CRITERES de DETERMINATION des MUES de SERPENTS de FRANCE

par **Marc CHEYLAN**

Ecole Pratique des Hautes Etudes,
Laboratoire de biogéographie et Ecologie des Vertébrés
Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (UMR 5175 CNRS)
1919 route de Mende
34293 Montpellier cedex 5 (France)
courriel: marc.cheylan@cefe.cnrs.fr

La détermination des mues de serpents est généralement facile d'où l'utilité de ne pas négliger cette source d'information pour connaître les Ophidiens d'une région. Le but de la clé de détermination qui suit est de permettre la détermination des espèces françaises à partir de ces restes ; *Vipera berus* et *Vipera seoanei* exceptées.

COLLECTE ET OBSERVATION DE LA MUE

Les deux parties les plus intéressantes pour la détermination sont la tête et le milieu du corps. On peut cependant obtenir dans quelques cas une détermination précise à partir d'un seul petit fragment voire d'une seule écaille.

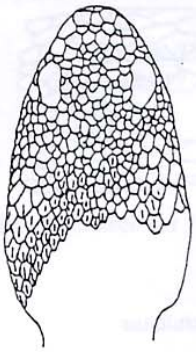
Pour l'observation, il est utile d'ouvrir la mue avec les ciseaux en suivant le milieu des écailles ventrales puis d'assouplir celle-ci en la trempant quelques instants dans de l'eau. La mue est ensuite étalée sur un papier afin qu'apparaissent mieux les caractères de l'écaillures et les traces de la coloration de l'animal.

CARACTERES PRINCIPAUX

Ecailles avec carène	genre Natrix (2 espèces) et Vipera (2 espèces)
Ecailles avec dépression centrale	genre Malpolon (1 espèce)
Ecailles lisses	genre Elaphe (2 espèces), Coluber (2 espèces) et Coronella (2 espèces)

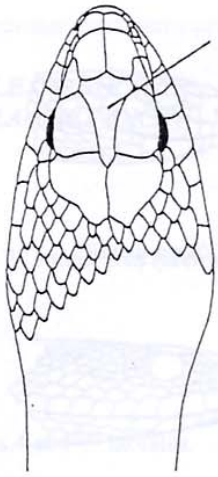
GENRE *NATRIX*

COULEUVRE A COLLIER (*NATRIX NATRIX*)	COULEUVRE VIPERINE (*NATRIX MAURA*)
CORPS	
- Ecailles dorsales très allongées, fusiformes. - 19 rangées d'écailles. - Dessin sombre constitué de barres transversales alternées	- Ecailles plus courtes, de forme lancéolée. - 21 rangées, très rarement 19 ou 23. - Dessin constitué d'une ligne dorsale longitudinale en forme de zig-zag.
TÊTE	
- 3 écailles post-oculaires ; 5, 6 et 7èmes labiales grandes et hautes.	- 2 écailles post-oculaires ; 5, 6 ou 7èmes labiales plus petites et plus courtes.

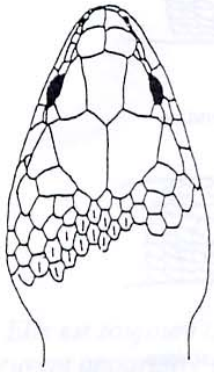


Vipera aspis

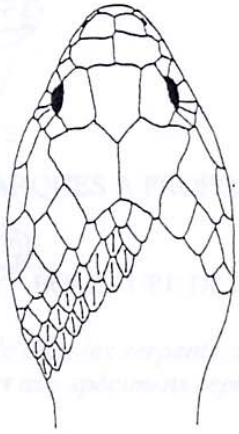
Vipera ursinii



Malpolon monspessulanus



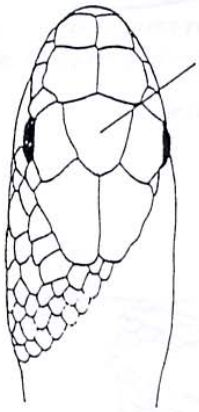
Natrix maura



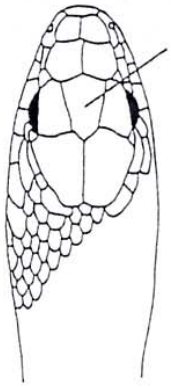
Natrix natrix

.Coronella austriaca

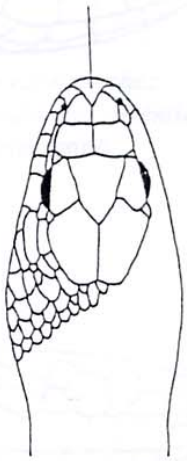
Coronella girondica



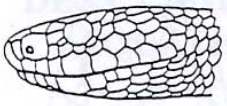
Elaphe longissima



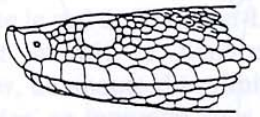
Coluber viridiflavus



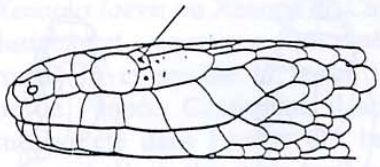
Elaphe scalaris



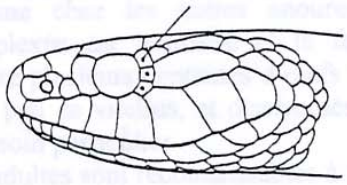
Vipera ursinii



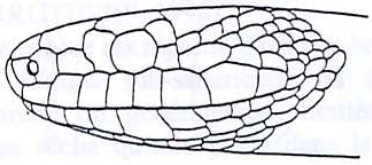
Vipera aspis



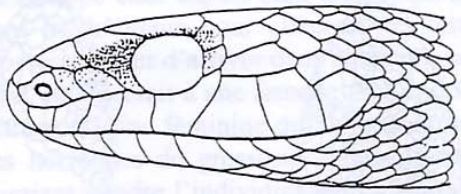
Natrix maura



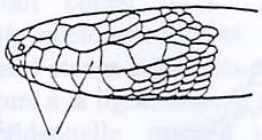
Natrix natrix



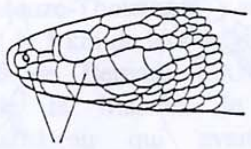
Elaphe longissima



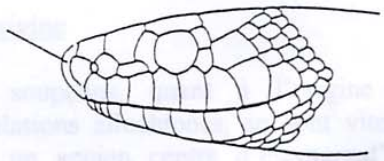
Malpolon monspessulanus



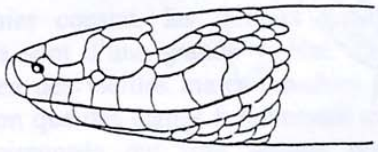
Coronella girondica



Coronella austriaca



Elaphe scalaris



Coluber viridiflavus

GENRE *VIPERA*

VIPERE ASPIC (*VIPERA ASPIS ASPIS*)	VIPERE D'ORSINI (*VIPERA URSINII URSINII*)
CORPS	
- 21 rangées d'écailles (88% des individus), 19 (1%), 23 (11%).	- 19 rangées d'écailles (100%)
- Dessin formé de barres transversales alternées (dans le Sud-Est et les plaines languedociennes) ou d'un zig-zag longitudinal (autres régions)	- Dessin formé d'une ligne dorsale longitudinale en forme de zig-zag.
TÊTE	
- Petites plaques irrégulières sur le dessus de la tête.	- 1 grande écaille frontale et deux plaques pariétales.
- 10 labiales supérieures (43%), 9 (41%), 11 (16%)	- 8 labiales supérieures (84%), 7 (11%), 9 (4%)

GENRE *MALPOGON*

COULEUVRE DE MONTPELLIER
(*MALPOLON MONSPESSULANUS*)

- Difficile à confondre avec une autre espèce en raison de la morphologie particulière de ses écailles. Ecailles sur 19 rangs, pas de dessin visible, plaque frontale très allongée.

GENRE *RHINECHIS et ZAMENIS*

COULEUVRE A ECHELONS (*RHINECHIS SCALARIS anciennement Elaphe scalaris*)	COULEUVRE D'ESCULAPE (*ZAMENIS LONGISSIMUS anciennement Elaphe longissimus*)
CORPS	
- Ecailles régulières sur 27 rangs, très rarement 25 ou 29.	- Ecailles régulières sur 23 rangs rarement 21.
- Chez l'adulte, 2 lignes dorsales brunes bien visibles.	-Pas de trace de dessin en règle générale
TÊTE	
- Rostrale pénétrant en coin entre les internasales.	

GENRE *HIEROPHIS*

COULEUVRE VERTE ET JAUNE
(*HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS anciennement Coluber viridiflavus*)

CORPS

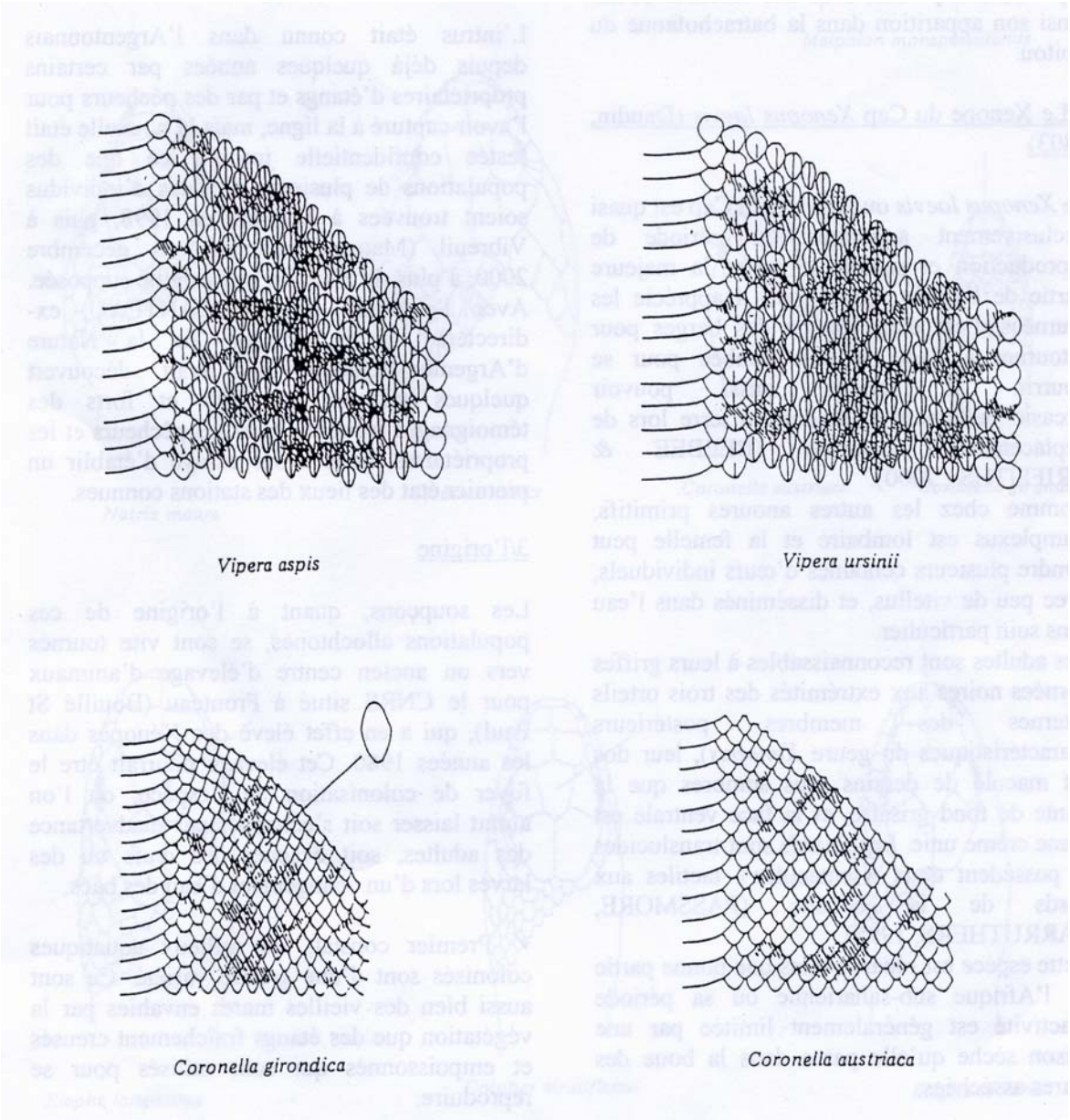
- Ecailles irrégulières, étroites au centre et larges sur les deux rangées latérales ; sur 19 rangs, rarement 17 ou 21.
- Coloration des écailles très caractéristique.

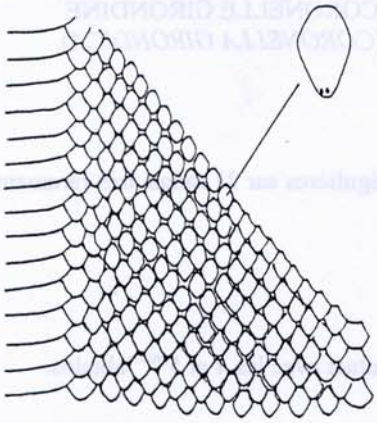
TÊTE

- Frontale assez étroite.

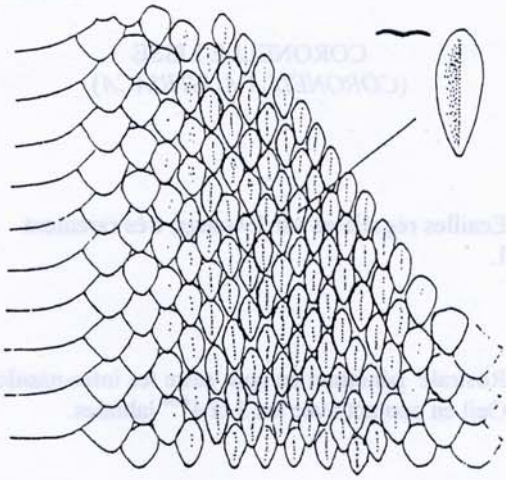
GENRE *CORONELLA*

CORONELLE LISSE (*CORONELLA AUSTRIACA*)	CORONELLE GIRONDINE (*CORONELLA GIRONDICA*)
CORPS	
- Ecailles régulières sur 19 rangs, très rarement 21.	- Ecailles régulières sur 21 rangs, très rarement 19 ou 22.
TÊTE	
- Rostrale pénétrant en coin entre les inter-nasales - Oeil en contact avec les 3 et 4ème labiales.	-Oeil en contact avec les 4 et 5ème labiales.

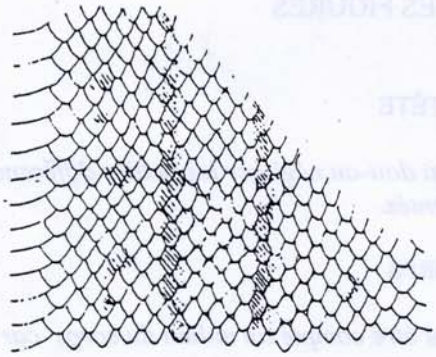




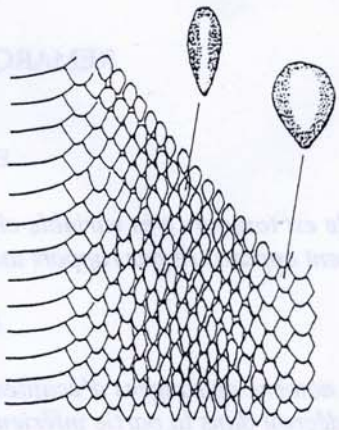
Elaphe longissima



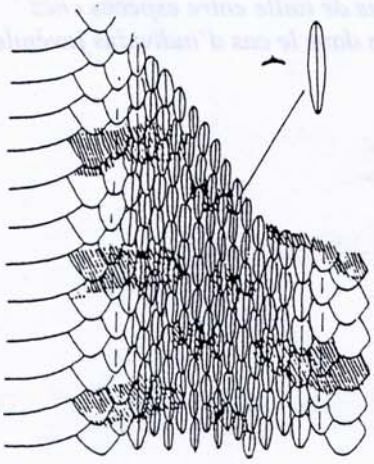
Malpolon monspessulanus



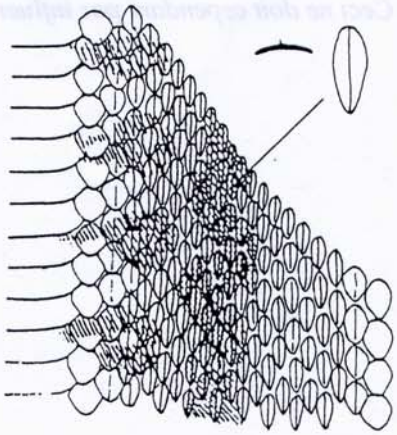
Elaphe scalaris



Coluber viridiflavus



Natrix natrix



Natrix maura

REMARQUES A PROPOS DES FIGURES

ECAILLURE DE LA TÊTE

Elle est toujours très variable chez les serpents, aussi doit-on négliger les petites différences qui peuvent apparaître par rapport aux spécimens représentés.

ECAILLURE DU CORPS

Le nombre de rangées d'écailles doit impérativement être compté au milieu du corps car ce nombre décroît dans la partie inférieure du corps.

TAILLE

Les illustrations respectent progressivement les différences de taille entre espèces chez l'adulte. Ceci ne doit cependant pas influencer la détermination dans le cas d'individus juvéniles.