

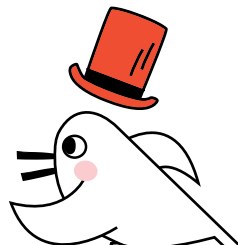
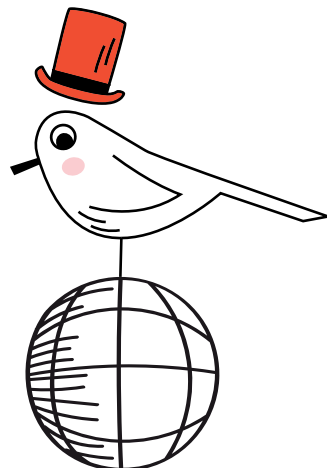
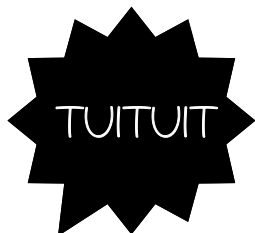
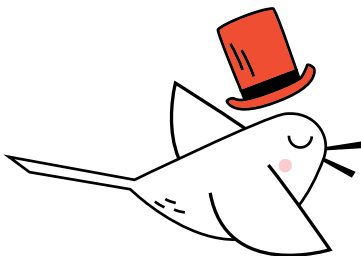
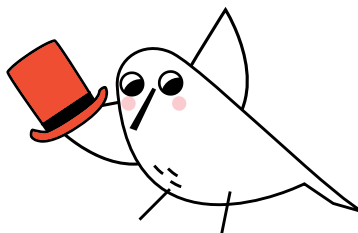
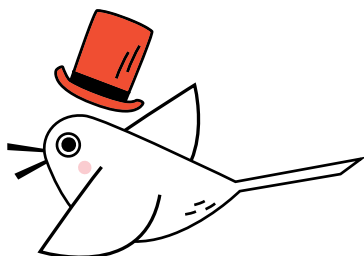
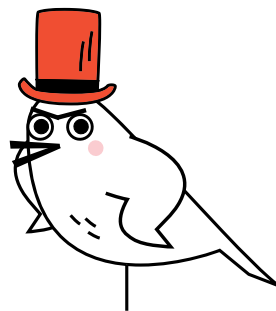
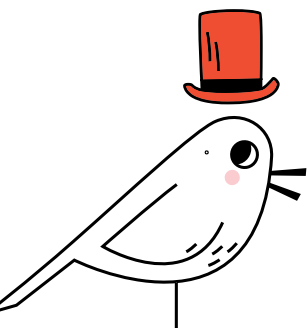
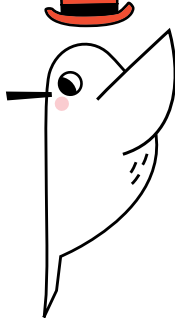
COMMENT SAIT-ON ?

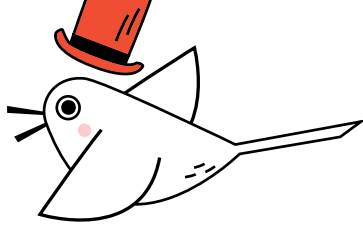
Le LANGAGE des OISEAUX



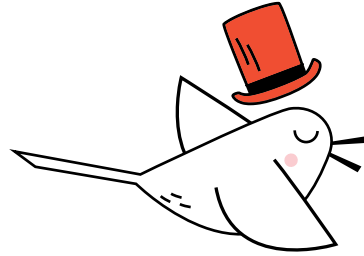
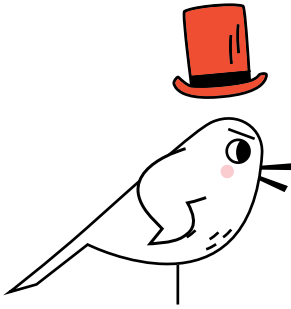
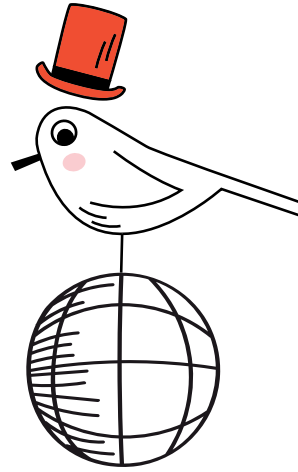
Sciences Humaines
Jeunesse

COU-COU

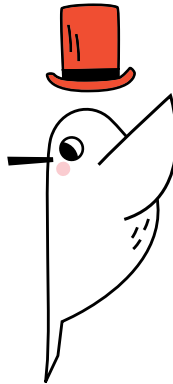
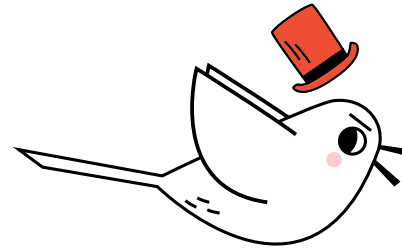




TUITUIT



COU-COU



CUICUI

Maquette intérieure et couverture : ©Marie Dortier

Sauf mention contraire, toutes les illustrations sont ©Marie Dortier

Crédits photos : p. 6 : ©Jacques Le Henaff/Unsplash ; p. 7 : ©Alex Ibi/Unsplash ; p.10 : ©Joh Yaker ; p.12 : Licence Creative Commons ; p.13 : ©Erik Van Dijk/Unsplash ; p.15 : Licence Creative Commons ; p.18 : ©Freepik ; p.19 : ©Martin Wettstein/Unsplash ; p.22 : DR ; p.23 : ©Phillip Brown/Unsplash ; p.25 : Freepik ; p.26 : Licence Creative Commons ; p.28 : ©Katsuri Roy/Unsplash ; p.30 : ©Simon Shim/Unsplash ; p.32 : ©Joshua J.Cotten/Unsplash ; p.34 : ©Freepik ; p.35 : ©Jan Meeus/Unsplash ; p.38 : ©Daniel Eskridge/Stocktrek Images/Getty, Licence Creative Commons ; p.40 : Creative Commons ; p.43 DR ; p.44 : Axel Griesch ; p.43 : Thierry Aubin ; p.45 : ©Hélène Frouard ©Photo Studio Xavier Morize, Marie ©Viktor Roumanoff.

RETROUVEZ NOS OUVRAGES SUR :

www.scienceshumaines.com

<http://editions.scienceshumaines.com>

Diffusion/Distribution : Interforum

Loi n°49-956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse,
modifiée par la loi n°2011-525 du 17 mai 2011.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement, par photocopie ou tout autre moyen, le présent ouvrage sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français du droit de copie.

© Sciences Humaines Éditions, 2022

38, rue Rantheaume

BP 256, 89004 Auxerre Cedex

Tél. : 03 86 72 07 00 / **Fax :** 03 86 52 53 26

ISBN 9782361067458

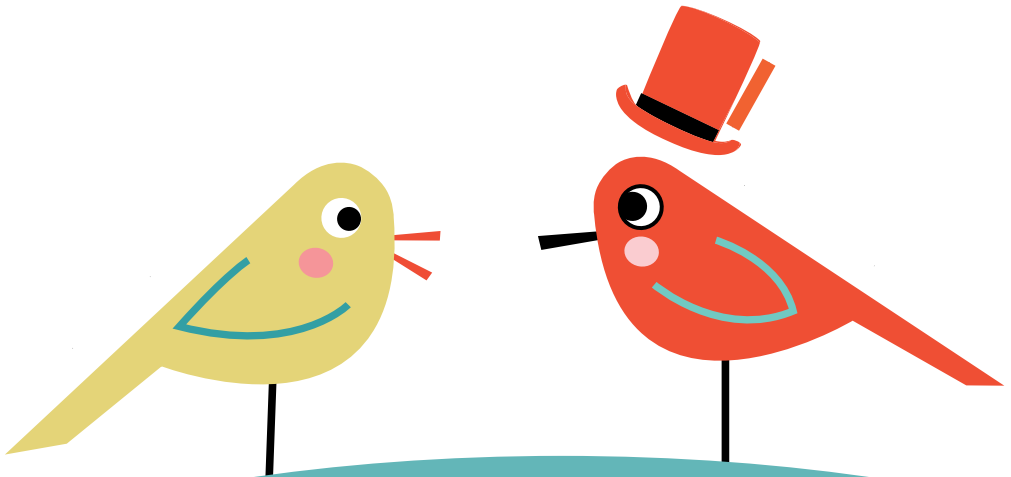
Publié avec le concours de la région **Bourgogne-Franche-Comté**

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

COMMENT SAIT-ON ?

Le LANGAGE des OISEAUX

TEXTE HÉLÈNE FROUARD
ILLUSTRATIONS MARIE DORTIER



Sciences Humaines
Jeunesse

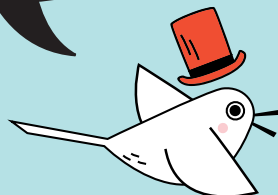


**Ils sifflent, gazouillent, roucoulent et pépient...
Ce sont les oiseaux.**

**Quand tu te promènes, tu les entends souvent :
est-ce qu'ils chantent pour le plaisir ? Ou pour se
parler ? Et dans ce cas, que peuvent-ils bien se dire ?
C'est ce que nous allons explorer dans les pages
qui suivent en compagnie de Zozio, notre mascotte.**

**Place aux merles, aux poules, aux colibris,
aux perroquets, aux moineaux et à tous les autres
oiseaux du monde !**

*Pour en savoir plus,
suis-moi !*



À CHACUN SON CHANT !



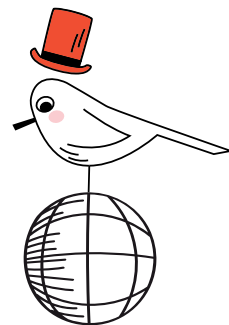
Certains oiseaux chantent très simplement. C'est le cas du coucou. Il se contente de répéter « **COU-COU, COU-COU, COU-COU** ». D'autres, au contraire, sont de vrais artistes. Par exemple, l'alouette des champs connaît plus de 600 notes ! Les hommes ont donné à chaque chant un nom différent. On dit que le merle siffle (**TUITUIT**), le pigeon roucoule (**ROUROUUUU**), le corbeau croasse (**CRÔA CRÔA**) et le colibri... zinzinule.

50
MILLIARDS

Selon des scientifiques australiens, il y aurait à peu près 50 milliards d'oiseaux sur Terre.

Quel est l'oiseau le plus répandu ?

L'oiseau le plus fréquent sur Terre, c'est le moineau domestique. Les scientifiques estiment qu'il en existe **1,6 milliard**. À l'inverse, d'autres oiseaux sont très rares. Par exemple le **calao à casque rond** est un oiseau en voie de disparition. Il souffre de la destruction de son habitat et de la chasse.





Moineau

QUIZ

Connais-tu le moineau domestique ?

1 - Il mange :

- a - des graines
- b - des insectes
- c - de tout

2 - Lorsqu'il chante on dit que :

- a - il zinzinule
- b - il pépie
- c - il hulule

3 - Entre 2003 et 2016, le
nombre de moineaux à Paris :

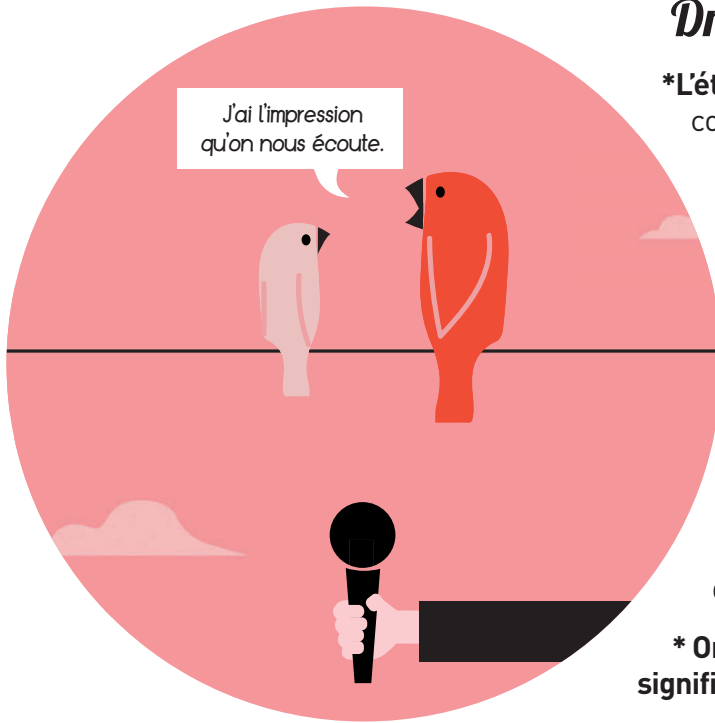
- a - a baissé de 73 %
- b - n'a pas changé
- c - a augmenté de 28 %

1-c; 2-b; 3-a

PERÇONS LE MYSTÈRE *DU CHANT DES OISEAUX...*

Nous ne parlons pas la même langue que les oiseaux. Pour percer leurs secrets, les éthologues* ont plein d'astuces. Tu en découvriras quelques-unes dans les pages qui suivent.





Drôles de métiers

***L'éthologue** étudie les comportements des animaux dans la nature : oiseaux, fourmis, chimpanzés, baleines, etc.

L'ornithologue est le spécialiste des oiseaux. Pas seulement de leur comportement, mais de tout ce qui les concerne :

la différence entre deux espèces, la façon dont ils volent, la forme de leur squelette, etc.

* **Ornithos (ὄρνιθος)**, en grec, signifie « oiseau ».



Comment « voir » les chants ?

Autrefois, les savants notaient les chants des oiseaux sur des partitions de musique, comme s'il s'agissait d'un violon ou d'un piano. Grâce à l'invention des magnétophones, on a pu ensuite les enregistrer. Puis, il y a environ 70 ans, des scientifiques ont eu une idée de génie, ils ont emprunté aux militaires une drôle de machine : **le sonographe**, qui transforme le son en dessin. Grâce à ça on peut « voir » le chant des oiseaux. C'est bien plus facile pour l'étudier.

POURQUOI LES OISEAUX CHANTENT-ILS ?

Lorsqu'un oiseau chante, les autres réagissent. Les éthologues pensent donc que le chant permet aux oiseaux de se parler entre eux. Reste à comprendre ce qu'ils se racontent !

Chanter, c'est agréable

Quand les oiseaux se régalent d'un ver de terre, une petite zone de leur cerveau s'active.

Quand ils chantent, la même zone est activée. C'est, peut-être, le signe qu'ils prennent plaisir à chanter... autant qu'à grignoter !





Voyage en Afrique

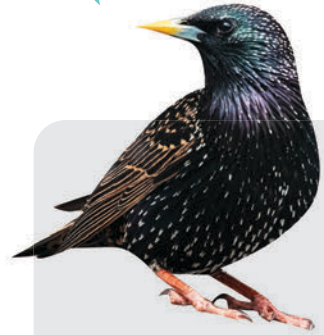
En 1971, un scientifique français a observé les chants de certains oiseaux du Gabon (en Afrique).

Il s'est rendu compte que ceux qui vivent dans la forêt équatoriale émettent des notes plus graves que les autres. Et ça tombe bien : au milieu des feuilles d'arbres très épaisses, les sons graves s'entendent bien mieux. Le scientifique en a déduit que ces oiseaux avaient adapté leur chant.

C'est donc la preuve que l'oiseau chante aussi pour se faire entendre et « dire » quelque chose aux autres.



Étourneau



L'étourneau de Mozart

Mozart est un célèbre compositeur de musique qui a vécu au 18^e siècle.

Il possédait un petit étourneau qu'il aimait beaucoup. Il trouvait que c'était un très grand musicien.

Il s'est même servi de la mélodie de l'oiseau dans l'une de ses pièces de musique, le *Concerto pour piano n° 17 en sol majeur*. Quand l'oiseau est mort, Mozart lui a organisé un enterrement.

JEU



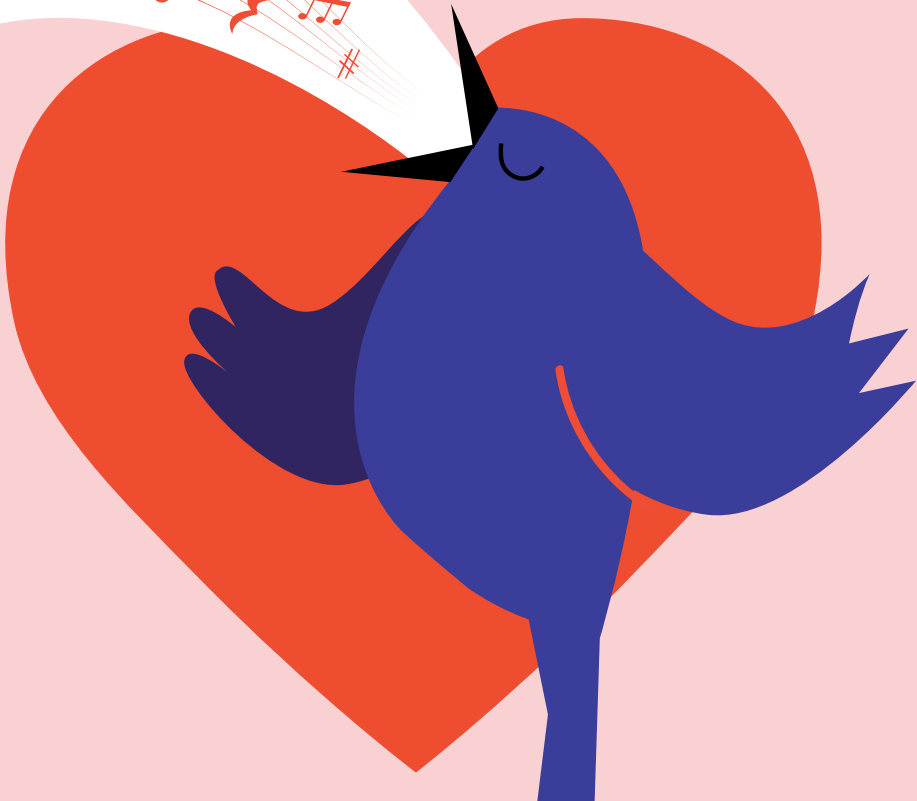
Retrouve-moi !

Quand on est perché dans un arbre ou caché dans les herbes le chant permet de communiquer avec les autres sans se faire voir. Bien utile pour échapper au danger !

EXPÉRIENCE

LES OISEAUX CHANTENT *PAR AMOUR*

Les oiseaux mâles chantent beaucoup au printemps, c'est la saison des amours. À ce moment-là, les femelles s'approchent. Tiens tiens, seraient-elles séduites par ces chants ?



LA QUESTION DU SCIENTIFIQUE

COMMENT SAVOIR CE QUI SÉDUIT LES FEMELLES ? LEUR CHANT OU BIEN LEUR BEAU PLUMAGE ?

Pour répondre à cette question, deux scientifiques suédois, Dag et Lars, ont mis au point une expérience avec des gobemouches*.

* Le gobemouche est un petit oiseau qui aime « gober »
(avalé tout rond) les insectes.



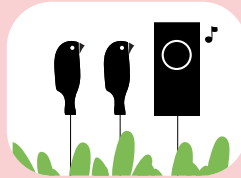
LE DISPOSITIF

1



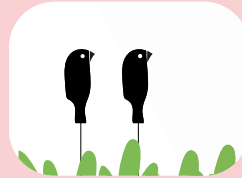
Dag et Lars ont fabriqué de **faux gobemouches**. Ils les ont séparés en deux groupes et les ont installés dans la nature.

2



Dans un des groupes, ils ont ajouté des haut-parleurs qui diffusent le chant du gobemouche.

3



Dans l'autre groupe ils n'ont rien ajouté.

LE RÉSULTAT

9 femelles sur 10 ont préféré aller vers les faux gobemouches avec le haut-parleur.

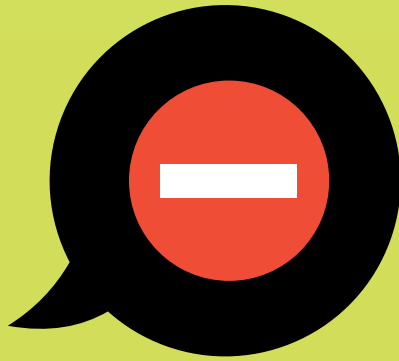
CE QUE L'EXPÉRIENCE NOUS APPREND

Cette expérience montre que la femelle est attirée par le chant du mâle. Celui-ci chante pour dire « Je suis un bel oiseau, qui a envie de tomber amoureux et de faire des bébés. Si vous êtes intéressée Madame, venez me voir ! »

EXPÉRIENCE

LES OISEAUX CHANTENT *POUR DÉFENDRE LEUR NID*

Un oiseau et une oiselle se sont enfin rencontrés. Leur prochain projet ? Faire beaucoup d'oisillons. Pour cela le couple s'installe dans un nid. Mais comment défendre l'endroit contre les intrus ?



Mésange
charbonnière →



LA QUESTION DU SCIENTIFIQUE

LES OISEAUX DÉFENDENT-ILS LEUR NID EN CHANTANT?

Pour en avoir le cœur net, John, un chercheur anglais, a mis au point une expérience en 1975.

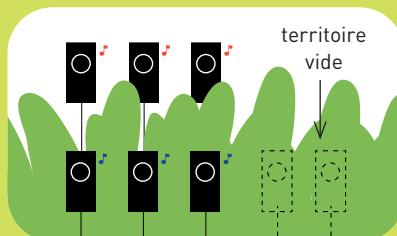
LE DISPOSITIF

1



John a choisi une petite forêt en Angleterre. Il a sélectionné 8 couples de mésanges charbonnières qui y vivaient.

2



John a retiré chaque couple de son territoire. À la place il a mis 3 haut-parleurs diffusant un chant de mésange, 3 haut-parleurs diffusant un autre chant. Il a laissé deux territoires vides, sans haut-parleur.

LE RÉSULTAT

Au bout de quelques heures, les territoires avec haut-parleurs sont restés vides : aucune autre mésange n'a osé s'approcher.

Au contraire, dans les territoires silencieux, de nouvelles mésanges se sont installées. Le chant sert donc de signal pour indiquer que la place est déjà prise.

CE QUE L'EXPÉRIENCE NOUS APPREND

Pour montrer qu'il est chez lui, l'oiseau n'installe pas de barrières, mais il chante : c'est une façon de prévenir les autres oiseaux de ne pas s'installer trop près.

AMUSANT !



Rossignol

Camps de vacances

En 2019, une équipe d'éthologues français, russes et tchèques a observé des rossignols, partis se réchauffer l'hiver en Afrique.

Surprise : une fois arrivés, les mâles continuent de chanter alors que ce n'est plus la saison des amours.

Les chercheurs se demandent si ce n'est pas un entraînement. Une fois rentrés de leurs vacances, ces musiciens auront mis au point des nouveaux chants qui attirent encore plus les femelles. Cette hypothèse reste à prouver.



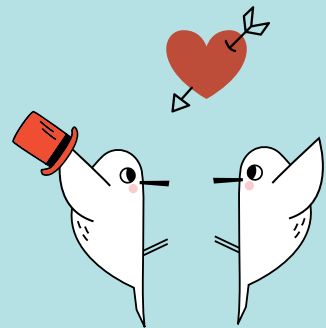
LE SAIS-TU ?

Certains oiseaux changent de nid chaque année. Au contraire d'autres reviennent au même endroit toute leur vie.

Des amoureux fidèles !

Dès que les oiseaux sont en couple, ils passent toute la saison des amours ensemble, le temps de faire une ou plusieurs **couvées***.

Certains oiseaux restent même unis toute leur vie. C'est le cas des inséparables, des petites perruches très colorées.





Le silence de l'hiver

Le mâle arrête souvent de chanter lorsque les derniers oisillons ont quitté le nid. C'est pour cela qu'à l'automne et à l'hiver, tu entends moins de chants d'oiseaux. La nature devient silencieuse.



Qui chante le plus, mâle ou femelle ?

On a longtemps cru que seuls les oiseaux mâles chantaient. Mais dans les pays tropicaux, les chercheurs ont découvert que les femelles étaient souvent de très bonnes musiciennes. Ils ne savent pas pourquoi.

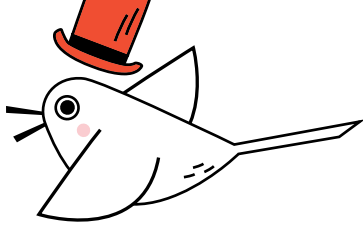
Peut-être est-ce lié aux saisons ?

Dans les pays tempérés comme la France, les oiseaux se reproduisent au printemps. Il faut en effet éviter que les oisillons naissent en hiver quand il fait froid et qu'il n'y a plus beaucoup à manger.

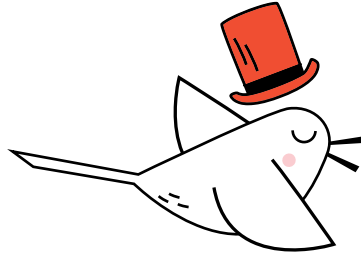
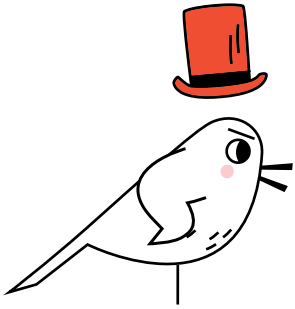
Dans les zones tropicales, par contre, les oiseaux peuvent se reproduire presque toute l'année. Il n'y a pas vraiment de saison des amours. Les femelles chantent donc peut-être pour signaler le moment où elles sont prêtes à se reproduire.

VOCABULAIRE

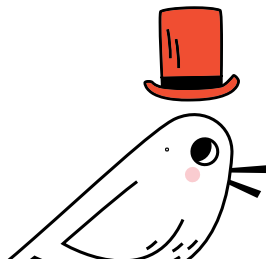
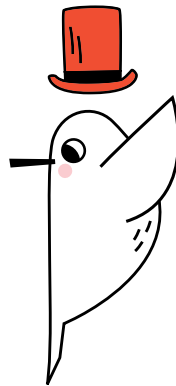
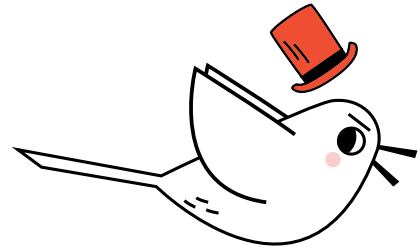
* **Couvée** : on appelle couvée l'ensemble des oisillons qui éclosent au même moment dans un nid. Un couple d'oiseau peut faire plusieurs couvées par an.



TUITUIT



COU-COU



CUICUI



