**Les Strigolactones  
1. Découverte**Les **+ récemment identifiées**  
On découvre une hormone **provoquant la** **germination** de certaines graines (celles de **Striga**, plantes **hémiparasites** => Strigolacones)  
Parasitisme partiel : la plante parasite ne prélève que l'eau et les éléments minéraux, elle conserve son pouvoir photosynthétique.  
  
**2. Structure chimique**Ce sont des dérivés du métabolisme des **caroténoïdes**  
Hormones appartenant à la **famille des Terpènes** avec des **lactones**  
**Biosynthèse** au niveau des racines

**3. Manifestations physiologiques et mode d'action**Hormone impliquée dans la **germination** (≈1960) des graines de certaines espèces parasites, les striga et les orobanches  
Les strigolactones seraient des **signaux** **à destination de la plante hôte** 🡺 **invasion** jusqu'à entrainer la mort

**Médiation chimique** dans les interactions entre plantes et leurs champignons mycorhiziens (2004)  
**Croissance des champignons** stimulée grâce à cette hormone émise par les exsudats de racines.  
**Croissance des champignons** guidée en direction de la plante   
🡺 **augmentation** **des chances de mycorrhization**  
🡺 **mycorrhization** **+ rapide**  
  
**Application**: recherches en cours pour faciliter la mycorrhization des plantes cultivées en champ, en serre ou en forêt

**Contrôle de la ramification** des plantes (2008)   
**inhibition** de la croissance des **bourgeons** **situées à l'aisselle des feuilles**  
Les plantes mutantes qui ne produisent pas de strigolactones sont "**hyper-ramifiées**"  
  
**Application**: en sylviculture pour contrôler la forme et la croissance chez lez arbres

**Contrôle de la ramification :**Des **gènes** impliqués aussi bien dans la **synthèse** (**RMS1, RMS5**) que dans la **perception** (**RMS4**) du signal "strigo" ont été identifiés chez *Arabidopsis thaliana*