB, DXF.
- Le logiciel XfrogFull peut modifier et animer les XfrogPlants et les exporter dans les formats suivants : XFR, IWO, OBJ+MTL, 3DS, VRML, RIB, DXF.
- Le logiciel XfrogTune permet de régler et d'affiner la complexité des XfrogPlants, et de les exporter comme une séquence simple ou LOD de : OBJ+MTL, VRML. Remarque : XfrogTune est conçu pour les arbres et les buissons, et ne fonctionnera pas bien pour les cactus, les plantes grasses ou les fleurs.

Visitez **www.xfrog.com** pour tous les plug-ins et les logiciels.

Copyright

XfrogPlants et les matériels associés, y compris ce document, sont copyright © 2002, Lintermann und Deussen GbR, ZKM Bildmedia, Lorenzstr 19, 76135 Karlsruhe, Allemagne.
Ce document peut être librement copié et distribué dans son intégralité.

Auteur

Le Guide de Référence XfrogPlants a été rédigé en juillet 2002 par Orio Menoni.
Traduction: Gilles Tran.



01. AGAVE (Agave americana, Agave americana var. Marginata)

Plante

Origine : Est du Mexique

Modèles Xfrog :

Agave Americana: 1,4 m ; vert 1,5 m ; bleu-vert 1,3 m ; vert

Agave Americana var. marginata: 1,2 m ; vert, bord jaune

1,2 m ; vert, bandes jaunes 1,4 m ; vert, bord jaune

Milieu : zones arides, en plein soleil, sur sols très bien drainés.

Climat : aride, chaud

Notes : l'agave fleurit au bout de 10 ans dans son pays d'origine et après 60 ans sous des climats plus doux. Il est monocarpe (meurt après la floraison) mais produit des boutures. Souvent utilisé pour les clôtures. Le cœur de la plante peut être consommé grillé.



02. AGAVE DU DÉSERT (Agave deserti)

Plante

Origine : Sud de l'Arizona, Sud de la Californie, Basse Californie

Modèles Xfrog : 1,7 m ; tige d'environ 4 m, vert

1,7 m. (5 m); vert, fleurs jaunes 1,6 m ; vert

Milieu : broussailles basses, désertiques, de 350 à 2200 m

Climat : aride, chaud

Notes : l'agave du désert pousse en plein soleil, sur des sols basiques et sur le sable. En Arizona, les rosettes sont souvent solitaires, tandis qu'en Californie elles forment des groupes de grande taille. L'agave du désert était consommé par la tribu des Cahuilla.



03. ASTROPHYTUM

(Astrophytum myriostigma, Astrophytum ornatum)

Plante

Origine : Nord et Centre du Mexique

Modèles Xfrog : Astrophytum myriostigma lem: 30 cm ; vert bleuâtre

Astrophytum myriostigma potosinum: 30 cm ; vert avec fleur jaune

Astrophytum ornatum: 100 cm ; vert avec points blancs, fleur jaune

Milieu : zones arides, en plein soleil, sur sols secs

Climat : aride, chaud

Notes : également connu son nom américain de Bishop Cap (« mître d'évêque »), son nom latin d'astrophytum signifie « plante étoile » (en grec ancien), et fait référence à la forme de ce cactus. Il existe beaucoup d'espèces et de variétés d'astrophytums et ils comptent parmi les cactus les plus populaires.



04. SAGUARO (Carnegiea gigantea)

Plante

Origine : Sud de l'Arizona, Sud-Est de la Californie, Nord-Ouest du Mexique

Modèles Xfrog : 9 m ; vert

8,5 m ; vert

10 m ; vert

Milieu : désert

Climat : aride, chaud

Notes : le saguaro ou « sage du désert » est le plus grand représentant de la famille des Cactées. Il peut peser jusqu'à 12 tonnes et vivre près de 200 ans. Il a du mal à prospérer en dehors de sa région d'origine. Ses fleurs poussent au bout des branches et ne s'ouvrent que lorsque les nuits sont fraîches. Le saguaro a été utilisé comme aliment et pour fabriquer des boissons, et est toujours utilisé lors de cérémonies.



05. PALO VERDE BLEU (*Cercidium floridum*)

Arbre/arbuste, feuilles large et persistantes Forme : plutôt étalée

Origine : Arizona

Modèles Xfrog : 9 m ; arbre, vert
 7 m ; arbre, fleurs jaunes
 4 m ; arbuste, fleurs jaunes
 5 m ; arbuste, vert

Milieu : zones arides

Climat : aride, chaud

Notes : arbre de petite taille ou arbustif, le palo verde bleu est très résistant à la sécheresse et pousse bien dans toutes les régions arides, où il n'a aucune compétition. Sa floraison jaune (début du printemps) dure un mois complet. Il tolère plein soleil. Son fruit est comestible.



06. CHOLLA STAGHORN (*Cylindropuntia versicolor*)

Plante

Origine : Sud-Ouest des États-Unis

Modèles Xfrog : 3 m ; vert, fleurs rouges
 1.2 m ; brun, fleurs rouges
 2.2 m ; brun, fleurs rouges

Milieu : zones arides, sur pentes sèches

Climat : aride, chaud

Notes : le cholla staghorn (« corne de cerf ») est souvent accompagné du palo verde, du saguaro et du figuier de Barbarie. Les chollas avec tiges vertes et tiges pourpres peuvent pousser les uns à côté des autres. La partie centrale de la tige s'assombrit avec l'âge et se transforme en bois.



07. CACTUS TONNEAU (*Echinocactus acanthodes*)

Plante

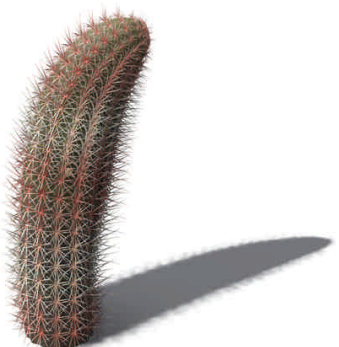
Origine : Sud-Ouest des États-Unis, Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 65 cm ; vert, aiguilles brun-jaune
 100 cm ; vert, aiguilles jaunes
 180 cm ; vert, aiguilles brun-jaune

Milieu : zones arides, sur sols riches bien drainés, en plein soleil ou légèrement à l'ombre

Climat : aride, chaud, doux

Notes : le cactus tonneau est l'une des dix et quelques espèces d'échinocactus du Sud-Ouest des États-Unis. Comme tous les échinocactus, il demande le plein soleil et un peu d'eau, et est plutôt résistant au froid, jusqu'à -7°C. Le nom de famille Echinocactus vient du grec ancien et signifie « hérisson chardon ».



08. CACTUS ARC-EN-CIEL

(*Echinocereus dasyacanthus*, *Echinocereus pectinatus*)

Plante

Origine : Sud des États-Unis (Texas, Nouveau Mexique), Nord du Mexique

Modèles Xfrog : dasyacanthus: 30 cm ; vert, aiguilles rouges
 30 cm ; vert, aiguilles rouges, fleur jaune
 pectinatus: 40 cm ; vert sombre, aiguilles gris clair
 40 cm ; vert sombre, aiguilles gris clair, fleur pourpre

Milieu : zones arides

Climat : aride, chaud

Notes : appelés respectivement « Texas rainbow hedgehog » (« hérisson arc-en-ciel du Texas ») et le « Arizona rainbow hedgehog » (« hérisson arc-en-ciel de l'Arizona »), ces deux espèces (avec d'autres variétés) sont connus sous le nom de rainbow cactus ou cactus arc-en-ciel. Le cactus arc-en-ciel pousse plus rapidement que la moyenne des plantes grasses. Ses fruits sont riches en sucre et sont appréciés par la faune du désert.

09. CACTUS HÉRISSEON FRAISE (*Echinocereus engelmannii*)

Plante

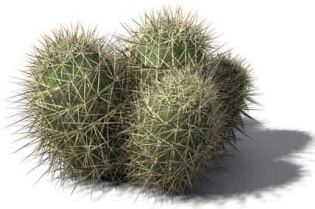
Origine : États-Unis (Californie du Sud, Arizona), Mexique (Baja Californie)

Modèles Xfrog : 25 cm ; vert, aiguilles gris-brun
30 cm ; vert, aiguilles jaune
40 cm ; brun-vert, aiguilles gris

Milieu : zones arides, en plein soleil ou légèrement à l'ombre

Climat : aride, chaud

Notes : *Echinocereus engelmannii* (« Strawberry hedgehog » en américain) est un des cactus hérissons les plus courant du Sud-Ouest des États-Unis, mais il y a beaucoup de sous-espèces et certaines d'entre elles sont rares. Il pousse lentement et demande très peu d'eau. Ses fruits sont comestibles et ont un goût de fraise. Ils sont consommés par les oiseaux et les rongeurs.



10. CACTUS TONNEAU DE L'ARIZONA

(*Ferocactus wislizenii*)

Plante

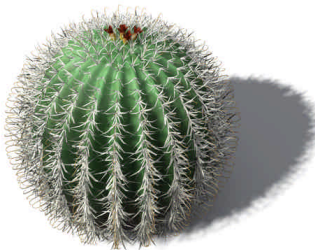
Origine : déserts de Sonora et de Chihuahua (Arizona, Nouveau Mexique)

Modèles Xfrog : 1,5 m ; vert, aiguilles grises
2 m ; vert, aiguilles grises
1 m ; vert, aiguilles grises

Milieu : dans les ravins désertiques, sur pentes caillouteuses, et au pied des parois des canyons

Climat : aride, chaud

Notes : le cactus tonneau de l'Arizona fait partie de la famille des *Ferocactus*, dont le nom signifie « cactus sauvage ». Ces espèces sont toujours cylindriques ou en forme de tonneaux et font partie des plus grands cactus d'Amérique du Nord. Ses fleurs poussent toujours sur son sommet. Ses fruits sont charnus et juteux, mais ne sont pas considérés comme comestibles.



11. OCOTILLO (*Fouquieria splendens*)

Plante

Origine : Sud-Ouest de l'Amérique du Nord

Modèles Xfrog : 3 m ; feuille verte
3,5 m ; feuille verte
3,5 m ; feuille verte, fleur rouge
3,5 m ; feuille verte, fleur rouge, basse résolution

Milieu : zones arides, sur pentes rocheuses et flancs de montagnes

Climat : aride, chaud

Notes : bien que l'ocotillo ressemble à un cactus, il ne fait pas partie des cactées. Ses tiges sont sans feuilles en période sèche et ne forment des feuilles que lorsque l'humidité remonte. L'ocotillo est souvent utilisé comme barrière naturelle car des tiges isolées permette de faire pousser de nouvelles plantes.



12. CACTUS CIERGE

(*Lemaireocereus thurberi*, *Stenocereus thurberi*)

Plante

Origine : Sud-Ouest des États-Unis, Nord du Mexique

Modèles Xfrog :

Lemaireocereus thurberi: 4 m ; vert 4,8 m ; vert 4,1 m ; vert
Stenocereus thurberi: 3,5 m ; vert 4,2 m ; vert 3,7 m ; vert

Milieu : zones arides

Climat : aride, chaud

Notes : le cactus cierge est un grand cactus formant des groupes de tiges faisant jusqu'à 6 m de haut. Plusieurs espèces semblables existent dans ses régions d'origine. Il fleurit de juin à juillet. Ses fruits comestibles sont récoltés par les habitants et sont transformés en confiture ou en sucreries.





13. MAMMILLARIA DE MILLER (*Mammillaria milleri*)

Plante

Origine : Sud-Ouest des États-Unis (Arizona)

Modèles Xfrog : 40 cm ; vert, fleur blanc-pourpre
50 cm ; vert
38 cm ; vert, fleur blanc-pourpre
40 cm ; groupe de cactus

Milieu : pentes de collines, plateaux, pousse souvent sur les rochers

Climat : aride, chaud

Notes : La tige de *Mammillaria milleri* est presque complètement recouverte d'épines disposées de façon radiale. Ses fleurs apparaissent de mai à juin, ou après les pluies d'été. Ses petites épines crochues s'enfoncent facilement dans la chair des animaux (d'où son nom américain d'« Arizona Fishhook ») et constituent une défense efficace.



14. CHOLLA OURS EN PELUCHE (*Opuntia bigelovii*)

Plante

Origine : Sud-Ouest des États-Unis (Californie, Arizona, Nouveau Mexique), Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 1,6 m
1,4 m
1,3 m

Milieu : zones arides, sur les mesas et sur les pentes rocheuses sèches jusqu'à 900 m

Climat : aride, chaud

Notes : cet opuntia (« Teddy-bear cholla » en américain) pousse habituellement sur une tige unique, et ses épines pointues ont vu de loin un aspect pelucheux, d'où son nom. Il pousse en plein soleil sur des pentes rocheuses sèches. Capable de former des barrières impénétrables, il est utilisé pour faire des clôtures naturelles.



15. FIGUIER DE BARBARIE (*Opuntia engelmannii*)

Plante

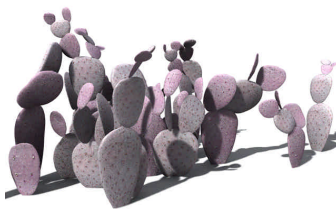
Origine : Sud-Ouest des États-Unis (Arizona, Californie), Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 1,1 m ; vert, fleur orange, fruit pourpre
1,2 m ; vert, fleur orange, fruit pourpre, groupe

Milieu : zones arides, sur sols sec bien drainés, de 300 à 1300 m

Climat : aride, chaud

Notes : le figuier de Barbarie est une plante très répandue dans le Sud-Ouest de l'Amérique du Nord. Il pousse en plein soleil, avec très peu d'eau et peut même s'en passer pour de longues périodes. Ses fruits sont comestibles et appréciés par les animaux sauvages. Il donne d'avril à mai de belles fleurs oranges.



16. FIGUIER DE BARBARIE SANTA RITA

(*Opuntia engelmannii* var. *Violacea*)

Plante

Origine : désert de Sonora (Arizona)

Modèles Xfrog : 1,1 m ; groupe, pourpre
1,2 m ; groupe, pourpre
1,1 m ; groupe, pourpre

Milieu : zones arides, sur pentes rocheuses et sèches

Climat : aride, chaud

Notes : le figuier de Barbarie Santa Rita est un cactus à croissance lente, qui est de couleur pourpre quand il est jeune ou stressé par la sécheresse ou par le froid. A l'âge adulte, en conditions normales, ses raquettes sont d'un gris-bleu d'apparence poussiéreuse. Ces belles nuances en font un cactus de choix pour la mise en pots. Ses fleurs (avril-mai) sont jaune citron.



17. CHOLLA SAUTEUR (*Opuntia fulgida*)

Plante

Origine : Sud de l'Arizona, Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 2,5 m
2 m
1,1 m

Milieu : zones arides, en plein soleil, de 300 à 1000 m

Climat : aride, chaud

Notes : également connu sous le nom de « chainfruit cholla » ou « hanging chain cholla » à cause de ses fruits pendants. Son nom (« Jumping cholla » en américain) vient de la facilité avec laquelle les aiguilles se détachent quand on les frôle, donnant l'impression qu'elles vous sautent dessus. Les épines des tiges plus anciennes sont d'une couleur plus sombre que celles des tiges jeunes, qui sont couleur paille.



18. CHOLLA CRAYON (*Opuntia ramosissima*)

Plante

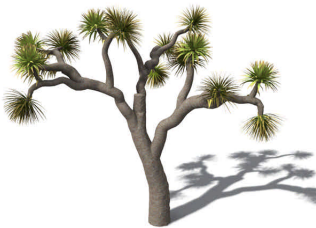
Origine : Sud-Ouest des États-Unis, Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 1,6 m
1,4 m
1,2 m

Milieu : zones arides, en plein soleil, sur sols sableux bien drainés.

Climat : aride, chaud, doux

Notes : également connu sous le nom de « diamond cholla » ou « branching pencil », le cholla crayon (« pencil cholla » en américain) fleurit à la fin du printemps. Ses nombreuses petites épines sont facilement délogées par un simple toucher et s'enfoncent dans la peau, où elles sont difficiles à enlever. Le cholla crayon est plutôt tolérant au froid.



19. ARBRE DE JOSUÉ (*Yucca brevifolia*)

Plante

Origine : Sud-Ouest des États-Unis, Nord du Mexique

Modèles Xfrog : 9 m ; feuille verte
6,5 m ; feuille verte
2,5 m ; feuille verte

Milieu : zones arides, en plein soleil ou légèrement abrité, sur sols sablonneux et rocheux

Climat : aride, chaud

Notes : l'arbre de Josué ou yucca est une grande plante arbustive dressée, habituellement (mais pas toujours) pourvue d'une seule tige. Ses branches sont droites, soit montantes soit étalées. Les jeunes sont en général non branchus alors que les individus plus âgés ont un branchage fourchu et dense. L'absence d'anneaux de croissance rend difficile la datation d'un arbre de Josué. Ses fleurs sucrées, ses graines et ses fruits juteux sont tous comestibles.



20. YUCCA À SAVON (*Yucca elata*)

Plante

Origine : Sud-Ouest de l'Amérique du Nord

Modèles Xfrog : 3,4 m ; feuille verte
3,8 m ; feuille brun-verte
4 m (9 m avec fleur) ; feuille verte, fleurs blanches

Milieu : prairies, zones désertiques

Climat : aride, chaud

Notes : le yucca à savon est présent dans beaucoup de désert à broussailles et est également une plante importante sur les prairies semi-désertiques. Les Indiens de l'Arizona faisaient des paniers avec ses feuilles. Ils mangeaient également ses fleurs comestibles. Les racines étaient utilisées pour faire du savon (d'où son nom).

