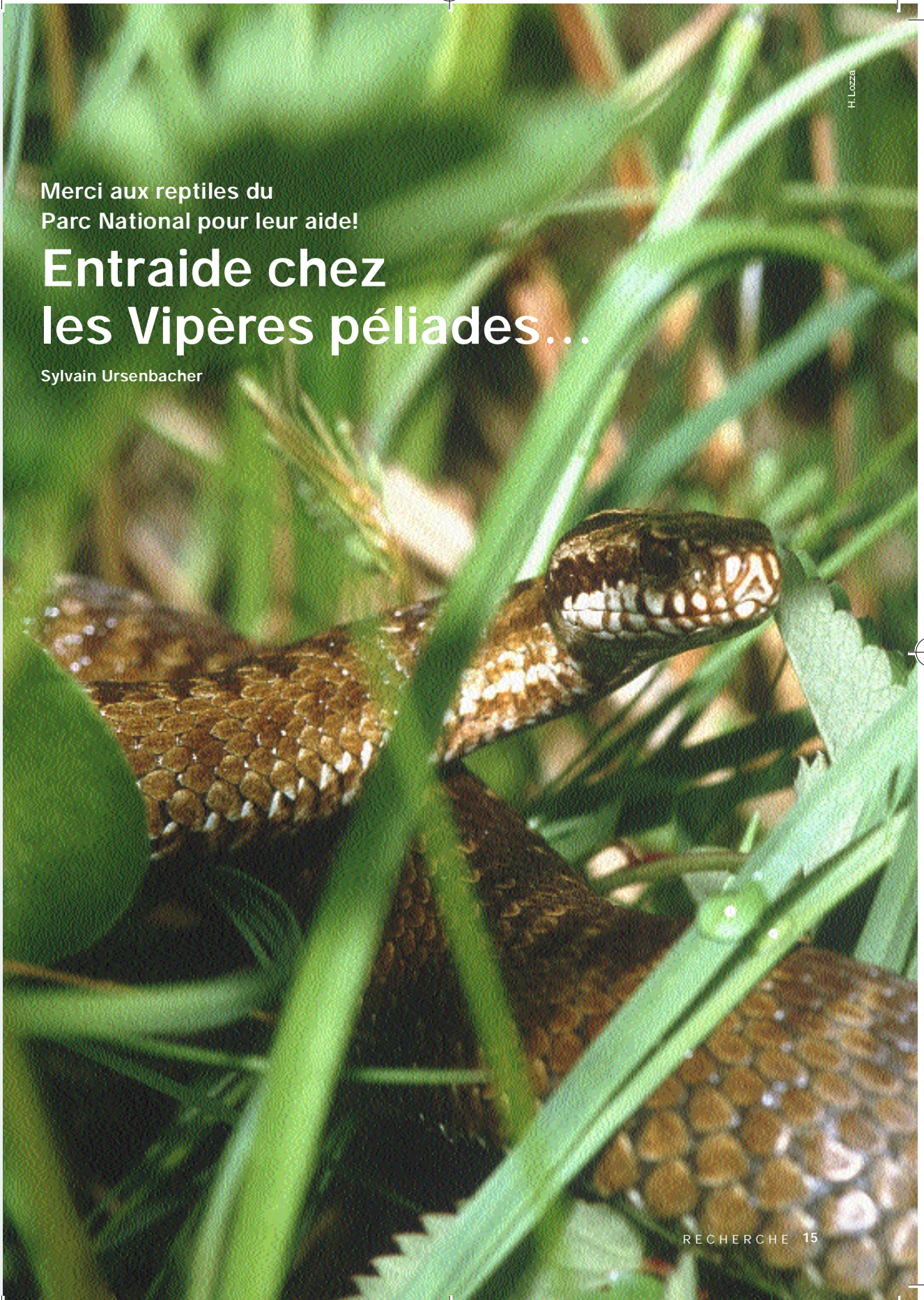
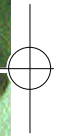
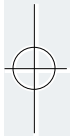


H. Lozza

Merci aux reptiles du
Parc National pour leur aide!

Entraide chez les Vipères péliades...

Sylvain Ursenbacher



RECHERCHE

Die Val Trupchun bietet Kreuzottern einen idealen Lebensraum mit geringen Störungen durch den Menschen.



H. Lozza

Zum Glück galt dieser Biss nur einem Lederhandschuh.



S. Uisenbacher

Le Parc National Suisse n'abrite plus de grands prédateurs

terrestres, comme le loup ou le lynx, depuis plus d'un siècle. Mais il abrite néanmoins des prédateurs tout aussi craints et persécutés qui, en raison de leur petite taille, sont passés inaperçus, évitant ainsi les persécutions humaines et les modifications du milieu qui auraient causé leur disparition. La Vipère péliade *Vipera berus* est l'un de ces petits prédateurs; elle a toujours été crainte à cause de sa morsure venimeuse. Au Parc National, c'est une espèce largement présente. Mais, comme les grands prédateurs, la Péliade sait rester discrète, et l'observer n'est pas aisée, bien qu'elle soit fortement représentée dans le Val Trupchun. Elle y vit dans les zones d'éboulis, de forêts ouvertes et dans les pâturages caillouteux.

?????

Si la Péliade est fortement présente dans le Parc National et dans les Alpes, elle est par contre très menacée de disparition dans l'arc jurassien. En effet, une trentaine de populations sont connues dans le Jura franco-suisse (Montadert, 2000), et la majorité d'entre elles sont très petites (moins de 30 adultes). Fait encore plus grave, ces populations sont en majorité isolées et aucun animal n'arrive à passer d'une population à l'autre. Cet isolement conduit les animaux à se reproduire entre eux, et des problèmes liés à la consanguinité peuvent intervenir. A cause de ce fractionnement extrême, la survie de l'espèce est fortement compromise dans le massif jurassien.

En conséquence, le Laboratoire de Biologie de la Conservation (Institut d'Ecologie, Université de Lausanne) a décidé de mener une étude dans la partie suisse du massif jurassien, dans le but

d'évaluer l'état des populations de Péliades et leur potentialité de survie. Pour cela, des échantillons sanguins et d'écaillés sont prélevés sur les différentes populations du Jura suisse. Il est possible ensuite, grâce aux outils génétiques actuels, d'évaluer le taux de consanguinité de chacune des populations. Des travaux suédois (Madsen et al., 1996) ont montré qu'une consanguinité importante implique une forte réduction du taux de survie des nouveau-nés à la naissance et met ainsi en péril la survie de la population. Les mêmes outils génétiques permettent la mise en évidence des situations d'isolement ou des déplacements entre les différentes populations suivies. Ainsi, des populations restées en contact auraient une plus grande chance de persister à long terme en raison de leur faible taux de consanguinité.



S. Uisenbacher

Die Tarnung der Kreuzotter ist nahezu perfekt



S. Uisenbacher



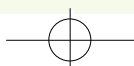
Die Körperspannung dieser Kreuzotter signalisiert Verteidigungsbereitschaft.

?????

Afin d'étudier des populations à risque comme celle du Jura, il nous fallait disposer de populations de référence n'ayant pas subi de destructions volontaires récentes ni de dégradations du milieu. Rien de tel que d'aller trouver les Péliades du Parc National, elles qui n'ont plus été dérangées depuis près d'un siècle. Certains animaux du Val Trupchun sont donc maintenant capturés et subissent une prise de sang; l'impact de ce prélèvement est très faible sur le reptile, et après quelques autres mesures (taille, poids, etc.), les animaux sont relâchés et reprennent le cours normal de leur vie dans le Parc, chassant grenouilles, lézards et campagnols.

Ainsi, grâce à leur «contribution» en sang, les Péliades du Parc National aideront indirectement leurs congénères jurassiens. Les résultats obtenus permettront la mise en œuvre de diverses mesures de

protection des populations isolées de diverses espèces de reptiles menacés.



RECHERCHE

Biologie de la Péliade

La vipère péliade est un petit serpent d'environ 60 cm de long pour les femelles et de 50 cm pour les mâles, bien que les animaux vivant dans les Alpes soient souvent plus petits. La particularité des vipères, par rapport à la majorité des espèces de couleuvres, est de ne pas pondre d'œufs, mais de donner naissance courant septembre à des jeunes complètement formés et actifs d'environ 16 cm et 4 g. Ces jeunes pourront ainsi chasser de petites proies comme des lézards ou de jeunes micromammifères dès leur naissance.

Mais auparavant, la femelle se sera accouplée vers mi-mai avec un ou plusieurs mâles, ce qui implique que les jeunes n'ont pas obligatoirement tous le même père... Après l'accouplement, la femelle va profiter au mieux des beaux jours pour se lover au soleil et maintenir une température la plus élevée possible, afin d'accélérer l'ovulation (qui a lieu quelques semaines après l'accouplement) et le développement des œufs, puis celui des jeunes. Les vipères sont en effet ovovivipares, c'est-à-dire qu'elles forment des œufs qui vont rester à l'intérieur de la femelle et y finir leur développement jusqu'à ce que les petits soient complètement formés. Cette adapta-

tion a permis aux Péliades de coloniser les milieux les plus froids (comme les pays scandinaves jusqu'au cercle polaire) car les œufs ont un développement plus rapide, la vipère étant plus chaude que le milieu environnant. Mais l'ovoviviparité a des contraintes pour la femelle, puisqu'elle ne pourra pas s'alimenter durant toute la période de développement des jeunes, soit de la sortie d'hibernation en mai jusqu'à la ponte en septembre... Mais dès qu'elle est libérée de ce prometteur fardeau, elle va compenser en s'alimentant jusqu'au début de l'hibernation (début à mi-octobre suivant les conditions météorologiques). Elle consacrera l'année suivante uniquement à s'alimenter. Ainsi, les femelles Péliades donnent naissance à 5-13 jeunes (mais plutôt 5-7 dans les Alpes) tous les 2, 3 voire 4 ans si les conditions ont été défavorables (peu de proies, mauvaises conditions météorologiques, ...).

Les jeunes nés en septembre vont essayer de s'alimenter avant d'hiberner en octobre, mais il est fréquent qu'ils ne trouvent pas de proies et hibernent le ventre vide. Au printemps, ils vont ressortir et grandir de 5 à 7 cm par année et deviendront adultes à l'âge de 4 ans pour les mâles et 5 ans pour les femelles.

Gebirgsspezialist Kreuzotter



Foto: A.à Porta

????

La vie des mâles est un peu plus régulière. Leur sortie d'hibernation est plus précoce que celle des femelles (vers fin avril à début mai dans le Parc) afin de se préparer aux accouplements et de muer une première fois. Lorsque les femelles sont sorties d'hibernation, les mâles sont prêts à s'accoupler avec elles. Mais pour cela, il leur faudra trouver une femelle consentante, donc en découdre souvent avec les autres prétendants. S'engage alors un combat entre eux, dans lequel chaque prétendant essaie de plaquer l'autre mâle au sol, et de montrer qu'il est le plus fort et le plus lourd. Le vaincu partira de lui-même, et s'en ira chercher une autre compagne. Le vainqueur s'accouplera alors avec la femelle choisie. Mais avant de s'accoupler, il devra passer par de longs préliminaires pour préparer la femelle à ses avances... Ensuite seulement, le mâle pourra introduire l'un de ses deux hémipénis dans le cloaque de la femelle pour y transférer son sperme. Après la période des accouplements, qui dure 3 semaines environ, les mâles vont aller chasser les lézards, grenouilles et

autres campagnols. Les vipères chassent plutôt à l'affût, mais elles peuvent aussi parcourir les terriers des micromammifères pour y trouver leur repas. Lorsqu'une proie est rencontrée, le serpent la mord et lui injecte son venin. En Suisse, seules deux espèces de Vipères, l'Aspic et la Péliade, sont venimeuses, et leur morsure est rarement mortelle (mais très douloureuse!) pour l'homme. Par contre, les proies naturelles des vipères sont tuées en quelques secondes. Le serpent n'aura plus qu'à avaler sa proie en entier et à attendre que les sucs digestifs très puissants de son estomac la digèrent complètement (os compris). La digestion peut durer de 1 à 3 semaines, et lorsque la faim se fera à nouveau sentir, la vipère retournera chasser. Les Péliades consomment une douzaine de proies par année, ce qui est faible par rapport à la dynamique des campagnols; ceci permet aux Péliades d'être présentes en grande densité (jusqu'à 5 adultes par hectare) dans les zones favorables, comme le Val Trupchun. Elles restent néanmoins très discrètes, et en rencontrer n'est pas toujours facile. 🐍

Auffallend ist bei diesem Paar die unterschiedlich kontrastreiche Färbung. Während gewisse Individuen praktisch vollständig schwarz sind, weisen andere ein sehr kontrastreiches schwarz-weiss Muster auf. Das beinahe weiße Männchen im Bild hat sich kurz vor der Paarung gehäutet, was vorübergehend eine noch hellere Färbung zur Folge hat.



S. Uisenbacher

