



# Clés simplifiées des cigales de France

- Clé visuelle
- Clé acoustique





# Clés des cigales de France

## Avant-propos

Ce document a pour objectif de simplifier la tâche de toutes personnes souhaitant s'intéresser à ce groupe d'insectes passionnant et encore trop souvent négligé par les naturalistes. Nous avons donc tenté de rassembler sur un même document et de façon synthétique les principaux éléments permettant d'identifier toutes les cigales de France.

Deux clés simplifiées sont ainsi proposées : une clé morphologique et une clé acoustique. En outre, la répartition connue de chaque espèce, leur phénologie et leurs préférences comme poste de chant sont également présentés en fin de document. Des travaux de certains spécialistes sont actuellement en cours afin de proposer une clé d'identification des exuvies (certains genres demeurent très difficiles), espérons que ce travail aboutira prochainement !

Nous tenons à préciser ici que nous ne sommes pas des spécialistes des cigales mais simplement des amateurs éclairés souhaitant humblement contribuer à l'amélioration des connaissances sur les cigales en produisant ce document qui nous aurait été bien utiles à nos débuts !

A noter que ce document ne constitue pas une véritable synthèse de données : seules les principales bases facilement accessibles ont été compilées.

Il importe donc de considérer la répartition et la phénologie des cigales présentées ici comme une synthèse qui représente davantage l'état des lieux des connaissances que la réalité biologique de ces insectes.

## Qu'est-ce qu'une cigale ?

Les cigales sont des insectes appartenant à l'ordre des **Hemiptera**, au sous-ordre des **Auchenorrhyncha**, à l'infra-ordre des **Cicadomorpha** (aux côtés notamment des Cercopes et autres Membracides) et enfin à la famille des **Cicadidae** comprenant les cigales proprement dites.

Ces insectes se reconnaissent en général bien à leur taille relativement importante, leurs quatre ailes membraneuses se repliant le long du corps au repos et à leur rostre leur permettant de s'alimenter en ponctionnant la sève des végétaux. Une des caractéristiques qui les distingue de tous les autres insectes est la présence chez les mâles de structures abdominales, les organes de cymbalisation, entièrement et uniquement dédiés à la production d'émissions sonores, fait unique chez les insectes ! C'est d'ailleurs cette capacité à produire un « chant », dénommé cymbalisation, qui fait que ces insectes sont en général assez bien connus du grand public.



Figure 1 : Larve de cigale dans sa galerie, découverte sous une pierre



Toutes les cigales sont hémimétaboles, c'est-à-dire que les larves et les adultes ne partagent pas le même milieu de vie. En effet, si les adultes sont de bons voiliers et fréquentent une large gamme de milieux terrestres, de la strate herbacée aux plus hautes cimes des arbres, les larves ont une vie entièrement souterraine où elles vivent plusieurs années (alors que les adultes ne vivent que quelques semaines) en forant des galeries grâce à leurs pattes fouisseuses et en s'alimentant en ponctionnant des racines.

Elles n'émergeront du sous-sol que pour réaliser leur mue imaginale qui se réalise en général au ras du sol entre mai et fin-juillet. La larve se suspend à des herbes, un tronc, une pierre... et effectue son exuviation comme le ferait une libellule, laissant derrière elle sa dernière enveloppe larvaire, l'exuvie.

Figure 2 : *Tettigetta argantata* en émergence

### Diversité en France

On compte en France **21 espèces** (dont une présente 2 sous-espèces) réparties en 3 sous-familles :

- Les **Cicadinae** (les cigales « vraies »)
  - *Cicada orni* (Cigale grise)
  - *Cicadatra atra* (Cigale noire)
  - *Lyristes plebejus* (Cigale plébéienne)
- Les **Cicadettinae** (les cigallettes)
  - *Cicadetta brevipennis litoralis* (Cigalette du littorale)
  - *Cicadetta cantilatrix* (Cigalette mélodieuse)
  - *Cicadetta cerdaniensis* (Cigalette cerdane)
  - *Cicadetta fangoana* (Cigalette du Fango)
  - *Cicadetta montana* (Cigalette des montagnes)
  - *Cicadetta petryi* (Cigalette à ailes courtes)
  - *Cicadetta sibillae* (Cigalette de Sibille)
  - *Dimissalna dimissa* (Cigalette des Balkans)
- Les **Tibicinae** (les tibicines)
  - *Oligoglena tibialis* (Cigalette aux tibias armés)
  - *Tettigetta argantata* (Cigalette argentée)
  - *Tettigettula pygmaea* (Cigalette pygmée)
- Les **Tibicinae** (les tibicines)
  - *Tibicina corsica corsica* (Tibicine corse)
  - *Tibicina corsica fairmairei* (Tibicine des cistes)
  - *Tibicina garricola* (Tibicine du garric)
  - *Tibicina haematodes* (Tibicine rouge)
  - *Tibicina nigranervosa* (Tibicine aux nervures noires)
  - *Tibicina quadrisignata* (Tibicine quadri-signée)
  - *Tibicina steveni* (Tibicine de Steven)
  - *Tibicina tomentosa* (Tibicine cotonneuse)

3 espèces exotiques ont déjà été signalées en France mais ne sont pas traitées dans ce document : la Cigale mauresque (*Cicada barbara*), la Cigale friture (*Graptopsaltria nigrofuscata*) et la Cigale nini (*Platypleura kaempferi*).

## Ecologie

Les cigales sont des insectes thermophiles recherchant en général des habitats secs et bien ensoleillés. Ainsi la diversité maximale en France, comme pour beaucoup d'insectes, s'observe dans la moitié sud, plus particulièrement dans la région méditerranéenne (figure 3). Mais contrairement à une idée reçue, elles sont présentes presque partout en France et même dans la moitié nord du pays (bien que la diversité y soit moindre) !

Les imagos mâles chantent depuis un endroit dénommé poste de cymbalisation. Chaque espèce présente un *preferendum* (strate de végétation, diamètre des branches...), bien étudié par Stéphane Puissant (PUISSANT S., 2006) qui distingue 8 classes de végétations. Aux pages 16 et 17 de ce document sont présentées de manière simplifiée ces préférences de poste de cymbalisation, que nous synthétisons en seulement 3 classes de végétation : herbacée, arbustive et arborée. Ces classes sont symbolisées par des pictogrammes : en gras, la ou les classes privilégiées par l'espèce ; en grisé, les classes utilisées plus sporadiquement.

## Identification

L'identification des cigales sur le terrain n'est pas toujours facile du fait de leur caractère farouche et de leur mimétisme. Mais elle est grandement facilitée par la cymbalisation, caractéristique chez la plupart des espèces. A noter qu'il existe plusieurs types de cymbalisation ayant chacune un rôle social différent : appel nuptial, rivalité, alerte... C'est la première, utilisée pour attirer une femelle, qui est la plus caractéristique et de loin la plus fréquemment émise. C'est uniquement sur ce type d'émission sonore qu'est basée la clé acoustique ci-après. Pour chaque espèce, un lien renvoie vers un enregistrement disponible sur le site <https://www.cicadasong.eu/>.

La collecte et l'identification des exuvies est également possible, au moins au niveau du genre, mais cette approche n'est pas traitée dans ce document.

**Conseils pour identifier une cigale** : C'est souvent via la cymbalisation qu'un individu est repéré. Réalisez un enregistrement avant de vous approcher et de risquer de faire fuir l'individu. Seulement après, tentez de le localiser dans la végétation (une triangulation peut grandement vous aider dans cette tâche !). Une fois repéré, faites une photo à distance puis tentez une capture au filet. Si l'individu est sur une branche, vous pouvez taper un coup sec sur celle-ci en ayant glissé votre filet sous la cigale). Une fois en main, une photographie du dessus du corps et de la nervation alaire suffira en général à l'identifier.

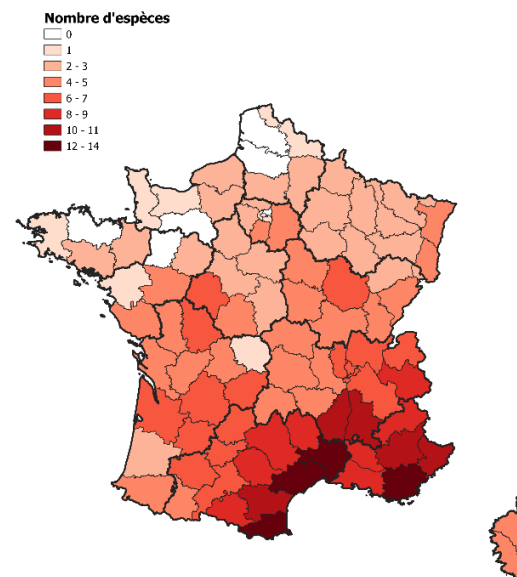


Figure 3: Richesse spécifique des départements français



Les cigales, comme tous les êtres vivants, ne sont pas faites au moule ! Il existe une certaine variabilité individuelle au sein de chaque espèce. Certains critères d'identifications utilisés dans les clés peuvent parfois être mis en défaut chez certains spécimens, **notamment ceux liés à la nervation alaire** (position de nervure cubitale par exemple), **à la couleur** et **à la taille**. De même, les taches et la pruinosité peuvent s'estomper avec l'âge. Il convient donc de croiser l'ensemble des critères et accepter de ne pas toujours réussir à mettre un nom sur certains spécimens !

## Sommaire

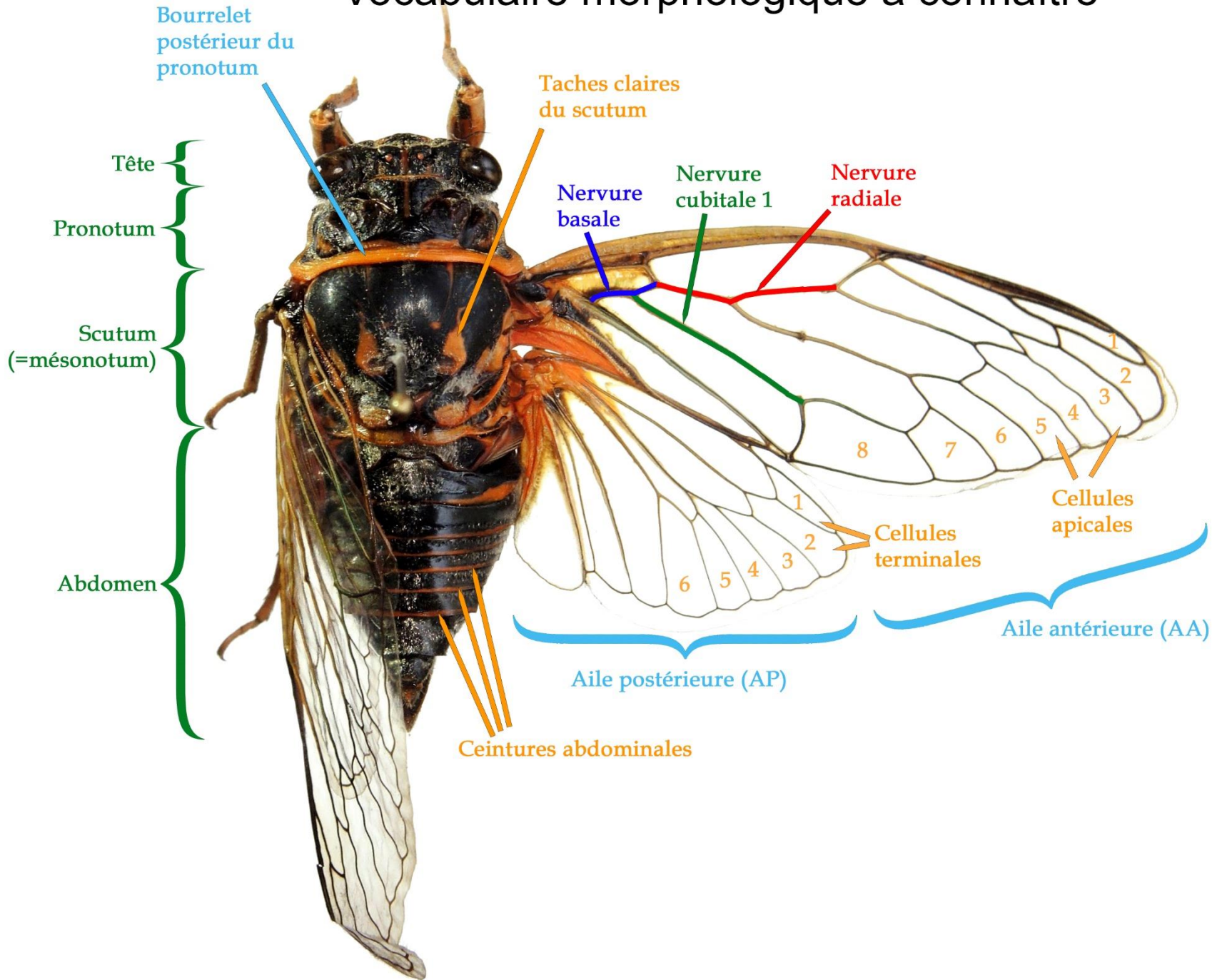
Vocabulaire morphologique à connaitre -----	page 1
Clé morphologique -----	page 2
Vocabulaire acoustique à connaitre -----	page 7
Clé acoustique -----	page 8
Cartes, phénologie et postes de chant -----	page 16
Bibliographie -----	page 18



Figure 4 : *Tibicina corsica corsica*



# Vocabulaire morphologique à connaître



# Cigales

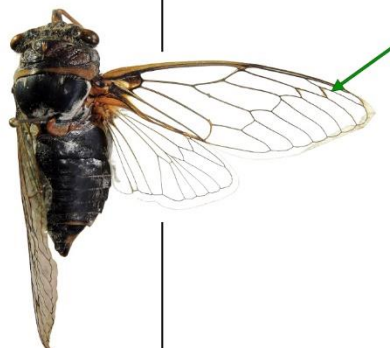
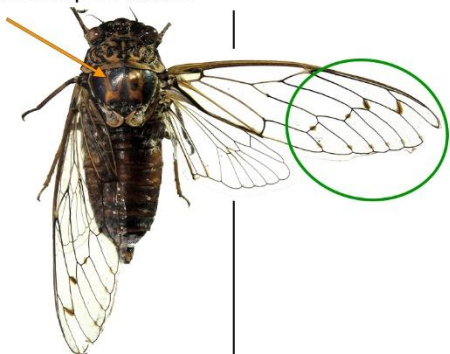


Espèce de grande taille:  
> 20mm (sans les ailes)

Espèce de plus petite taille  
< 20mm (sans les ailes)

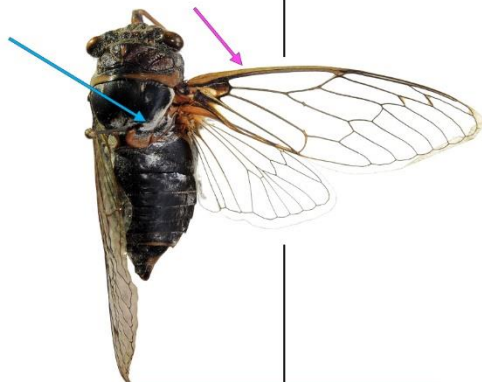
- Ailes très longues avec **une dizaine de points noirs** caractéristiques,
- Scutum avec un **motif clair en forme de W** parfois peu visible

- Ailes sans point noir (**ou seulement deux points** peu marqués vers l'extrémité de l'AA)



- Très grande taille (>30mm sans les ailes),
- Aspect massif avec tête très large,
- **Pruinosité argentée sur l'arrière du scutum et les 1ers segments abd,**
- Scutum sans motif clair,
- **Nervures des AA verdâtres**

- Taille plus faible (25 à 30mm sans les ailes),
- Tête moins large,
- **Nervures des AA souvent vivement colorées**



*Cicada ornata*  
Cicade grise

*Lyristes plebejus*  
Cicade plébéienne

*Tibicina*  
Page 3

Petites cigales  
Page 5

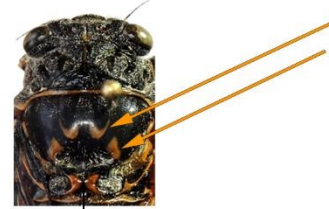
# Tibicina 1/2



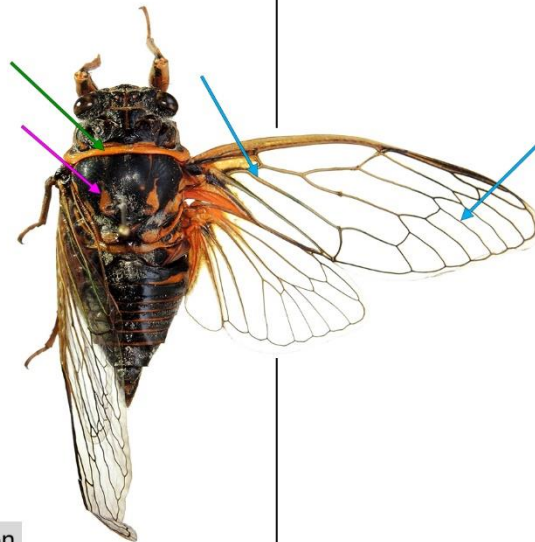
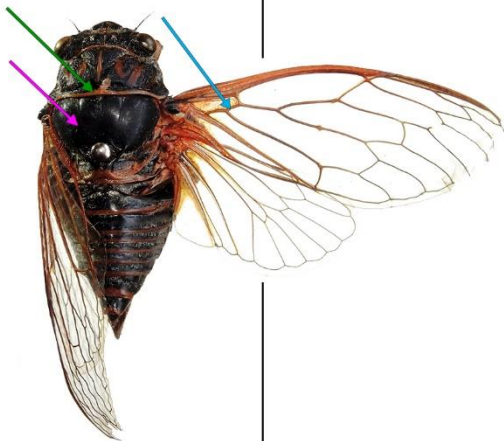
- Grande taille (≈30mm),
- Scutum avec **2 taches jaunes** près du bord postérieur ou **aucune**



- Taille plus faible (23 à 27 mm),
- Scutum avec **4 taches jaunes** bien marquées (parfois seulement 2 mais alors taille de la cigale toujours < 30mm)

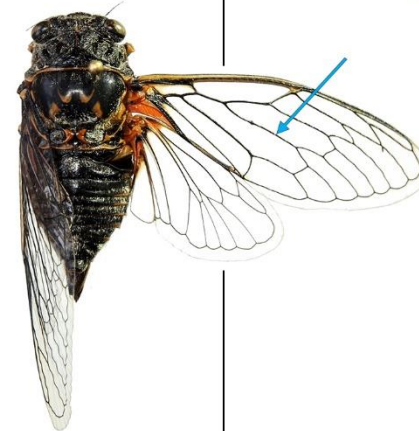


- Nervures alaires **rouge orangées**,
- Scutum **entièrement noir**,
- Bourrelet postérieur du pronotum **étroit**
- Nervures alaires **jaunes à la base, noires à l'extrémité**,
- Scutum avec **2 taches claires**,
- Bourrelet postérieur du pronotum **épais**



- Nervures de l'AA **noires** y compris à la base

Nervures de l'AA jaunes au moins sur la moitié basale  
**Tibicina 2/2 Page 4**



- Taille plus faible (23 mm)
- Uniquement en Corse

- Taille plus grande (27mm)
- Arrière-pays méditerranéen, absente de Corse



chez la forme *viridinervis*, la coloration rouge orangée est remplacée par une coloration jaune verdâtre

**Tibicina haematodes**  
Tibicine rouge

**Tibicina steveni**  
Tibicine de Steven

**Tibicina nigronervosa**  
Tibicine aux nervures noires

**Tibicina quadrisignata**  
Tibicine quadri-signée



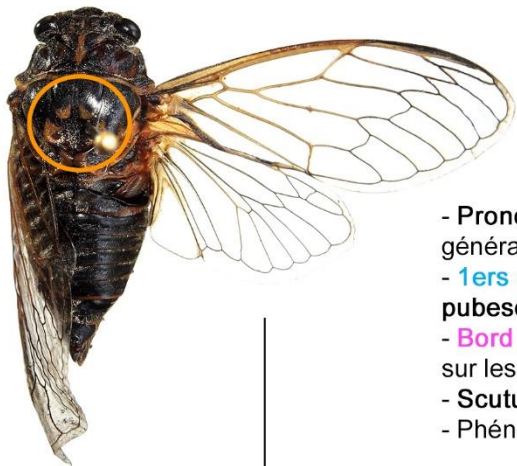
# Tibicina 2/2



La pubescence argentée disparaît avec l'usure.  
Critère surtout valable sur individus frais



- Couleur de fond de la tête et du scutum **noire**,
- Scutum avec **4 taches orangées bien contrastées** et punctiformes,
- Taille moyenne (≈26mm)

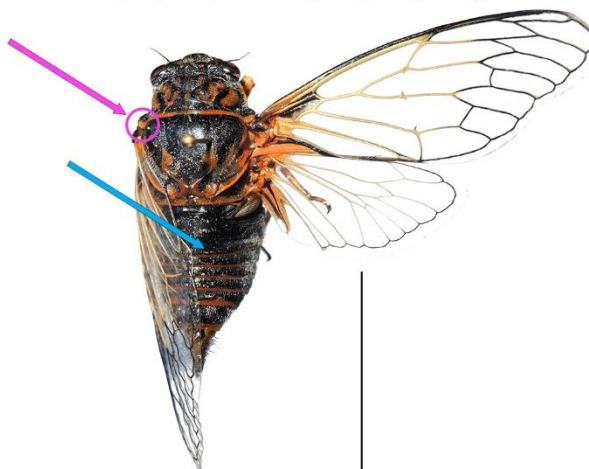


*Tibicina garricola*  
Tibicine du garric

- Couleur de fond de la tête et du scutum **argentée**,
- Scutum avec **2 ou 4 taches** peu distinctes sous une fine pubescence argentée, souvent **jointives** (mais parfois comme *garricola*)

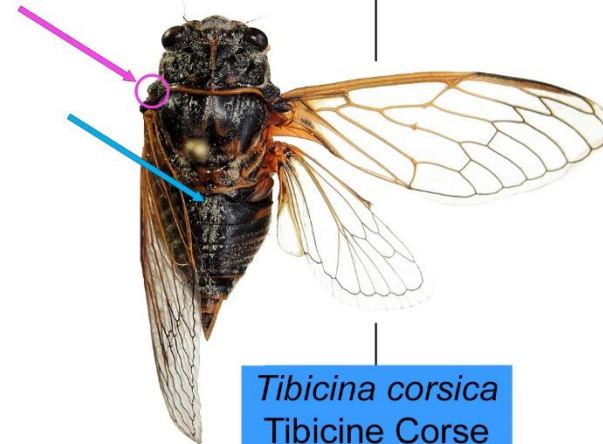


- Pronotum **argenté** avec des taches claires en général **contrastées** et formant un **dessin complexe**,
- **1ers segments** de l'abdomen à **pubescence argentée lâche**,
- **Bord postérieur jaune** du pronotum **se prolongeant** sur les bords latéraux **vers l'avant**,
- Scutum souvent avec seulement **2 taches claires**,
- Phénologie **plus précoce**, Un peu **plus grande** (≈26mm)



*Tibicina tomentosa*  
Tibicine cotonneuse

- Pronotum **brunâtre** avec des taches claires **peu contrastées**,
- **1ers segments** de l'abdomen recouverts d'une fine **pubescence argentée dense**,
- **Bord postérieur jaune** du pronotum **ne se prolongeant pas** sur les bords latéraux,
- Scutum avec en général **4 taches claires**,
- Phénologie **plus tardive**,
- Un peu **plus petite** (≈24mm)



*Tibicina c. corsica*  
Tibicine Corse

Corse

*Tibicina c. corsica*  
Tibicine Corse

France continentale méditerranéenne

*Tibicina c. fairmairei*  
Tibicine des cistes

# Petites cigales 1/2

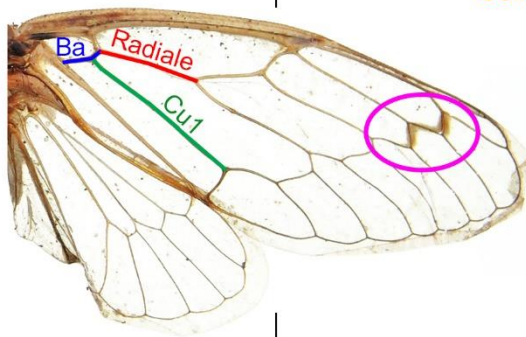


- **Nervure cubitale 1** insérée à peu près au milieu de la **nervure basale**,
- Partie distale des AA avec **2-3 taches noires formant un W** (parfois absent)

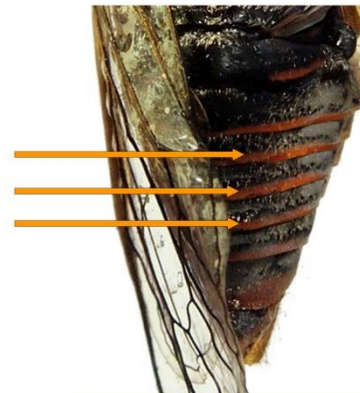
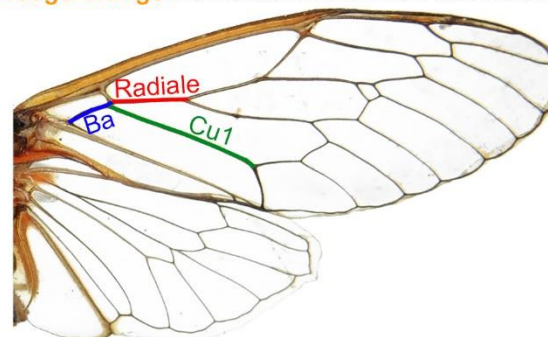
- **Nervure cubitale 1** insérée soit **proche de la jonction** des nervures **basale** et **radiale** soit sur la **nervure radiale**,
- AA entièrement **hyalines**

- **Nervure cubitale 1** insérée **proche de la jonction** des nervures **basale** et **radiale**,
- **Ceintures abdominales rouge orangé** contrastant fortement avec l'abdomen noir

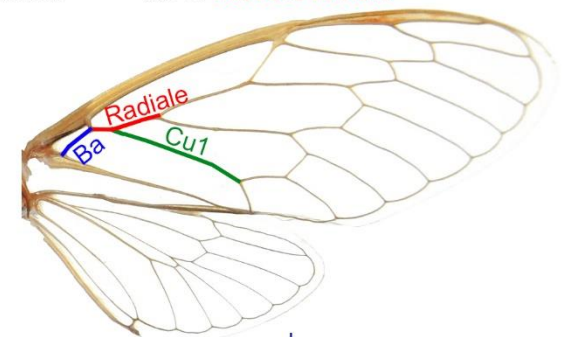
- **Nervure cubitale 1** insérée sur la **nervure radiale**



*Cicadatra atra*  
Cigale noire



*Cicadetta*  
6 espèces



Petites cigales 2/2  
Page 6



Critère de la nervation variable,  
Bien regarder sur les 2 ailes.  
En cas de doute, *Cicadetta* possible.

indissociables sur des critères morphologiques externes  
=> voir entrée acoustique page 8 et répartition page 16





La coloration des nervures est variable. Une portion de la population peut ne pas présenter ces critères

# Petites cigales 2/2



- Plus grande (≈17 à 20mm),
- Scutum avec 2 taches claires **normalement** bien marquées, parfois fusionnées

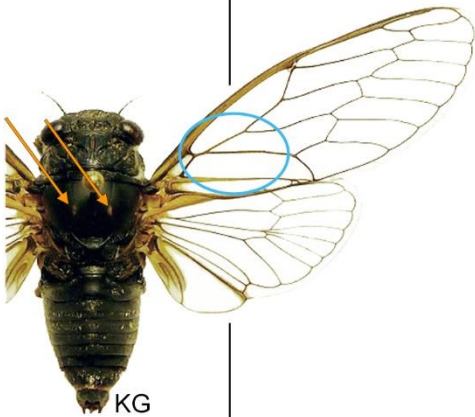
- Très petite (≈13mm),
- Scutum sans taches claires ou alors très réduites

- Scutum avec **2 taches claires punctiformes**,
- **Nervures internes** des AA **noires**

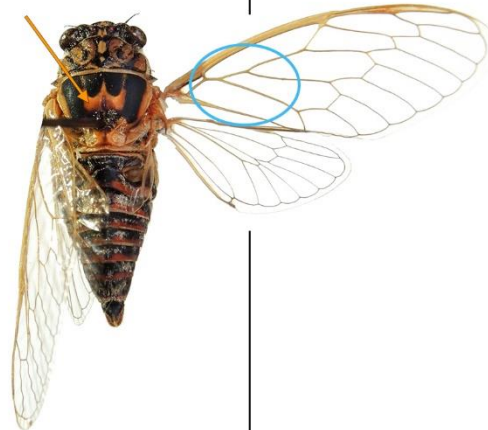
- Scutum avec **2 taches claires** formant souvent **un W ou un H**,
- **Nervures internes** des AA **brun-jaunâtre** à la base

- Scutum entièrement noir,
- **Nervures internes** des AA **jaunes à la base** contrastant avec leur **extrémité sombre**,
- Presque toujours **5 cellules terminales aux AP**

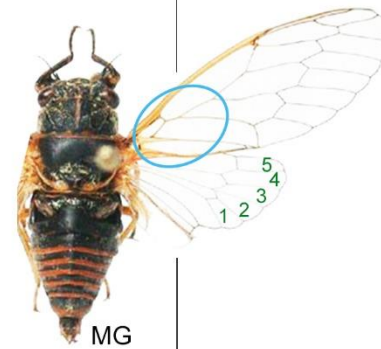
- Scutum entièrement noir ou avec **2 petites taches disjointes**,
- **Nervures internes** des ailes **sombres** à la base comme leur **extrémité**,
- Normalement **6 cellules terminales aux AP**



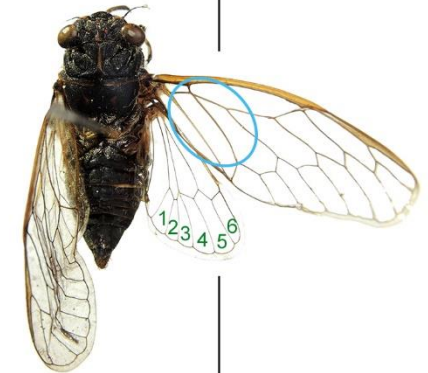
*Dimissalna dimissa*  
Cigalote des Balkans



*Tettigettalna argentata*  
Cigalote argentée



*Oligoglena tibialis*  
Cigalote aux tibias armés



*Tettigettula pygmaea*  
Cigalote pygmée

# Vocabulaire acoustique à connaître



## Phrase

Séquence de la cymbalisation composée de plusieurs modules. Certaines espèces disposent de plusieurs types de phrases, émises parfois l'une après l'autre au cours d'une même séquence.

## Module

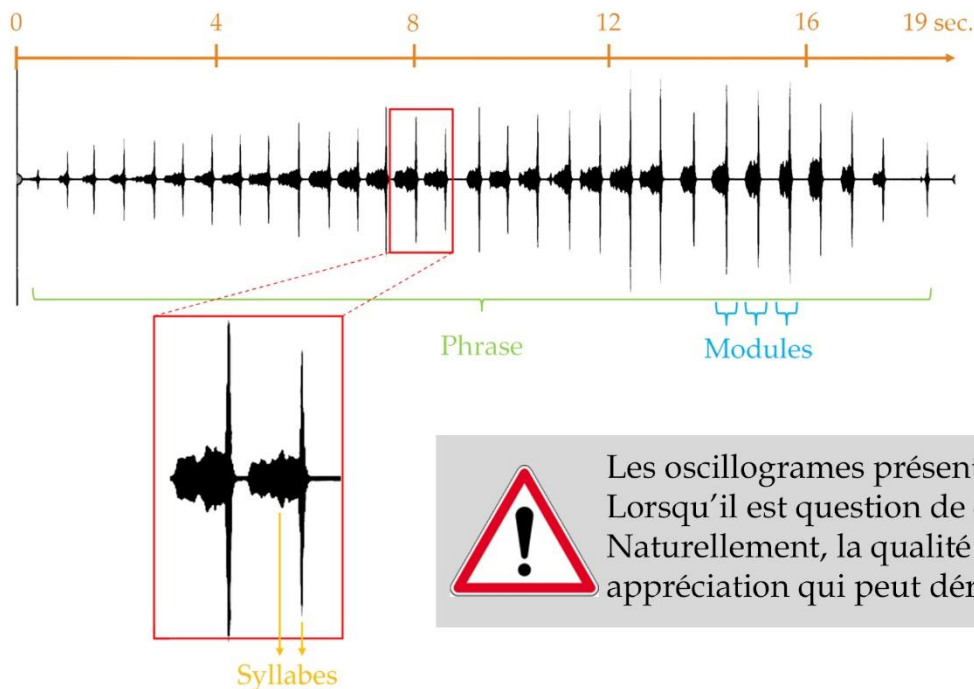
Train d'ondes (correspondant à un « accent ») composé de plusieurs syllabes. Les modules sont plus ou moins longs selon les espèces et plus ou moins distincts les uns des autres.

## Syllabes

Oscillations au sein d'un module, souvent non distinctement audibles. Parfois la dernière syllabe se différencie bien au sein du module.

## Pulsation

Les syllabes sont elle même composées de pulsations élémentaires qui correspondent à un cycle de déformation/reformation de la cymbale.



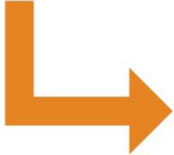
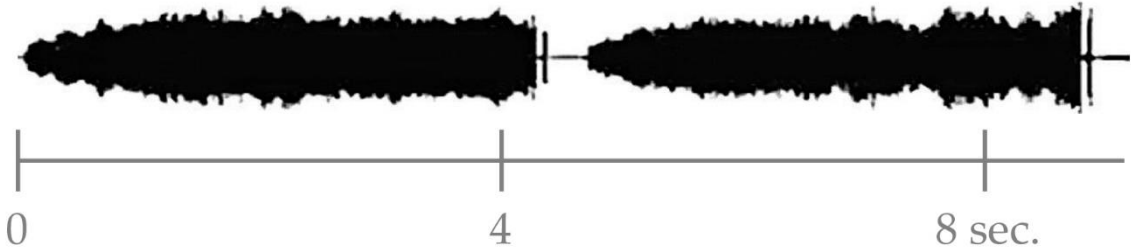
Les oscillogrammes présentés ne tiennent pas compte de la fréquence des émissions sonores. Lorsqu'il est question de cymbalisation "puissante" ou "faible", il est question de décibels. Naturellement, la qualité de notre audition étant très personnelle, il s'agit d'une appréciation qui peut dérouter le débutant, mais qui s'avère utile avec l'expérience.



# Clé acoustique simplifiée



- Cymbalisation plus ou moins **continue** avec des **modules longs** (certains d'au moins 3 secondes)



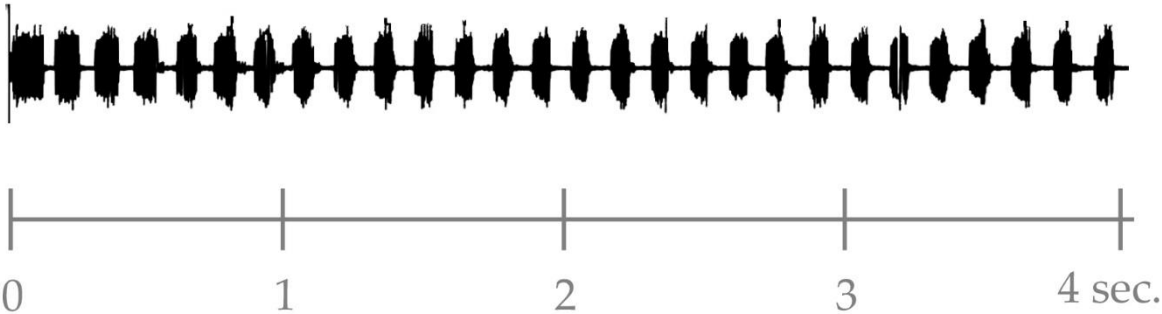
A

cymbalisation à modules longs



Page 9

- Cymbalisation composée de **modules plus brefs** (moins de 3 secondes)



➤ Cymbalisation **puissante**, audibles de très loin



B

cymbalisation puissante à modules courts



Page 12

➤ Cymbalisation de **faible intensité**, peu audible



C

cymbalisation faible à modules courts



Page 13

# A

## Cymbalisation à modules longs



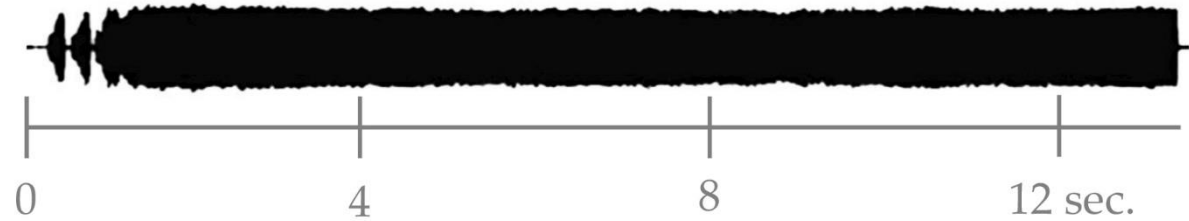
- Cymbalisation puissante **longuement continue** et monotone (souvent plusieurs dizaines de secondes)



*Tibicina*



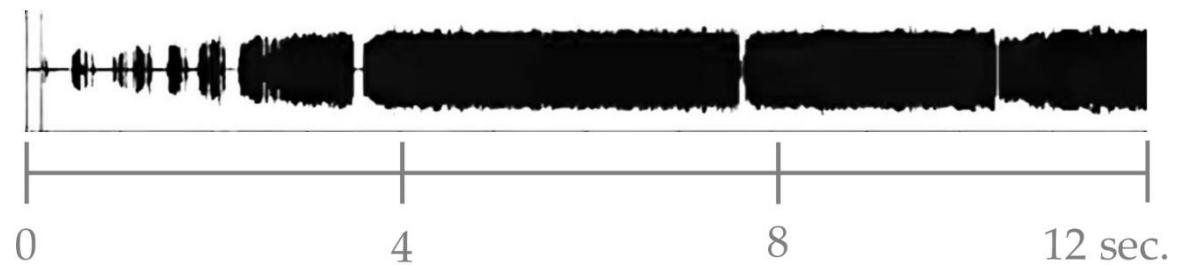
Page 10



- Cymbalisation assez puissante et **irrégulière**, avec des modules longs (plusieurs secondes) alternant avec des plus courts (parfois des phrases entières à modules courts (2 ou 3 /sec.) rarement très longues [voir B p. 12])



*Cicadatra atra*  
Cigale noire

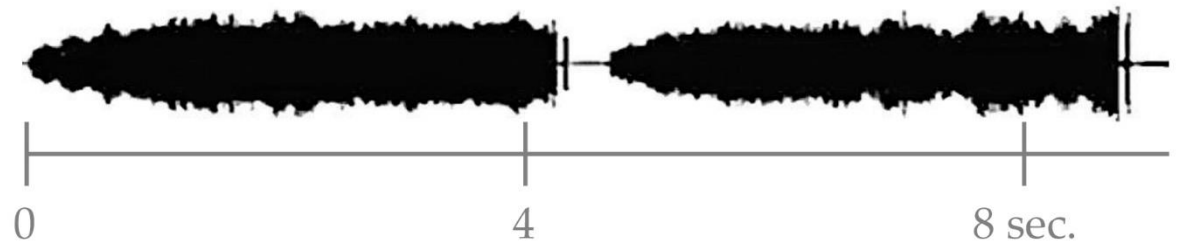


- Cymbalisation **plus faible, aiguë, peu audible** et **régulière**. Modules assez longs montant progressivement en intensité sur les premières secondes et s'arrêtant brusquement.



*Cicadetta* (partim)  
[petryi, brevipennis, montana, fangoana]

Page 11





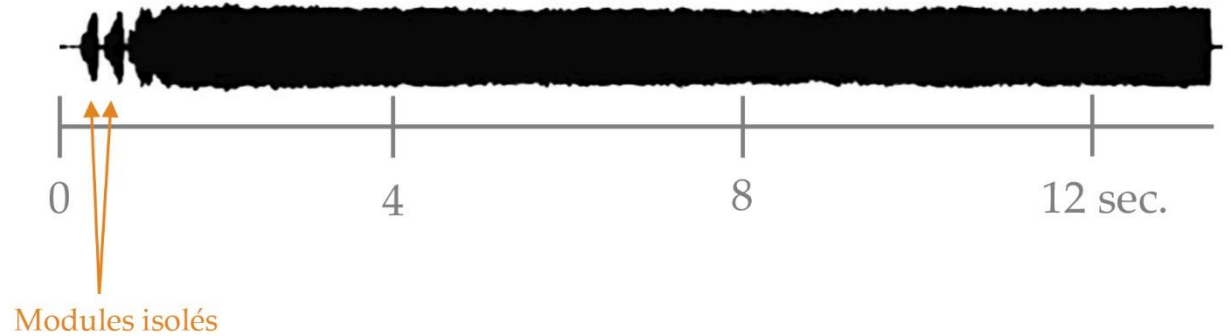
# Tibicina

10

- En général quelques **modules isolés** en début de phrase



*Tibicina haematodes*  
Tibicine rouge



- En général **pas de module isolé** en début de phrase



*Tibicina garricola*  
Tibicine du garric

*Tibicina steveni*  
Tibicine de steven

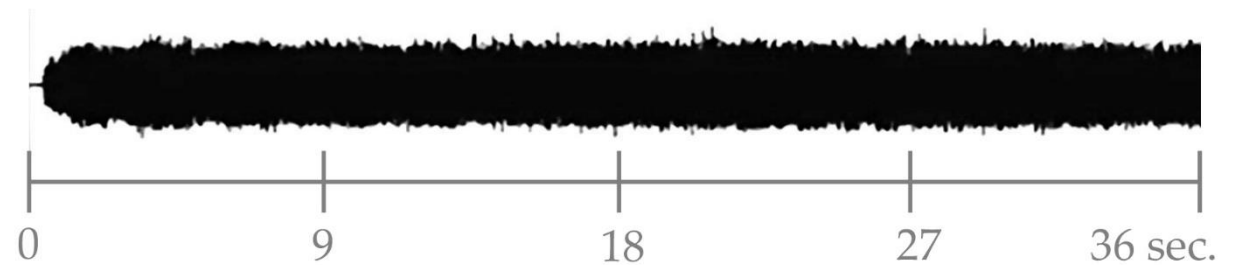
*Tibicina corsica corsica*  
Tibicine corse

*Tibicina tomentosa*  
Tibicine cotonneuse

*Tibicina corsica fairmairei*  
Tibicine des cistes

*Tibicina quadrisignata*  
Tibicine quadri-signée

*Tibicina nigronervosa*  
Tibicine aux nervures noires



# *Cicadetta* (partim) [cymbalisation à modules longs]

## ❑ CORSE



*Cicadetta fangoana*  
Cigalette du Fango

## ❑ CONTINENT

- Une **syllabe nettement détachée** à la fin des modules (donnant un son sec à l'oreille) qui sont assez courts, avec une intensité montant assez rapidement

- **Jamais de succession de courts modules** en début de phrases, qui sont en général **plus courts** (< 10 sec.)



*Cicadetta petryi*  
Cigalette à ailes courtes

- Souvent une **succession de courts modules** en début de phrases, qui sont en général **plus longues** (> 10 sec.)

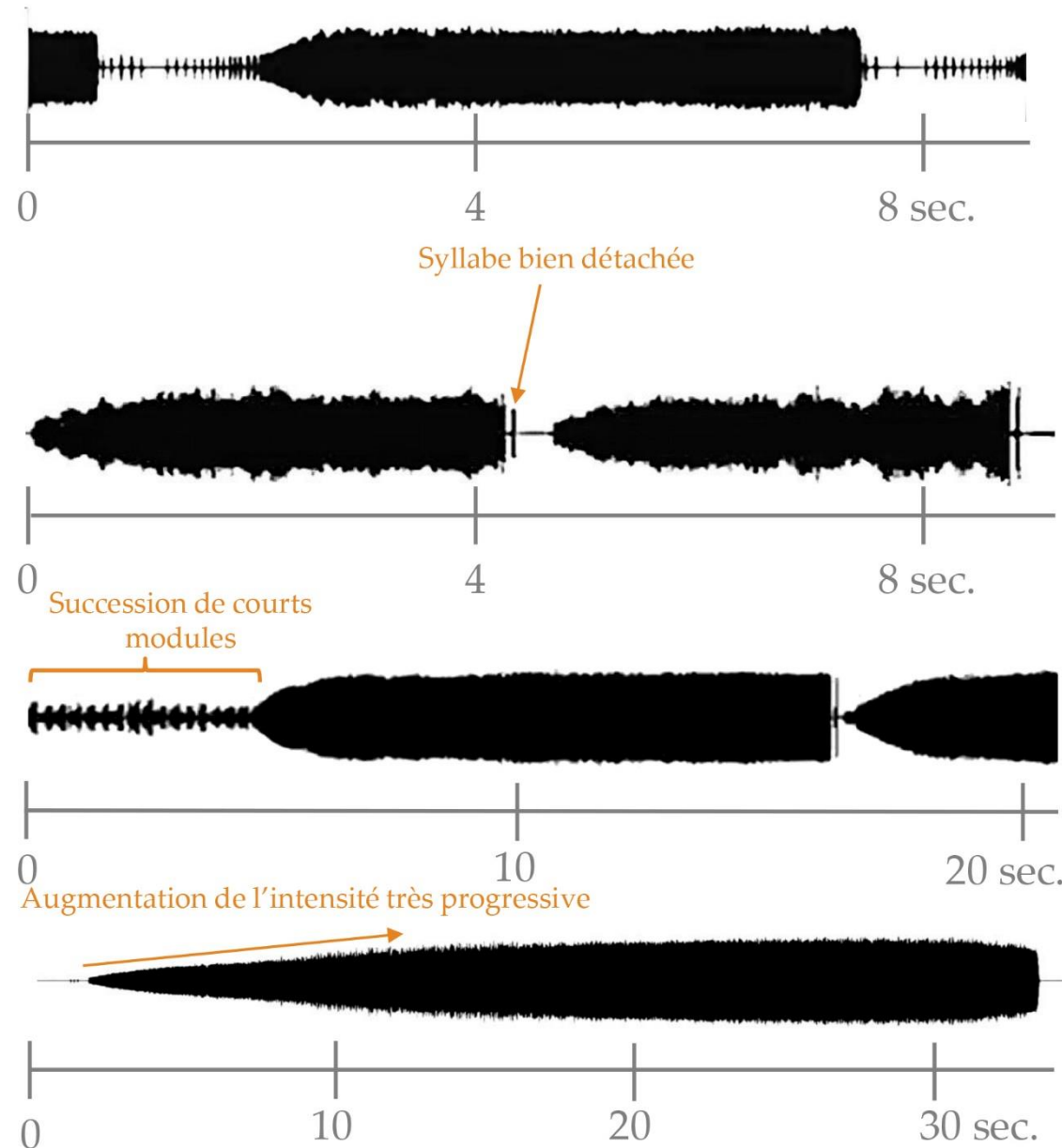


*Cicadetta brevipennis littoralis*  
Cigalette du littoral

- Pas de syllabe nettement détachée à la fin des modules qui sont longs avec une **intensité montant très progressivement**



*Cicadetta montana*  
Cigalette des montagnes



# B

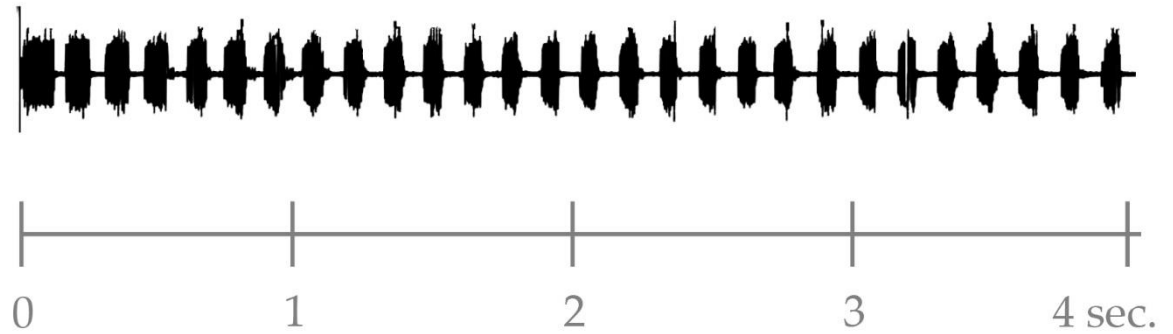
## Cymbalisation puissante à modules courts



- Modules brefs **biens distincts** émis à un **rythme très régulier** et assez lent (environ 7/sec.) composant des phrases interminables



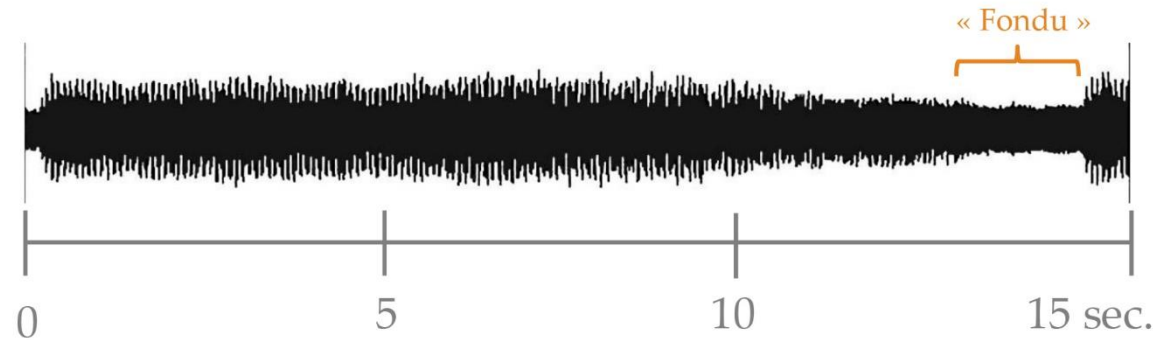
*Cicada orni*  
Cigale grise



- Modules brefs émis à un rythme plus rapide (+ de 20/sec.), **moins distincts** et s'accélérant à la fin de la phrase **pour finir sur un fondu** où les modules ne sont plus différentiables à l'oreille, avant une nouvelle phrase



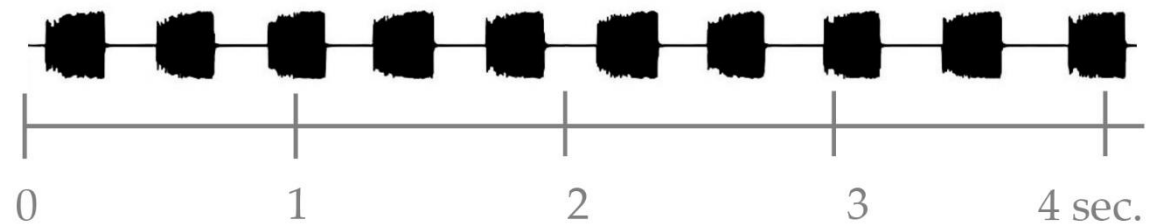
*Lyristes plebejus*  
Cigale plébeienne



- Modules **plus longs** et rythme bien plus lent (3/sec.). En général des phrases à modules **longs** sont également émises (voir A p. 9)



*Cicadatra atra*  
Cigale noire





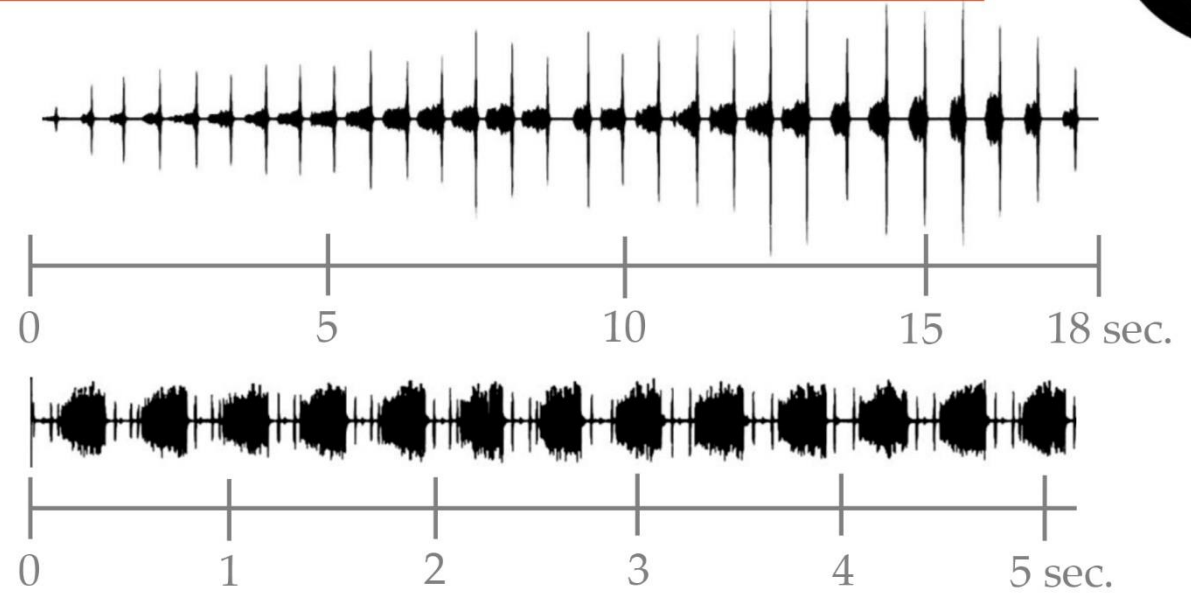
# C

## Cymbalisation faible à modules courts

- Rythme de la cymbalisation **constant** (modules émis à intervalles constants et de durée quasi identiques, ne formant pas de motifs)

→ **C1** → Page 14

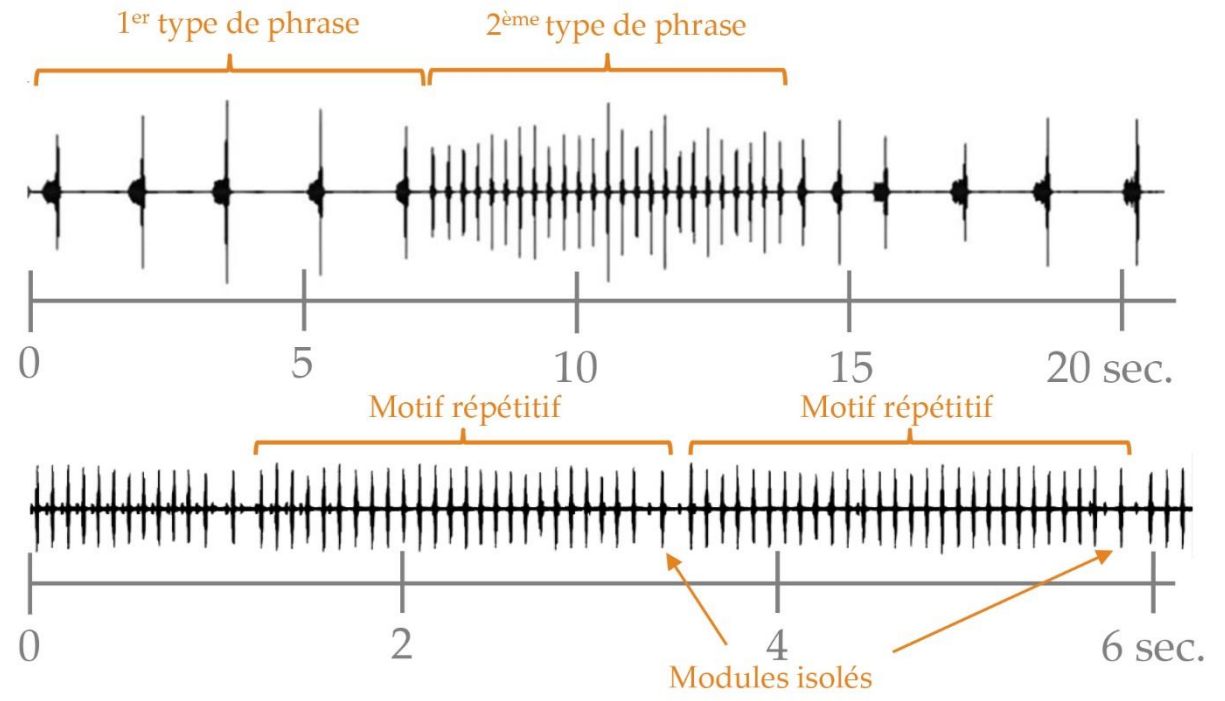
Cymbalisation faible à modules courts, et à rythme constant



- Rythme de la cymbalisation **variable** (plusieurs types de phrases ou phrase avec certains modules émis à intervalles différents, formant un motif rythmé répétitif)

→ **C2** → Page 15

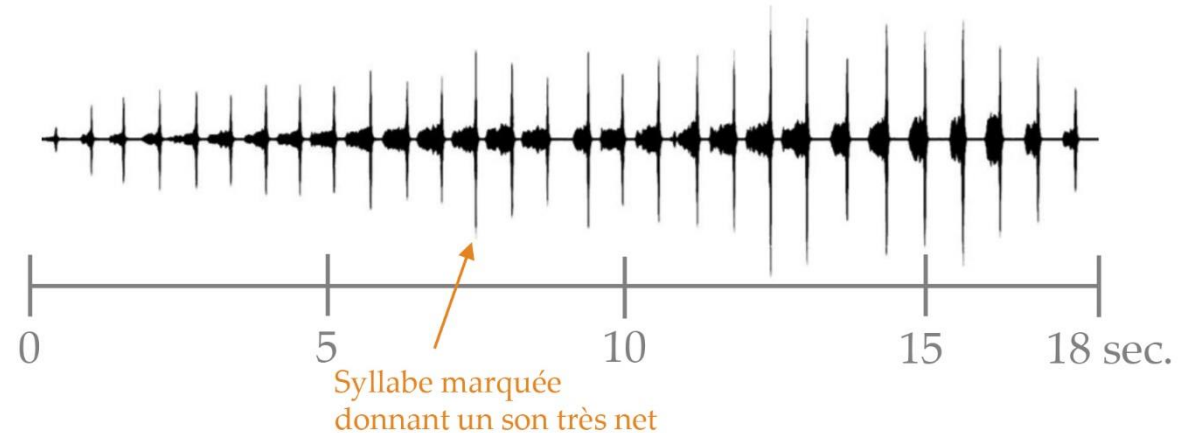
Cymbalisation faible à modules courts, et à rythme en motif



- Modules se terminant **par une syllabe au son sec très net** et montant progressivement en intensité au cours de la phrase



*Cicadetta cantilatrix*  
Cigarette mélodieuse



- Modules **sans variation d'intensité** au cours de la phrase et **sans syllabe au son très sec**

- Modules **plus longs** et rythme **plus lent** (3/sec), parfois suivi d'une syllabe séparée à la fin de chaque module mais ne donnant pas un son sec



*Tettigettula pygmaea*  
Cigarette pygmée

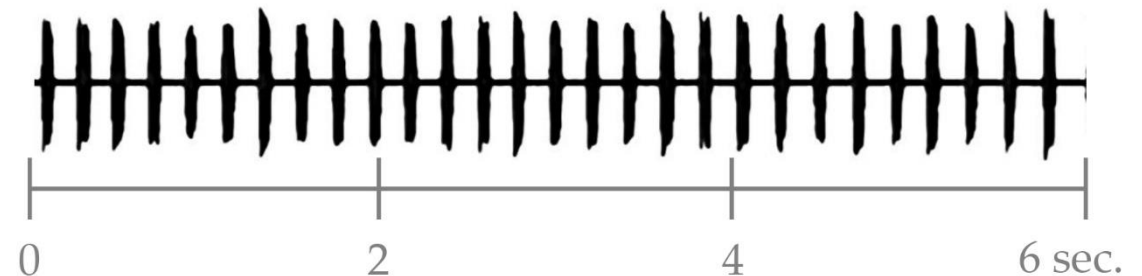


- Modules **plus brefs** et rythme **plus rapide** (5/sec), sans syllabe séparée



*Oligoglana tibialis*  
Cigarette aux tibias armés

(1<sup>er</sup> type de phrase)



- Motif de la phrase **très rythmé** avec des **modules variant en intensité** donnant un rendu sonore très caractéristique



*Dimissalna dimissa*  
Cigarette des Balkans

- Motif de la phrase **sans module variant en intensité**

- Phrases **rythmées** composées d'environ 25 modules brefs et rapide (environ 13/sec.) suivi d'un **module isolé** (rendu sonore proche de la stridulation du Dectique à front blanc (sauterelle) mais plus rythmé)



*Tettigettalna argentata*  
Cigarette argentée

- Cymbalisation composée d'une **première phrase** à modules brefs, **très lente** (environ 1/sec.) suivi d'une **seconde phrase plus rapide** d'environ 40 modules (5/sec.)



*Cicadetta cerdaniensis*  
Cigarette cerdane

*Cicadetta sibillae*  
Cigarette de Sibille

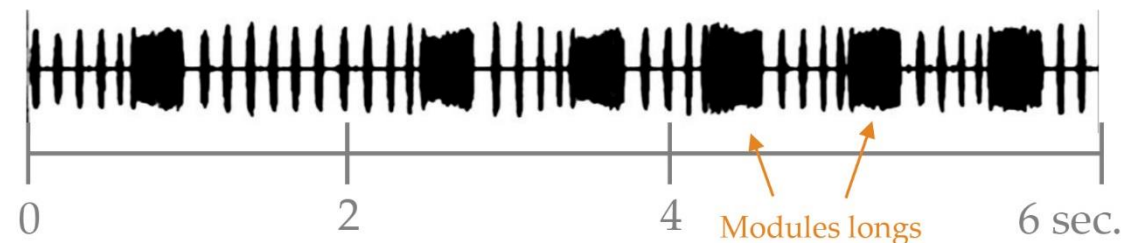
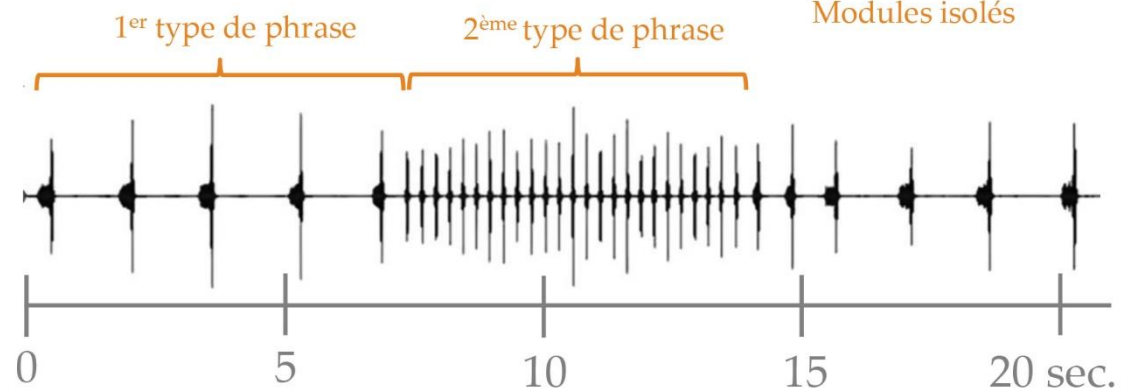
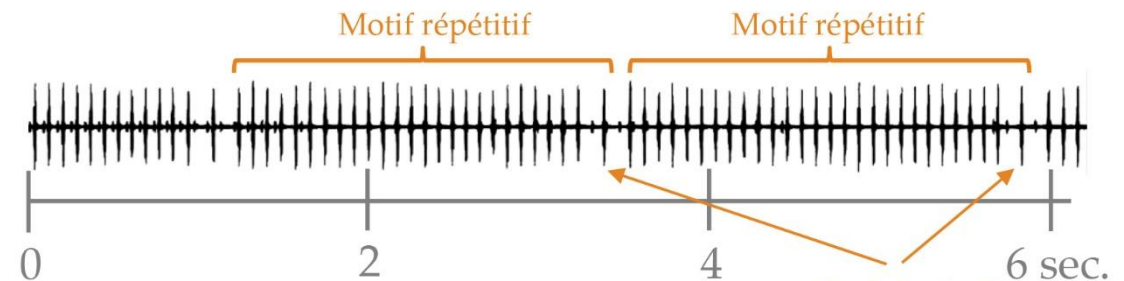
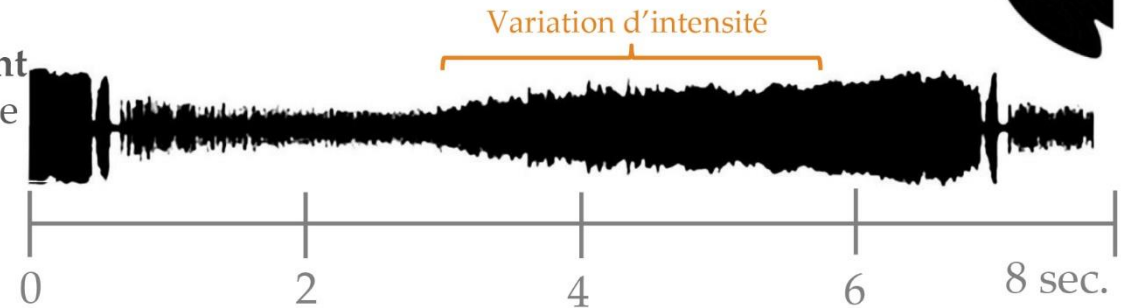
\*

- Phrases brèves composées de 3 à 10 **modules brefs** suivi d'un **module plus long**



*Oligoglana tibialis*  
Cigarette aux tibias armés

(2<sup>ème</sup> type de phrase)



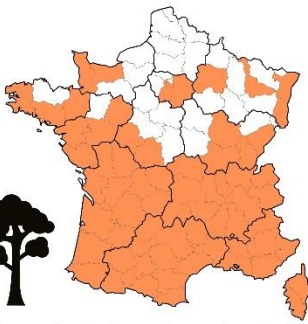
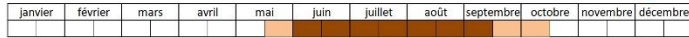
\* une clé acoustique détaillée du genre *Cicadetta* est disponible dans PUISSANT S. & GURCEL K., 2018



*Cicada orni*  
Cigale grise

Couverture: 69 dpt (71%)

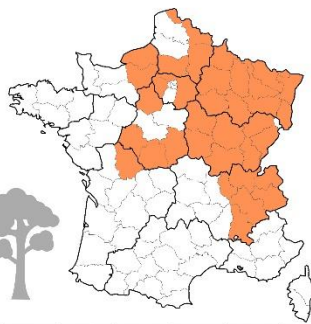
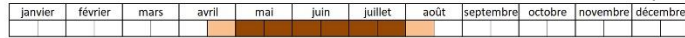
Poste de chant:



*Cicadetta cantilatrix*  
Cigale mélodieuse

Couverture: 36 dpt (35%)

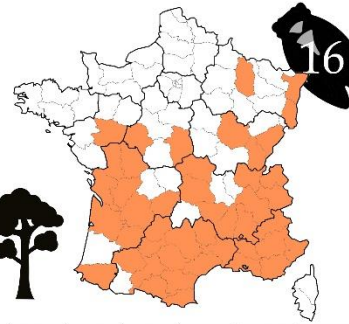
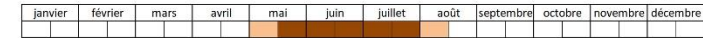
Poste de chant:



*Cicadetta petryi*  
Cigale à ailes courtes

Couverture: 44 dpt (46%)

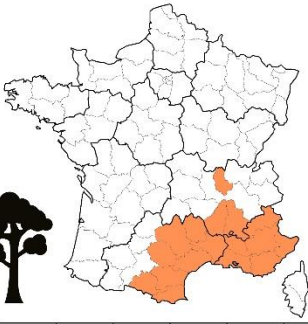
Poste de chant:



*Cicadatra atra*  
Cigale noire

Couverture: 16 dpt (17%)

Poste de chant:



*Cicadetta cerdaniensis*  
Cigale cerdane

Couverture: 1 dpt (1%)

Poste de chant:



*Cicadetta sibillae*  
Cigale de Sibille

Couverture: 1 dpt (1%)

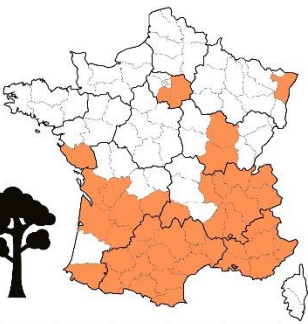
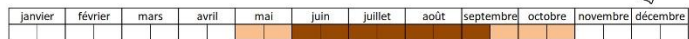
Poste de chant:



*Lyristes plebejus*  
Cigale plébeienne

Couverture: 41 dpt (42%)

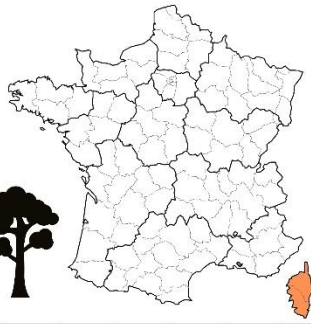
Poste de chant:



*Cicadetta fangoana*  
Cigale du Fango

Couverture: 2 dpt (2%)

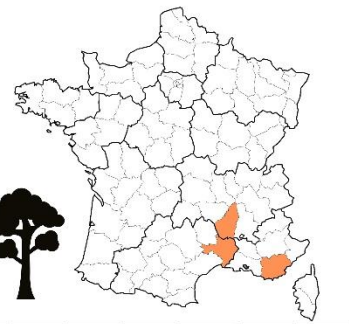
Poste de chant:



*Dimissalna dimissa*  
Cigale des Balkans

Couverture: 3 dpt (3%)

Poste de chant:



*Cicadetta brevipennis*  
Cigale du littoral

Couverture: 1 dpt (1%)

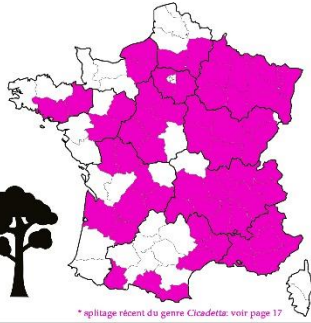
Poste de chant:



*Cicadetta montana*\*  
Cigale des montagnes

Couverture: -

Poste de chant:



*Oligoglena tibialis*  
Cigale aux tibias armés

Couverture: 1 dpt (1%)

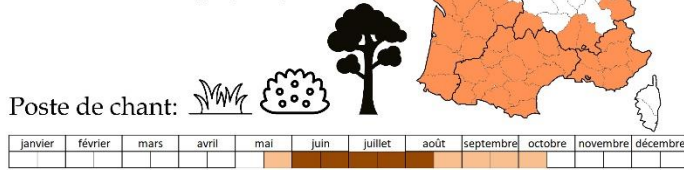
Poste de chant:





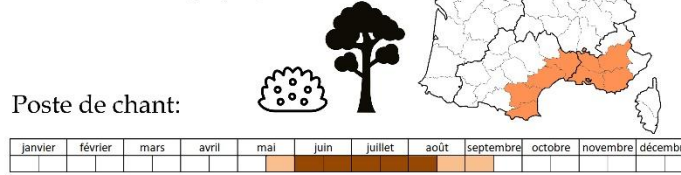
*Tettigetta argantata*  
Cigale argantée

Couverture: 40 dpt (42%)



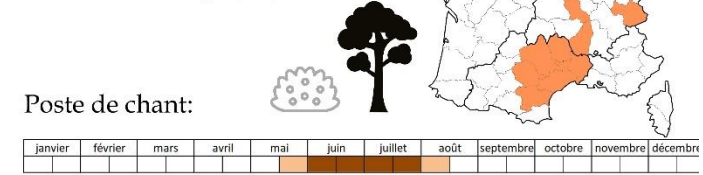
*Tibicina garricola*  
Tibicine du garric

Couverture: 8 dpt (8%)



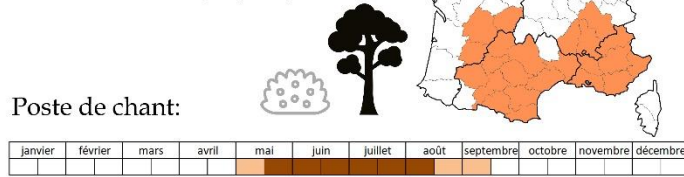
*Tibicina steveni*  
Tibicine de Steven

Couverture: 7 dpt (7%)



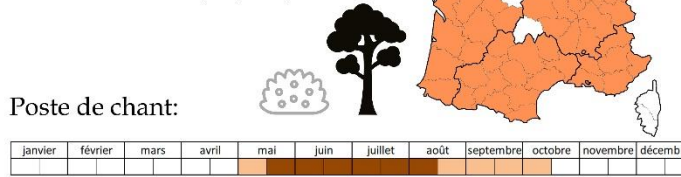
*Tettigetta pygmaea*  
Cigale pygmée

Couverture: 23 dpt (24%)



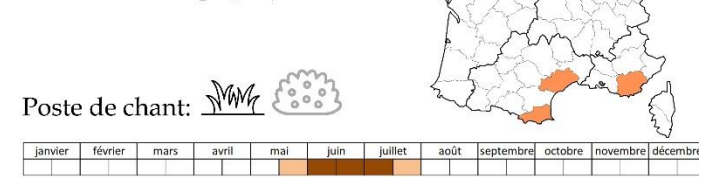
*Tibicina haematodes*  
Tibicine rouge

Couverture: 58 dpt (60%)



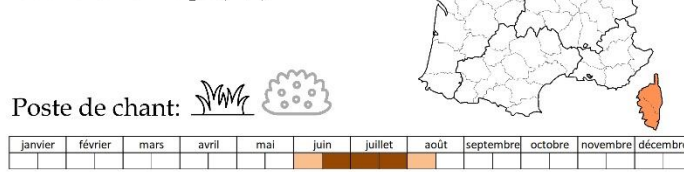
*Tibicina tomentosa*  
Tibicine cotonneuse

Couverture: 3 dpt (3%)



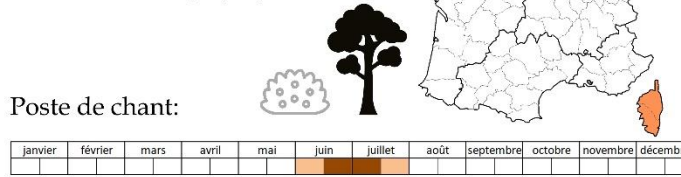
*Tibicina corsica corsica*  
Tibicine corse

Couverture: 2 dpt (2%)



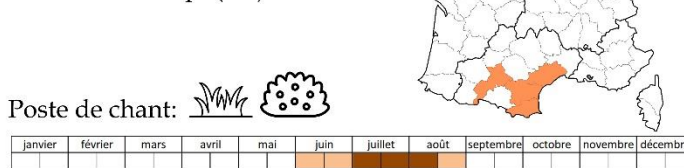
*Tibicina nigronervosa*  
Tibicine aux nervures noires

Couverture: 2 dpt (2%)



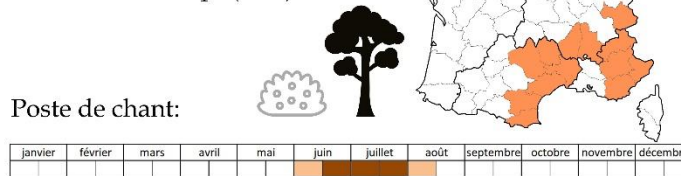
*Tibicina corsica fairmairei*  
Tibicine des cistes

Couverture: 4 dpt (4%)




*Tibicina quadrisignata*  
Tibicine quadri-signée


Couverture: 13 dpt (14%)



**Légende des cartes**

 Département avec au moins une observation

**Légende des graphiques phénologiques**

 Période de vol principal

 Période de vol occasionnelle

  Poste de chant principal

  Poste de chant secondaire

\* La taxonomie du genre Cicadetta a beaucoup évolué depuis l'avènement des études bioacoustiques amenant à la description de nouvelles espèces au sein du complexe « montana », regroupant toutes les Cicadetta de France. Si C. fangoana a été décrite dès 1976, ce n'est qu'en 2000 qu'est identifiée au sein du complexe C. cerdaniensis. Suit ensuite en 2004 la description de C. brevipennis (elle-même splittée en 2016 pour donner (pour la France), C. petryi et C. brevipennis litoralis). C'est ensuite en 2007 qu'est décrit de France C. cantilatrix suivi de C. sibillae en 2015. Il existe donc un risque important que des données produites avant ces publications et alors attribuées à C. montana correspondent en réalité à d'autres taxons (principalement C. cantilatrix et C. petryi).

## Bibliographie

- BELENGUIER L., 2022. - *Tettigettna argentata* (Olivier 1790) (Hemiptera: Cicadidae), une nouvelle cigale pour le département de l'Allier. BIOM 3 (2022)
- BERNIER C., 2006. – LES CIGALES (HEMIPTERA, CICADIDAE) DE L'OUEST DE LA France. Appel à participation dans le cadre de l'enquête nationale. Lettre de l'Atlas entomologique régional (Nantes), N°19.
- BOULARD M., 1995. – Postures de cymbalisations et cartes d'identité acoustique des Cigales. 1- Généralités et espèces méditerranéennes. (Homoptera, Cicadoidea). École pratique des Hautes Études, Laboratoire de Biologie et d'Évolution des Insectes. 7-8 : 1-72.
- CICADASONG, en ligne. Songs of european singing cicadas. Disponible sur internet : <<https://www.cicadasong.eu/>>.
- DELORME Q., 2013. – *Tibicina corsica* (Rambur, 1840) *ssp. fairmairei* Boulard, 1984, Cigale rare et endémique du Sud de la France. Découverte de nouvelles stations et compléments d'écologie (Hemiptera Cicadidae). L'Entomologiste, tome 69, n°6 : 345-349.
- DELORME Q., CURY D. & BERNIER C., 2015. – *Tettigettna argentata* (Olivier, 1790) et les Cigales du groupe *Cicadetta cf. montana* (Scopoli, 1772) dans la moitié nord de la France : nouveaux éléments de répartition et d'écologie impliquant la conservation des espèces (Hemiptera Cicadidae). L'Entomologiste, tome 71, n°1 : 31-40.
- FEVRIER J., 2016. – Découverte de *Tibicina steveni* (Krynicky, 1837) et de *Dimissalna dimissa* (Hagen, 1856) en Languedoc – Roussillon (Hemiptera Cicadidae). L'Entomologiste, tome 72, n°5 : 279-285.
- GOGALA M. & TRILAT T., 2004. Bioacoustic investigations and taxonomic consideration on the *Cicadetta montana* species complex (Homoptera: Cicadoidea: Tibicinidae). An. Acad. Bras. Cienc.. 76 (2): 316-324.
- GURCEL K., 2011. – *Dimissalna dimissa* (Hagen, 1856), dernière espèce de Cigale découverte en France, observée dans le département du Var (Hemiptera Cicadidae). L'Entomologiste, tome 67, n°2 : 105-108.
- GURCEL K., 2020. -Contribution à la connaissance des Cigales de France : *Tibicina steveni* (Krynicky, 1837), neuvième et nouvelle espèce de Cigale pour le département de la Savoie (Hemiptera Cicadidae). L'Entomologiste, tome 76, n°3 : 147-155.
- HERTACH T., TRILAR T., WADE E.J., SIMON C., NAGEL P., 2015. Songs, genetics, and morphology: revealing the taxonomic units in the European *Cicadetta cerdaniensis* cicada group, with a description of new taxa (Hemiptera: Cicadidae). *Zoological Journal of the Linnean Society* 173: 320–351



HERTACH T., PUISSANT S., GOGALA M., TRILAR T., HAGMANN R., BAUR H., & al., 2016. Complex within a Complex: Integrative Taxonomy Reveals Hidden Diversity in *Cicadetta brevipennis* (Hemiptera: Cicadidae) and Unexpected Relationships with a Song Divergent Relative. PLoS ONE 11(11) : e0165562. doi:10.1371/journal.pone.0165562

ONEM, en ligne. Enquête nationale Cigales. Site de l'ONEM (Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens). Disponible sur internet : <<http://cigales.onem-france.org>>.

PUISSANT S., 2006. – Contribution à la connaissance des Cigales de France : géonomie et écologie des populations (Hemiptera, Cicadidae). Bédéilhac-et-Aynat, ASCETE, 193 p.

PUISSANT S. & GURCEL K., 2018 – *Cicadetta sibillae* Hertach & Trilar, 2015, nouvelle espèce de cigale pour la France (Hemiptera, Cicadidae) et premières analyses des sons complexes émis durant la cymbalisation d'appel nuptial. Zoosystema, 40 (8).

PUISSANT S. & SUEUR J., 2011. – *Dimissalna*, a cicada genus that remained unnoticed in France (Insecta: Hemiptera: Cicadidae). Annales- Societe Entomologique de France, 47 (3–4) : 519-523

SUEUR J. & PUISSANT S., 2007. Similar look but different song: a new *Cicadetta* species in the montana complex (Insecta, Hemiptera, Cicadidae). Zootaxa 1442: 55-68

### Bases de données en ligne consultées pour la conception des cartes et des graphiques phénologiques

- Faune France : [www.faune-france.org](http://www.faune-france.org)
- INPN OpenObs : [openobs.mnhn.fr](http://openobs.mnhn.fr)
- Inaturalist : [www.inaturalist.org](http://www.inaturalist.org)
- ONEM : [www.onem-france.org](http://www.onem-france.org)
- GBIF : <https://www.gbif.org/fr>

**Création :** David Sannier ([Bestioles & Compagnie](#)) et Mathieu Sannier

**Photos et sonagrammes :** David Sannier : Figures 1, 2, 4 et clé morphologique, sauf initiales KG : Kévin Gurcel, MG : Matija Gogala.

Mathieu Sannier : couverture (*Lyristes plebejus*, *Tibicina haematodes*, *Tettigettna argentata*)

Sonogrammes modifiés d'après Matija Gogala <https://www.cicadasong.eu/>

### Remerciements

Nos plus vifs remerciement à Stéphane Puissant et Kévin Gurcel pour leurs commentaires, ainsi qu'à Matija Gogala qui bien voulu que nous utilisions ses enregistrements pour élaborer la clé acoustique.

