

Synthese

## Architecture et croissance des plantes

Modélisation et applications

Philippe de Bellefleur, Marc Jaeger, coordinateurs  
Daniel Barthélémy, François Houllier



Quæ

## Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications

*Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy*

**Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications** Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy

 [Télécharger Architecture et croissance des plantes: Modélisat ...pdf](#)

 [Lire en ligne Architecture et croissance des plantes: Modélis ...pdf](#)

**Téléchargez et lisez en ligne Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy**

---

Format: Ebook Kindle

Présentation de l'éditeur

Comment les plantes poussent-elles ? Le nombre d'or est-il omniprésent dans leur architecture ? Leurs structures sont-elles fractales ? Ont-elles un langage ? Une grammaire ? Il y a du vrai dans ces questions, mais il faut aller plus loin. Il faut identifier, modéliser et simuler le rôle des organes d'une plante dans sa croissance et leur fonctionnement. La modélisation des plantes fait l'objet de recherches à l'interface de disciplines biologiques (botanique, agronomie, génétique, écophysiologie) des mathématiques appliquées et de l'informatique. Elle permet de créer les modèles de développement de l'architecture des plantes, mais aussi les modèles de production végétale, expression de la croissance des organes. Les auteurs de cet ouvrage nous exposent les fondements biologiques, mathématiques et informatiques qui permettent d'exprimer le fonctionnement des bourgeons, la production photosynthétique de la biomasse et sa répartition dans les organes d'une plante. La simulation de la croissance des plantes devient alors possible sous la forme de modèles dynamiques et sa représentation, sous la forme d'images de synthèse. Ces modèles autorisent de multiples applications. De nombreuses plantes sont présentées (herbacées, arbustes et arbres) ; leur modélisation a une visée pratique en agriculture, en gestion des ressources naturelles et de l'environnement et en représentation des paysages. Rédigé par des botanistes, des agronomes, des mathématiciens et des informaticiens, cet ouvrage collectif est le fruit de quarante années de recherches conduites par Philippe de Reffye et ses collègues, avec des collaborations scientifiques en France, en Hollande, en Chine et en Afrique. Il s'adresse aux chercheurs, enseignants et étudiants en biologie, en agronomie et en sciences de la vie, aux architectes paysagistes, écologues, qui s'intéressent à la croissance des plantes, à leur modélisation et à leur représentation. Il s'adresse aussi à toutes les communautés des sciences exactes (mathématiciens, informaticiens, physiciens) intéressées par la simulation du vivant.

Comment les plantes poussent-elles ? Le nombre d'or est-il omniprésent dans leur architecture ? Leurs structures sont-elles fractales ? Ont-elles un langage ? Une grammaire ? Il y a du vrai dans ces questions, mais il faut aller plus loin. Il faut identifier, modéliser et simuler le rôle des organes d'une plante dans sa croissance et leur fonctionnement. La modélisation des plantes fait l'objet de recherches à l'interface de disciplines biologiques (botanique, agronomie, génétique, écophysiologie) des mathématiques appliquées et de l'informatique. Elle permet de créer les modèles de développement de l'architecture des plantes, mais aussi les modèles de production végétale, expression de la croissance des organes. Les auteurs de cet ouvrage nous exposent les fondements biologiques, mathématiques et informatiques qui permettent d'exprimer le fonctionnement des bourgeons, la production photosynthétique de la biomasse et sa répartition dans les organes d'une plante. La simulation de la croissance des plantes devient alors possible sous la forme de modèles dynamiques et sa représentation, sous la forme d'images de synthèse. Ces modèles autorisent de multiples applications. De nombreuses plantes sont présentées (herbacées, arbustes et arbres) ; leur modélisation a une visée pratique en agriculture, en gestion des ressources naturelles et de l'environnement et en représentation des paysages. Rédigé par des botanistes, des agronomes, des mathématiciens et des informaticiens, cet ouvrage collectif est le fruit de quarante années de recherches conduites par Philippe de Reffye et ses collègues, avec des collaborations scientifiques en France, en Hollande, en Chine et en Afrique. Il s'adresse aux chercheurs, enseignants et étudiants en biologie, en agronomie et en sciences de la vie, aux architectes paysagistes, écologues, qui s'intéressent à la croissance des plantes, à leur modélisation et à leur représentation. Il s'adresse aussi à toutes les communautés des sciences exactes (mathématiciens, informaticiens, physiciens) intéressées par la simulation du vivant.

Download and Read Online Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy #MHFKOURCNL6

Lire Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy pour ebook en ligne  
Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy  
Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy à lire en ligne.  
Online Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy ebook  
Téléchargement PDF Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy Doc  
Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy  
Mobipocket Architecture et croissance des plantes: Modélisation et applications par Marc Jaeger, Philippe de Reffye, François Houllier, Daniel Barthélémy EPub

**MHFKOURCNL6MHFKOURCNL6MHFKOURCNL6**