

L'apprentissage du chant chez le pinson

Données sur le Pinson des arbres

> Le pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) se reproduit dans toute l'Europe. En France, les populations d'oiseaux nicheurs sont plus clairsemées sur le pourtour méditerranéen, où l'espèce recherche la fraîcheur des montagnes et des grandes forêts.

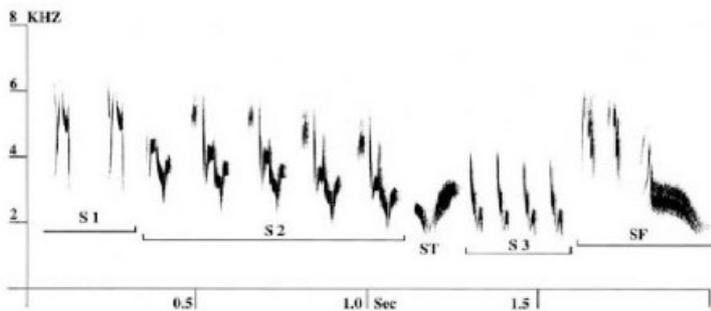
Pendant la mauvaise saison, c'est un des oiseaux les plus répandus car des nombreux individus originaires des pays du Nord et de l'est viennent passer l'hiver en France et dans les pays méditerranéens.

Au printemps, sous l'influence des hormones sexuelles, le mâle a des couleurs plus vives, le bec bleu. Il défend un territoire grâce à son chant et y attire des femelles



> Apprentissage du chant

- À l'éclosion, le juvénile présente un gazouillis appelé « chirp ».
- Du printemps de l'éclosion à l'hiver, il va développer un « pré-chant » et au 2ème printemps il acquerra le chant adulte.
- Ce chant adulte est caractérisé par une fioriture finale : une très forte accentuation sur les dernières notes



Sonogramme (fréquences en fonction du temps) d'une phrase de Pinson des arbres

Tous les chants de Pinson ont une structure commune :

- de 2 à 5 sections qui sont des phrases trillées (S1, S2, S3) = syllabes répétées
- D'une syllabe de transition (ST)
- suivies par une conclusion (SF)

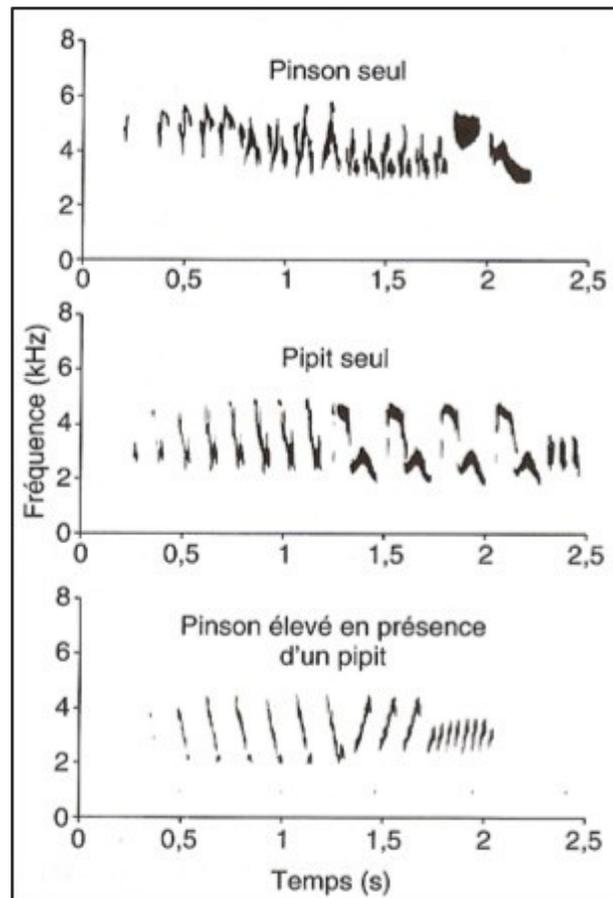
Exemple de chant : Logiciel Audacity – Pinson de l'Est

Expériences et observations sur le Pinson des arbres (1908).

Condition expérimentale	Chant final du pinson
Adulte témoin	
Animal élevé avec des congénères dont un adulte	
Animal élevé complètement seul	
Animal rendu sourd à la naissance	

Fernando Nottebohm rend sourds une vingtaine de mâles :

- Les individus de plus de deux ans conservent leur chant typique sans altération.
- Les mâles d'un an produisent des chants anormaux.
- Les mâles rendus sourds à l'âge de trois mois, ne produisent au printemps suivant qu'un « chirrup » sans structure



A partir des documents, montrez que le chant n'est pas inné chez les oiseaux et expliquez comment se fait son acquisition.

Pour en savoir plus :

<https://www.college-de-france.fr/site/colloque-2008/symposium-2008-10-17-09h00.htm>