

BUFO

Cahier technique :

Comment différencier la Grenouille des champs des
deux autres espèces de grenouilles brunes ?



Textes et photographies : Jean-Pierre Vacher

BUFO, association pour l'étude et la protection des Amphibiens et Reptiles d'Alsace, 8
rue Adèle Riton, 67000 Strasbourg ; <http://bufo-alsace.org>

Juillet 2016

Chapitre 1

Les grenouilles du genre *Rana* en Alsace

L'Alsace compte trois espèces de grenouilles dites « brunes », qui appartiennent au genre *Rana*.

- La Grenouille des champs *Rana arvalis*, uniquement dans la bande rhénane et peut-être dans la basse vallée de la Lauter et dans le Sundgau.
- La Grenouille agile *Rana dalmatina*, uniquement en plaine (alt. < 400m).
- La Grenouille rousse *Rana temporaria*, présente partout, des bords du Rhin au Vosges.

Ce sont des grenouilles terrestres qui ne vont à l'eau que pour la reproduction, et qui peuvent cohabiter dans les mêmes habitats en dessous de 400 m d'altitude, notamment dans la bande rhénane. Bien que facilement reconnaissables durant la période de reproduction grâce à leur chant, la détermination de ces trois grenouilles sur la morphologie peut parfois s'avérer délicate, notamment en phase terrestre. Il faut en particulier faire preuve d'attention pour différencier la grenouille des champs, très rare et très localisée, des deux autres espèces. La plupart des guides de détermination donnent des critères tout à fait valables pour les distinguer. Cependant, à cause de son statut, toute observation de Grenouille des champs doit être dûment documentée afin de pouvoir être consignée dans la base de données régionale des Amphibiens gérée par l'association BUFO. Nous recommandons notamment de prendre en photo une vue d'ensemble, une vue ventrale, et une vue de profil, et un gros plan du tubercule métatarsien. Comme les densités de cette espèce sont très faibles, certains critères parfois mentionnés dans la littérature ne s'appliquent sur les spécimens que nous pouvons rencontrer lors de nos prospections. Par exemple,

plusieurs guides de détermination montrent des mâles de Grenouille des champs arborant une belle coloration bleu unie. Malheureusement, ce type de phénotype saisonnier ne s'observe pas chez nous. Nous proposons dans ce petit guide technique de décrire et d'illustrer les critères de détermination qui permettent de différencier la Grenouille des champs des deux autres espèces.

Chapitre 2

Distinguer les trois espèces de *Rana* en Alsace

De premier abord, la Grenouille des champs se distingue de la Grenouille agile par un patron marbré sombre sur les flancs (Fig. 2.1). La Grenouille des champs possède en effet des flancs marbrés de sombre qui s'observent aisément car les marbrures sont très contrastées (Fig. 2.1), alors que la Grenouille agile possède des flancs sans patron de coloration (Fig. 2.2). Attention car ce type de coloration marbré plus ou moins marqué peut aussi s'observer chez la Grenouille rousse.



FIGURE 2.1 – Patron marbré de sombre sur le flanc de la Grenouille des champs.



FIGURE 2.2 – Absence de patron sur le flanc de la Grenouille agile.

La Grenouille des champs se différencie de prime abord de la Grenouille rousse par son museau plus pointu, et son aspect général qui rappelle celui de la Grenouille agile, mais avec un museau court.

2.1 Le critère du tubercule métatarsien

Un critère très utile du fait de sa constance est la forme du tubercule métatarsien. Ce dernier est en effet saillant et bombé chez la Grenouille des champs (Fig. 2.3), ce qui ne s'observe pas chez les deux autres espèces ((Fig. 2.4, 2.5). Ce caractère s'observe très clairement, même chez les jeunes individus, et permet de distinguer sans problème la Grenouille des champs des deux autres espèces. Ce critère, qui nécessite la manipulation de l'animal, est rarement mentionné dans les guides de détermination. Nous l'illustrons ici avec trois photographies.



FIGURE 2.3 - Tubercule métatarsien de Grenouille des champs. Notez l'aspect bombé et saillant.



FIGURE 2.4 - Tubercule métatarsien de Grenouille agile. Notez l'aspect saillant mais non bombé.



FIGURE 2.5 - Tubercule métatarsien de Grenouille rousse. Notez l'aspect aplati.

2.2 La coloration de la face ventrale

La Grenouille des champs possède un ventre blanc immaculé (Fig. 2.6), comme la Grenouille agile, mais pas comme la Grenouille rousse qui elle possède un ventre tacheté de vermiculations roussâtres ou grisâtres (Fig. 2.7). Chez la Grenouille des champs, la gorge est soit blanche immaculée, soit blanche avec des tâches foncées.



FIGURE 2.6 – Face ventre d’une Grenouille des champs. Notez la coloration blanche sans taches du ventre, qui est similaire à celui de la Grenouille agile.

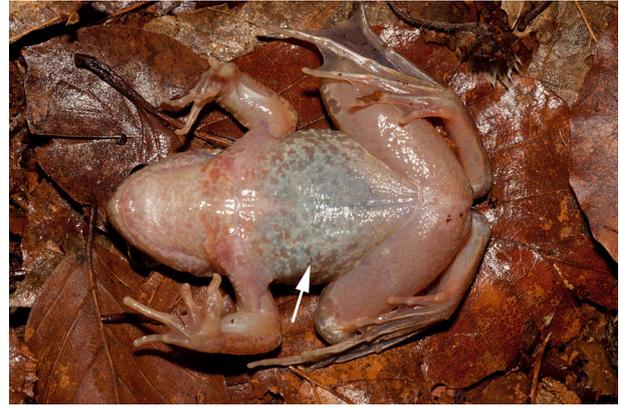


FIGURE 2.7 – Face ventrale d’une Grenouille rousse. Notez les taches grisâtres qui parsèment l’épiderme ventral.

2.3 La forme et la position du tympan, et la forme du museau

Contrairement aux deux autres espèces, le tympan de la Grenouille des champs est petit (nettement plus petit que le diamètre de l’œil) et l’espace entre l’œil et le tympan est large (Fig. 2.10).

De plus, le museau de la Grenouille des champs est pointu, et en général court, mais cette appréciation reste subjective (Fig. 2.8) Le museau de la Grenouille agile est toujours long et pointu (Fig. 2.9). Celui de la Grenouille rousse est camus.



FIGURE 2.8 – Profil d’une Grenouille des champs. Remarquez le museau pointu qui est aussi long que celui de la Grenouille agile de la figure 2.9.



FIGURE 2.9 – Profil d’une Grenouille agile. Remarquez le museau allongé.



FIGURE 2.10 – Profil d'une Grenouille des champs. Notez la taille du tympan qui est un peu plus petit que l'œil, ainsi que sa position : l'espace entre l'œil et le tympan est relativement important.



FIGURE 2.11 – Profil d'une Grenouille agile. Notez la taille du tympan qui est à peine plus petit que celui de l'œil, ainsi que sa position : l'espace entre l'œil et le tympan est court.

2.4 Memo

En conclusion, les critères à évaluer et à consigner pour déterminer et valider la Grenouille des champs sont les suivants :

- **La forme et la taille du tubercule métatarsien (critère le plus fiable) : tubercule grand et saillant ;**
- la position et la taille du tympan : petit tympan, éloigné de l'œil ;
- la coloration du ventre : sans taches ;
- le patron de coloration des flancs : flancs avec des marbrures noires bien contrastées (sauf mâles en période de reproduction).