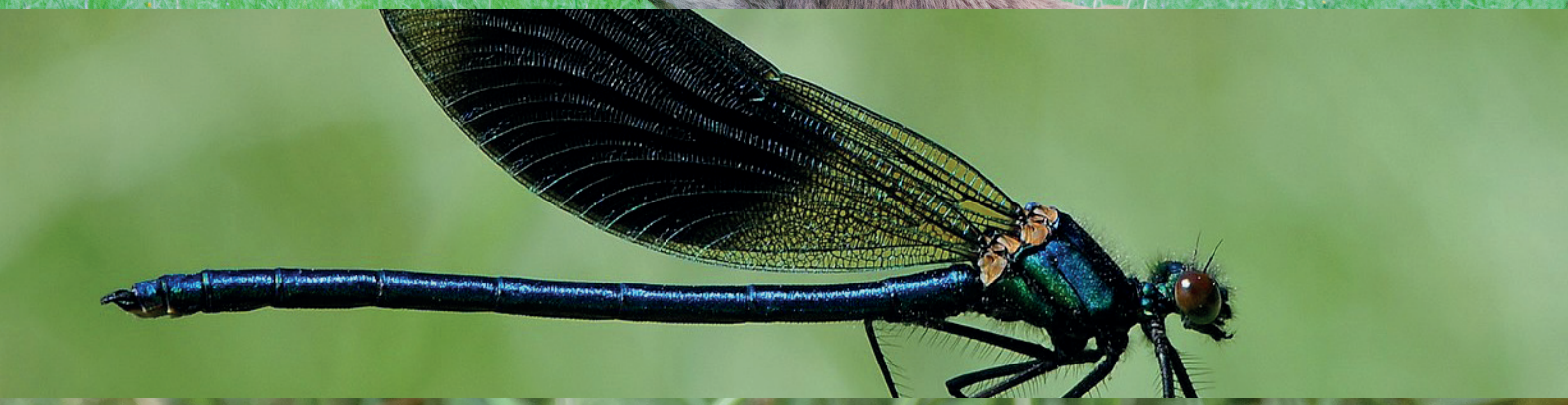
Atlas de la Biodiversité de l'Est Cantal

Les Clés de l'Atlas

Saison 3

CLÉ N°3

# CHUT… OPÉRATION SÉDUCTION !



Atlas de la Biodiversité

SYTEC TERRITOIRES DE L'EST CANTAL

www.atlas-biodiversite-sytec15.com

UNION EUROPÉENNE

L'EUROPE S'ENGAGE en région Auvergne-Rhône-Alpes avec le FEDER

www.atlas-biodiversite-sytec15.com

# CHUT… OPÉRATION SÉDUCTION !

CLÉ N° 3

## LES CLÉS DE L'ATLAS

Depuis 2017, le SYTEC élabore un Atlas de la Biodiversité Territoriale afin de mieux connaître la faune et la flore de l'Est Cantal, en proposant des animations et un programme de sciences participatives pour impliquer les habitants.

Le SYTEC vous propose un outil complémentaire pour faire vivre les enquêtes : **Les Clés de l'Atlas !**

Ces clés sont une nouvelle façon d'aller à la rencontre de la biodiversité locale avec des outils récréatifs pour comprendre et découvrir en jouant, en regardant, en écoutant et en s'amusant !

Cette **Clé n°3** est consacrée aux **différences visibles entre les mâles et les femelles**. Qu'ils soient mammifères, oiseaux ou insectes, les mâles usent souvent de stratagèmes complexes pour séduire les femelles !
**Mais pourquoi et à quel prix ?**

**Un exemple ?** Le cerf élaphe (*Cervus elaphus*) avec ses bois, qui prennent toute leur amplitude durant la période du brame. Ce rendez-vous incontournable de tous les curieux de nature marque la fin de l'été et annonce le retour de la saison automnale.

### ZOOM SUR LE CERF !

Grâce à cette clé, vous allez faire plus ample connaissance avec le cerf élaphe. Vous apprendrez à repérer ses traces et indices, et aussi comment respecter son intimité pendant la période du brame.

### DES DIFFÉRENCES ENTRE MÂLES ET FEMELLES, MAIS POURQUOI ?

Tout est une question de séduction, afin de montrer au partenaire potentiel que l'on possède tous les caractères pour produire des descendants en bonne santé ! **Cette clé, c'est donc aussi la découverte des caractères sexuels secondaires,** terme scientifique qui englobe tous les stratagèmes mis en place par les mâles et les femelles pour attirer un partenaire, mais pas n'importe lequel, le bon ! A quoi servent-ils ? Pour quelles espèces ?

**TESTEZ VOS CONNAISSANCES EN JOUANT PAGE 6 !**

**Cette clé vous aidera aussi à reconnaître certaines espèces de l'enquête:**

**«Espèces emblématiques de nos loisirs».**

**https://www.atlas-biodiversite-sytec15.com/es-peces-emblematiques-dans-nos-lois-1**

# ZOOMONS SUR LE CERF !

CLÉ N° 3

Le seigneur de la forêt, «le cerf», est le plus grand mammifère de France après l'ours. Il a été réintroduit dans le Cantal dans les années 1960. Depuis, chaque automne, on entend résonner son brame dans nos contrées. Ce zoom vous en apprendra plus sur son espèce.

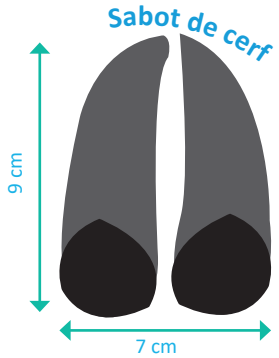
## CARTE D'IDENTITÉ DU CERF ÉLAPHE

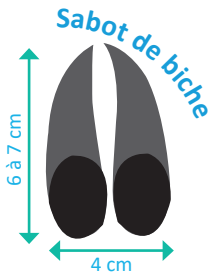
**Nom latin** : *Cervus elaphus*
**Classification** : mammifères
**Famille** : cervidés
**Alimentation** : herbivore
**Lieu de résidence** : en forêt profonde (le jour)
Clairière et prairie (la nuit)
**Longévité** : 13 ans (en captivité : 20 ans )
**Poids** : 100 à 250 kg pour les mâles
80 à 120 kg pour les femelles.
**Taille** : L: 120 à 240 cm et H:90 à 145 cm
**Reproduction** : septembre-octobre
**Portée** : 1 faon, rarement 2
**Gestation** : 8 mois

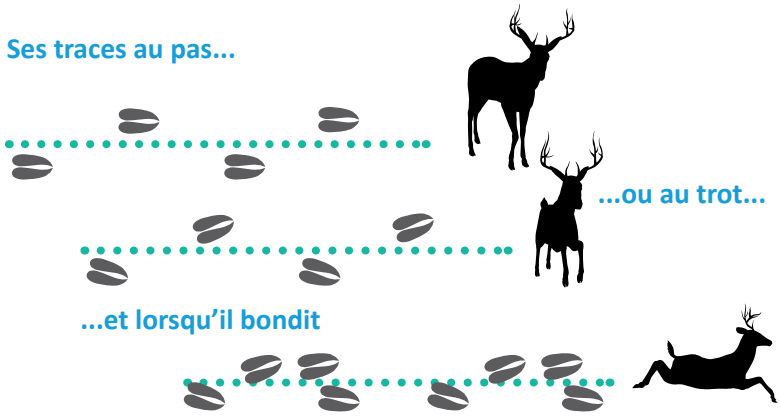
### COMMENT DÉTECTER SA PRÉSENCE?

**Les frottis**
Pendant la saison des amours (le rut), les mâles très excités s'attaquent violemment à l'écorce des arbustes. Le résultat est impressionnant : branches cassées et écorces usées jusqu'au bois. La hauteur des frottis est variable de 1,20 à 2 m.

**Les crottes**
Appelées aussi « fumées » ou « laissées ».
Elles sont noires, de forme cylindrique, pointues à une extrémité et arrondies à l'autre. Leur diamètre est de 12 à 15 mm. Elles peuvent être regroupées en chapelet lorsque l'animal se déplace.



### LE SAVEZ-VOUS ?

**Le cerf peut porter jusqu'à 8 kg de bois sur la tête. Cet apparat n'est qu'un outil pour la reproduction. Au mois de mars, les cerfs perdent leur bois qui repousseront jusqu'à leur apogée fin août.**

www.atlas-biodiversite-sytec15.com

# ÉCOUTONS LES CERFS BRAMER !

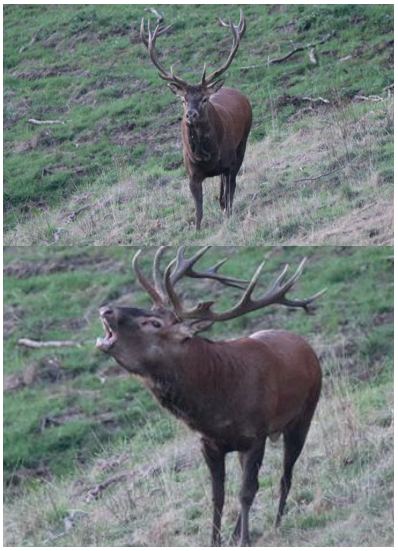
CLÉ N° 3

Chaque automne, de la mi-septembre à la mi-octobre, c'est la période de reproduction chez le cerf : le rut. Les mâles font entendre un long rugissement rauque, on dit qu'ils brament. Ces cris, plus intenses à l'aube et au crépuscule, sont destinés à intimider les rivaux : un véritable cri de communication entre les mâles à découvrir dans cette partie !

## LES MÂLES ONT FORT À FAIRE JOUR ET NUIT

- Surveiller les femelles
- S'accoupler avec celles qui sont prêtes
- Décourager les jeunes mâles qui essayent de leur voler celles qui s'éloignent.

Des mâles sans harde peuvent se concentrer au plus près des biches, les combats peuvent alors survenir! Le plus souvent, ils sont évités par des manœuvres d'intimidation. Les vieux mâles ont de l'expérience et leurs brames suffisent à impressionner.
La période de fécondité de la biche dure de 24 à 48 h tandis que le cerf peut s'accoupler pendant presque un mois avec différentes femelles.
Les mâles ne pensent qu'à se reproduire et à repousser les adversaires, ils peuvent perdre jusqu'à 20 kg. Ils ne mangent presque rien et n'ont pas de répit : combat, accouplement, surveillance des biches. Épuisés, ils se refont une santé et se préparent à l'hiver dès la fin du rut.



### IL EXISTE DIFFÉRENTS TYPES DE BRAME

**De présence :** court et bref

**De langueur :** long, isolé et mélancolique

**De défi :** provocation au timbre élevé

**De poursuite :** cri saccadé lorsqu'il court derrière une biche

**De triomphe :** cri puissant du vainqueur de combat

### RETROUVEZ-LES SUR CE LIEN ET ÉCOUTEZ-LES :

https://www.atlas-biodiversite-sytec15.com/chut-operationseduction

### PENDANT LE BRAME, RESPECTEZ LEUR INTIMITÉ !

**Quelques règles à suivre :**

- **Ne faites pas de bruit : chuchotez, ne claquez pas vos portières de voiture, ne prenez pas votre chien, portez des vêtements sombre et évitez les odeurs (parfum, cigarette...), n'utilisez pas le flash de votre appareil photo!**
- **Sachez qu'il est interdit d'éclairer les cerfs, ceci est passible d'une amende.**
- **Respectez les règles de circulation en forêt afin de préserver la tranquillité des animaux, une réglementation spécifique sur la circulation est en vigueur à certains endroits.**
- **N'imitez pas le comportement des cerfs, ne les provoquez pas en imitant leur brame.**

### POUR VOTRE SÉCURITÉ

**Restez sur les sentiers, n'approchez pas des animaux et ne stationnez pas sur les passages de gibier, privilégiez une sortie accompagnée d'un guide.**

# REGARDEZ-LES, ILS ONT TOUT POUR PLAIRE !

CLÉ N° 3

Le sexe chez les animaux, on en parle sans tabou ! Chez beaucoup d'espèces, il est possible de voir distinctement la **différence entre mâles et femelles**. Ceux-ci se sont munis d'atours pour séduire, attirer leur partenaire, ou pour dissuader leurs concurrents, mais ces caractères ne participent pas directement au fonctionnement du système reproducteur (c'est-à-dire aux fonctionnements des organes reproducteurs mâles ou femelles): on les appelle **caractères sexuels secondaires**. Ainsi, ils ne sont pas obligatoires pour la reproduction. Dans de nombreux cas, **ils déclenchent et favorisent l'appariement* des deux sexes**. Ces différences participent au dimorphisme sexuel*
Ces caractères sexuels secondaires sont visibles chez de nombreuses espèces d'animaux : insectes, mammifères, oiseaux, etc. Ils peuvent être de plusieurs ordres et certaines espèces peuvent en posséder plusieurs.

## PRENONS PLUSIEURS EXEMPLES

Chez les libellules, comme chez le **caloptéryx éclatant (*Calopteryx splendens*)** les mâles sont bleus alors que les femelles sont vertes (caractère morphologique) et lorsqu'un mâle repère une femelle, il vole de manière stationnaire (caractère comportemental) devant elle, pour lui montrer ses couleurs et ses capacités de vol pour qu'elle le choisisse.
Chez **les papillons de nuit**, la femelle a pour caractère sexuel secondaire de diffuser des phéromones* attractives (caractère fonctionnel). Les mâles ont donc développé des antennes (caractère anatomique) qui les distinguent des femelles dans le but de les capter, même à plusieurs kilomètres.
Chez **le cerf élaphe (*Cervus elaphus*)**, le mâle supporte ses bois (caractère anatomique) une bonne partie de l'année. Ils servent uniquement pendant la période de reproduction dans le but d'impressionner l'adversaire et de pouvoir le défier si nécessaire (caractère comportemental).
Dernier exemple, chez **le triton crêté (*Triturus cristatus*)**, la crête dorsale du mâle (caractère anatomique) apparaîtra à la fin de l'hiver lorsqu'il rejoindra la mare pour y trouver sa femelle. Sa crête disparaîtra à la fin juin, fin de la période de reproduction. Ce triton est un fervent défenseur de son territoire (caractère comportemental). Sa crête est là pour impressionner les autres mâles et se réserver ses femelles. Pour les attirer, le triton se met à danser à la verticale permettant de diffuser une phéromone (caractère fonctionnel) puis de s'installer sur la femelle pour se reproduire.

### VOCABULAIRE ASSOCIÉ – QUELQUES DÉFINITIONS !

***Appariement** : en biologie animale, c'est le processus de formation des couples chez les espèces à reproduction sexuée.
***Caractères sexuels primaires** : l'ensemble des voies génitales, des organes génitaux et des glandes annexes qui interviennent dans la reproduction.
***Dimorphisme sexuel** : différence entre mâle et femelle
***Parade nuptiale** : comportement de séduction en vue d'assurer la reproduction
***Phéromone** : substance chimique émise par des êtres vivants (animaux et végétaux), pour transmettre des informations qui influencent les comportements.

www.atlas-biodiversite-sytec15.com

# REGARDEZ-LES, ILS ONT TOUT POUR PLAIRE ! LE JEU...

CLÉ N° 3

Saurez-vous remarquer les caractères sexuels secondaires de chaque espèce ? Ici entourez ce qui différencie le mâle de la femelle : chez nos deux cervidés (cerf et chevreuil), chez le lucane cerf-volant, chez le triton crêté, chez le caloptéryx éclatant ou encore chez le faisan.

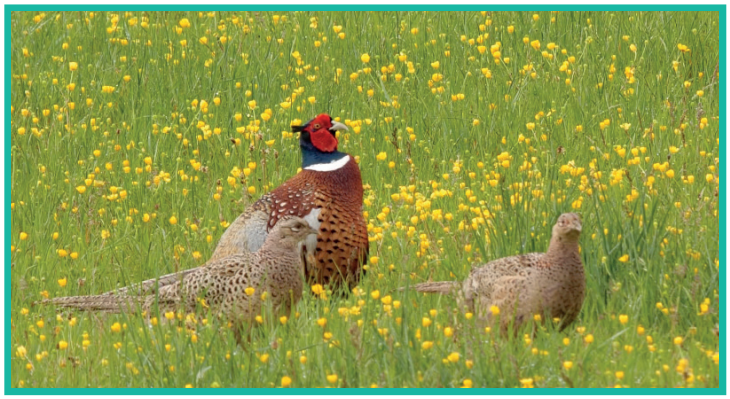
Cerf élaphe

Lucane Cerf-volant

Chevreuil

Caloptéryx éclatant

Triton crêté



Faisan de Colchide

**LE SAVEZ-VOUS ?**

**Pour Darwin et sa théorie de l'évolution, ces caractères constituent la sélection sexuelle. Ils permettent de montrer, qu'on est le plus fort, le plus beau, le plus malin, et assurent la perpétuité de ces caractères au travers de descendants. Cependant rien ne démontre scientifiquement cette théorie. Les études de certaines espèces ont mis en avant qu'il s'agirait surtout d'ornements.**

# ET POUR ALLER PLUS LOIN

CLÉ N° 1

## APPRENEZ À RECONNAÎTRE LES ESPÈCES EMBLÉMATIQUES PRÉSENTES DANS L'EST CANTAL GRÂCE À L'ENQUÊTE

## « ESPÈCES EMBLÉMATIQUES DANS NOS LOISIRS »

## ET LE LIVRET ESPÈCES ET PARTICIPEZ EN NOTANT VOS OBSERVATIONS SUR LE SITE DE L'ATLAS !

**www.atlas-biodiversite-sytec15.com**

**https://www.atlas-biodiversite-sytec15.com/especes-emblematiques-dans-nos-lois-1**

## BIBLIOGRAPHIE


- ACEMAV, Rémis DUGUET et Frédéric MELKI, 2003. Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions BIOTOPE.
- Anne-Sophie DARMAILLACQ, 2019. Une approche biologique du comportement. Editions DEBOECK
- https://www.science-et-vie.com/archives/pourquoi-les-males-font-ils-les-beaux-18899
- DVD «Cerf moi fort» et «Quand le cerf perd la tête» de JP GROSSIN 2010
- La Minute nature aux éditions la Salamandre «Les 4 verités sur le brame» : https://www.youtube.com/watch?v=bqqK-4oSqHI


## DESSIN

R.MAJENSKI Au Fil du Temps

## SONS

T.SICOLI et B. BOURGERY

## MERCI AUX PHOTOGRAPHES

D.AUCLAIR pour : Triton crêté femelle et faisan
M.BERNARD pour : Cerf bramant
F. NIMAL / Conservatoire d'espaces naturels de Normandie pour : Triton crêté Mâle
G.CEZERAT pour: Chevrette et brocard en Pinatelle
P.CROZEMARIE pour : Cerf
B.GIRONDE pour : Biche
Jardin de la Petite Bruyère : Lucanes cerf-volant
S.OUGIER pour : Cerf bramant NB
N.VERLAET : Cerfs, biche, faon, caloptéryx
M. PARAN pour : Cerf bramant


Atlas de la Biodiversité

Syndicat des Territoires de l'Est Cantal
Village d'Entreprises
ZA Rozier Coren - 1 rue des Crozes
15100 Saint-Flour
04 71 60 72 64


Conception / Réalisation : Moments Nature - septembre 2020

Moments d'ature
Retrouver ses liens à la nature.
Éducation à la nature, pour la nature et l'homme.

IGRECBE

terres 2 sciences