

Deux espèces de Couleuvres à collier, mais pas de raison de les confondre – la situation taxinomique de la Couleuvre à collier en Suisse

Andreas Meyer, responsable du département reptiles

Centre de coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse / info fauna karch, Neuchâtel

Juillet 2020

1. Situation

Jusqu'en 2017, deux sous-espèces de Couleuvres à collier étaient reconnues en Suisse : La Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix natrix*) dans le nord-est de la Suisse, et la Couleuvre à collier helvétique (*Natrix natrix helvetica*) dans toutes les autres régions du pays. L'endroit exact où la limite de la zone entre les deux sous-espèces se trouvait dans le nord-est de la Suisse, mais n'était pas très clair. Plusieurs études génétiques et morphologiques menées par des scientifiques de diverses universités et musées sur les Couleuvres à collier de toute l'Europe ont montré ces dernières années que plusieurs espèces distinctes se "cachaient" sous le nom bien connu de "Couleuvre à collier" en Europe. Bien qu'elles soient étroitement liées les unes aux autres et que leurs modes de vie soient souvent similaires, elles ne sont pas toujours faciles à distinguer visuellement. Cependant, certaines lignées génétiques identifiées chez les Couleuvres à collier en Europe possèdent clairement leur propre histoire évolutive et sont isolées entre elles, de sorte que l'on peut ou plutôt on doit parler d'espèces distinctes. Les résultats et conclusions de ces études touchant la Suisse ont été publiés en 2017 par une équipe internationale de chercheurs; pour la Suisse, ils ont des implications au niveau de la dénomination scientifique des animaux.

Au cours de l'étude, des échantillons génétiques ont également été prélevés dans toutes les régions de Suisse sur de nombreuses Couleuvres à collier, prélèvements principalement effectués sous la forme de frottis buccaux. Les recherches menées à l'Université de Bâle et de Neuchâtel ont participé aux résultats de l'étude paneuropéenne : la Suisse abrite donc deux groupes de Couleuvres à collier génétiquement très différents, qui méritent non seulement le statut de sous-espèces, mais plutôt celui de nouvelles espèces. Ainsi, les anciennes sous-espèces sont donc désormais répertoriées comme de véritables espèces, soit : Le Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*) et la Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*).

Les Couleuvres à collier qui vivent en Suisse restent donc les mêmes; mais depuis 2017, elles sont différenciées avec de nouveaux noms d'espèces en fonction de leur localisation. En conséquence, elles sont également différenciées dans la base de données de distribution de karch, ainsi que sur les plateformes de transmission d'observations telles que www.webfauna.ch ou www.ornitho.ch.



2. Peut-on reconnaître visuellement les deux espèces sur le terrain?

De manière générale, oui... mais pas toujours. Deux caractéristiques principales permettent de les distinguer sur le terrain:

a) taches nucales (sur la nuque)

La Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*) a **trois taches des deux côtés** du cou généralement bien reconnaissables à l'arrière de la tête, disposées l'une derrière l'autre > en premier, une tache noire sur le devant de la nuque, suivi par une tache claire (généralement jaunâtre, plus rarement blanchâtre ou orange) au milieu, suivie par une autre tache noire.

La Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*) n'a que **deux taches consécutives de chaque côté** de l'arrière de la tête > une tache claire sur le devant (généralement jaunâtre, plus rarement blanchâtre ou orange), suivi par une tache noire. La tache claire présente en premier n'est souvent que très peu marquée !

Pour une représentation visuelle > voir annexe

b) dessins sur les flancs

La Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*) n'a pas de motif sur les flancs du corps ou possède alors seulement un motif très réduit, constitué de points noirs disposés en ligne le long de la partie basse du corps du serpent. La région postérieure peut ou non comporter des points noirs supplémentaires.

La Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*) a généralement des dessins nets sur les flancs du corps, qui consistent en des lignes noires, souvent transversales. La région dorsale peut en outre présenter des taches noires.

Pour une représentation visuelle > voir annexe

Nous devons garder en tête que la Couleuvre à collier helvétique, et dans une moindre mesure, la Couleuvre à collier nordique, est l'une des espèces de serpents vivants en Suisse les plus variables en termes de couleur et de motif! La coloration de base des animaux peut être très claire, fréquemment brune, beige ou gris argenté, parfois avec des reflets bleutés ou verdâtres. La variabilité de cette coloration s'étend sans discontinuité à travers toutes les nuances de ces couleurs, jusqu'à des animaux de couleur complètement noire, lesquels ne présentent alors absolument aucun motif. Il existe des animaux très sombres, dont des éléments de coloration et de dessin sont encore visibles sur la tête, mais pas sur le reste du corps. Il existe des Couleuvres à collier complètement ou pratiquement toutes noires, plus ou moins couvertes de petites taches claires (celles-ci sont le plus souvent gris clair), et des Couleuvres à collier grises, fortement tachetées de noir. Les taches de cou typique de la Couleuvre à collier peuvent être très nettement marqués, partiellement présentes, être presque invisibles ou être complètement absentes, dans ce cas principalement chez les animaux très foncés.



Conclusion : de nombreuses Couleuvres à collier ont un pattern "classique", mais il y a toujours, dans toute la Suisse, des individus qui s'écartent complètement de la norme en termes de coloration et de motif - et pourtant cela reste des Couleuvres à collier.

3. Où vivent les Couleuvres à collier en Suisse?

Des études génétiques et morphologiques ont montré que les deux espèces de Couleuvres à collier ne se mélangent pratiquement pas en Suisse, et que la limite de la zone de contact est très étroite et clairement définie. La limite entre les deux espèces s'étend de Koblenz, via l'aéroport de Kloten, à la vallée de la Töss (région de Bauma), puis à Saint-Gall et à Saint-Margrethen. Les individus qui présentent des caractéristiques génétiques des deux espèces ont jusqu'à présent été trouvés par exemple dans la zone humide de Neeracher Ried, près de l'aéroport de Kloten, au Greifensee, près de Turbenthal et dans la vallée inférieure du Rhin dans le canton de Saint-Gall, près d'Altstätten, Diepoldsau et Au.

Dans la plupart des cantons, les Couleuvres à collier peuvent donc être facilement assignées à l'une ou l'autre espèce :

L'entier des cantons de Schaffhouse et de Thurgovie, l'extrême nord-est du canton d'Argovie, la moitié nord du canton de Zurich, au nord de Saint-Gall > Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*)

Tous les autres cantons et régions de Suisse > Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*)

Carte de distribution > voir annexe

4. Images/carte



Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*) du canton de Schaffhouse. (Photo: HERBERT BILLING)



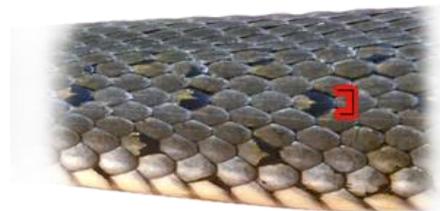
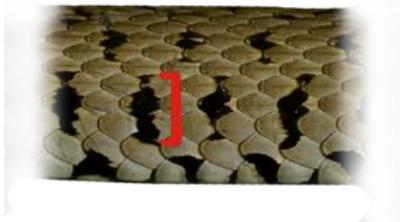
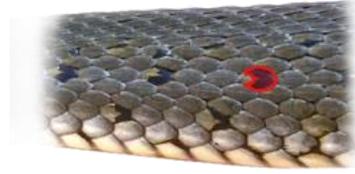
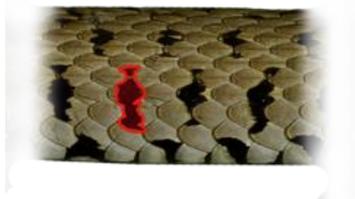
Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*) observée en Allemagne. Notez le motif typique au niveau de la nuque, composé de trois éléments > noir, clair, noir. (Photo: UWE PROKOPH)



Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) observée dans le canton de Berne. Notez les dessins bien marqués sur les flancs (bandes), ainsi que les marques typiques au niveau du cou composées de deux éléments > clair, noir. (Photo: ANDREAS MEYER)



Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) observée dans le canton de Nidwald. La première tache au niveau du cou est souvent peu marquée chez les Couleuvres à collier helvétiques. (Photo: ANDREAS MEYER)



Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*)

Couleuvre à collier nordique (*Natrix natrix*)

Comparaison des flancs et de la tête des deux espèces de Couleuvre à collier : le dessin des flancs de la Couleuvre à collier helvétique est plus grand et mieux défini que celui de la Couleuvre à collier nordique, et elle n'a que deux taches au niveau du cou, la première de couleur claire étant souvent peu marquée, alors que celle de derrière, de couleur noire est bien marquée. La Couleuvre à collier nordique a généralement trois taches au niveau du cou dans l'ordre suivant : noir, clair, noir. (Photos: MAXIME CHEVRE)



Les deux espèces de Couleuvres à collier présentes en Suisse sont de coloration très variable. Des animaux très foncés ou complètement noirs ne sont pas rares, et même assez fréquents dans certaines régions (par exemple dans l'Oberland bernois et au Tessin). Ici, une Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*) du canton de Berne. Pour ces animaux, plus aucun dessin ou coloration n'est visible (Image: BETRAND BAUR)



Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*) à coloration et dessin atypique provenant du canton de Berne. L'animal est pratiquement tout noir, avec encore des taches claires au niveau du cou (dans ce cas plutôt bleu-gris), et ses écailles labiales supérieures sont restées claires. L'entier du corps de l'animal est couvert de petites taches claires. (Image: ANDREAS MEYER)



Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) très foncée provenant du canton d'Argovie. Les taches claires au niveau du cou sont encore partiellement discernables. (Photo: GORAN DUŠEJ)



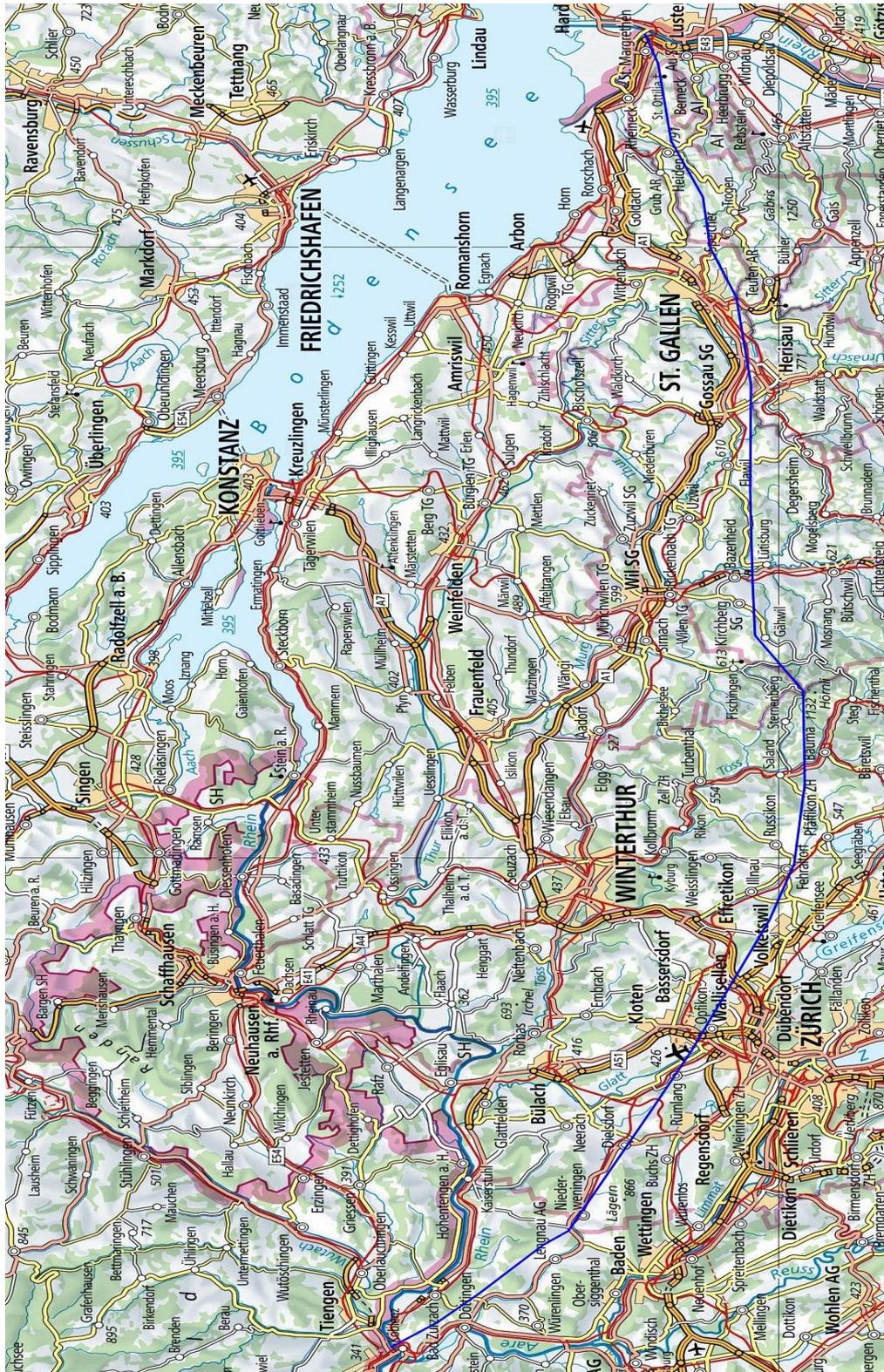
Couleuvre à collier (Natrix helvetica) très claire provenant du canton de Fribourg. Pour cet animal aussi, les taches claires au niveau du cou ne sont plus discernables. (Foto: JEAN-CLAUDE MONNEY)



Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) typique provenant du canton de Vaud. (Photo: ANDREAS MEYER)



Juvénile fraîchement éclot de Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) plutôt foncé provenant du canton de Glaris. Cet individu deviendra très probablement complètement noir au cours de la deuxième ou troisième année de sa vie. (Image: ANDREAS MEYER)



Limite approximative entre les deux espèces de Couleuvres à collier en Suisse. La Couleuvre à collier nordique (Natrix natrix) est présente au nord de la ligne bleue, alors que la Couleuvre à collier helvétique (Natrix helvetica) se trouve dans le reste de la Suisse. Les serpents ayant des caractéristiques génétiques des deux espèces (hybrides) se trouvent dans une bande étroite d'environ 10 kilomètres de large le long de cette ligne bleue. (Source: Swisstopo)



Portrait d'une Couleuvre à collier helvétique (*Natrix helvetica*) provenant du canton de Bern. (Photo: ANDREAS MEYER)