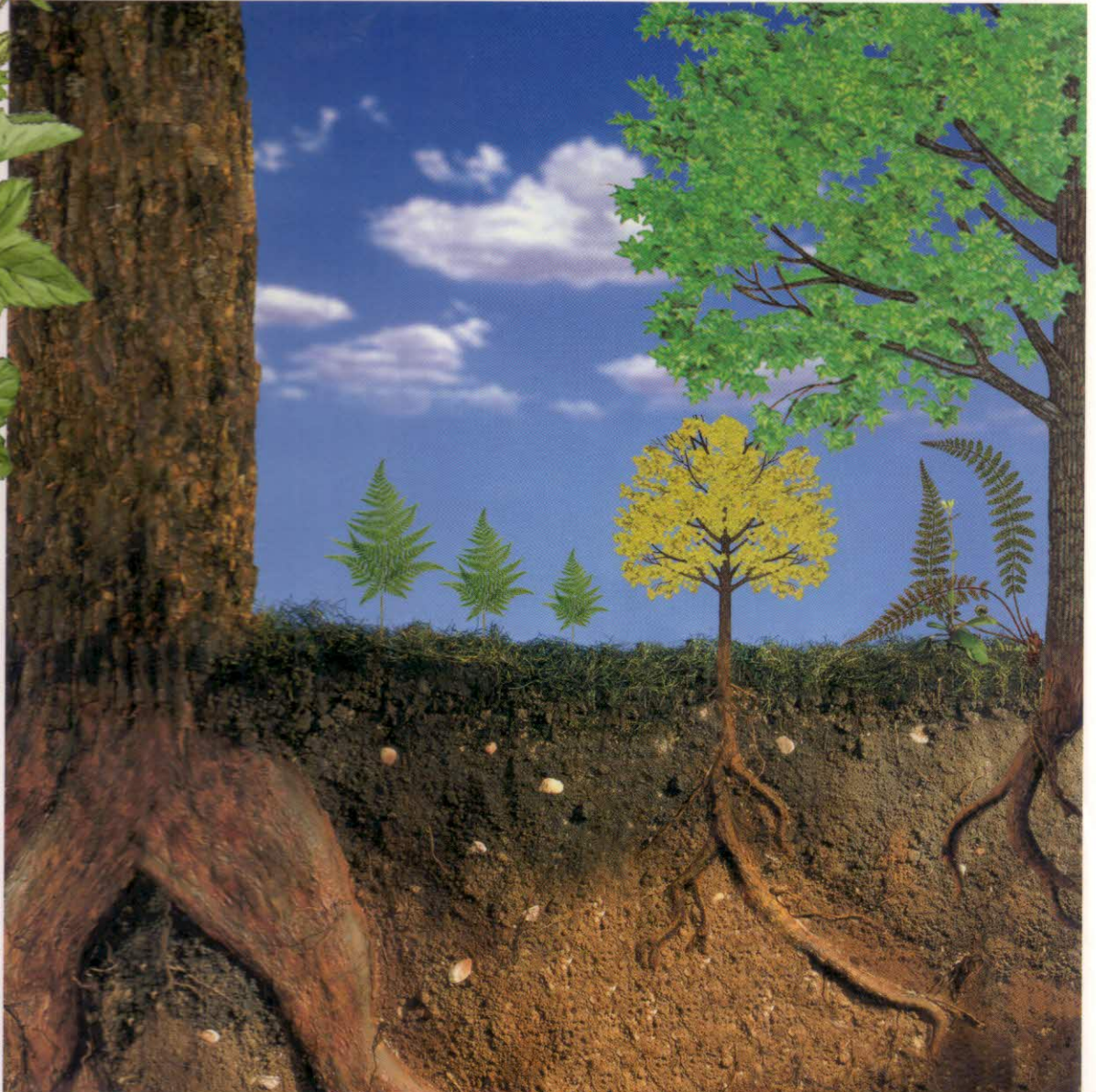


# De la graine à la plante



# Table des matières

|  |            |
|--|------------|
| Préface : les plantes parlent aux plantes, <i>par Aline Raynal-Roques</i>          | 6          |
| <br>   |            |
| <b>Qu'est-ce qu'une plante?</b>  | <b>9</b>   |
| Le grand herbier du Muséum, <i>Jean-Claude Jolinon</i>                             | 10         |
| Quelques grandes étapes évolutives des végétaux, <i>Jean Broutin</i>               | 18         |
| L'absorption racinaire, <i>Bruno Touraine</i>                                      | 26         |
| Les sèves et leur circulation, <i>Serge Delrot</i>                                 | 33         |
| La production d'oxygène par les plantes, <i>Govindjee et William Coleman</i>       | 41         |
| Fleur, pollinisation et fécondation, <i>Christian Dumas</i>                        | 49         |
| L'explosion pollinisatrice, <i>Satoshi Kuribayashi</i>                             | 54         |
| La classification de Linné, <i>Londa Schiebinger</i>                               | 56         |
| La nouvelle classification des plantes à fleurs, <i>Jacques Mugnier</i>            | 60         |
| L'origine des blés, <i>Yves Henry et Jacques de Buyser</i>                         | 69         |
| <br>   |            |
| <b>La croissance et le développement</b>   | <b>73</b>  |
| L'architecture des plantes, <i>Marianne Delarue et Jan Traas</i>                   | 74         |
| Les plantes géométriques, <i>Michel Saint-Jean</i>                                 | 79         |
| Les gènes de la floraison, <i>Elliot Meyerowitz</i>                                | 82         |
| Les hormones végétales, <i>Antonio Granell et Juan Carbonell</i>                   | 90         |
| La lumière et la croissance, <i>Phyllis Moses et Nam-Hai Chua</i>                  | 98         |
| Le dioxyde de carbone et la croissance, <i>Fakhri Bazzaz et Eric Fajer</i>         | 103        |
| <br>   |            |
| <b>La survie et l'adaptation</b>   | <b>107</b> |
| Le mimétisme chez les plantes, <i>Spencer Barrett</i>                              | 108        |
| Les plantes parasites, <i>Georges Sallé, Aline Raynal-Roques et Ulla Neumann</i>   | 116        |
| Les plantes carnivores, <i>Yolande Heslop-Harrison</i>                             | 122        |
| La « cicatrisation » des arbres, <i>Alex Shigo</i>                                 | 125        |
| Les stratégies de défense, <i>Serge Kauffmann, Stéphan Dorey et Bernard Firtig</i> | 133        |
| La résistance des plantes à la sécheresse, <i>Dorothea Bartels</i>                 | 141        |
| Quand les plantes résistent au froid, <i>Julio Salinas</i>                         | 145        |
| Le péril écologique des cultures transgéniques? <i>Suzanne Warwick</i>             | 149        |