

## Panure à moustaches

*Panurus biarmicus*

Gletterens FR, 26 novembre 2023. Chr. Sahli

### Habitat et comportement

La Panure à moustaches est inféodée à la série infra-aquatique inondée. Elle est la plus abondante dans la zone de transition entre la roselière et la prairie à grandes laïches, là où la densité et la hauteur du Roseau *Phragmites australis* sont encore élevées, mais elle niche également en pleine roselière et peut s'observer dans toute la série infra-aquatique. Elle ne se reproduit toutefois pas dans la roselière lacustre, faute d'une litière suffisante pour son nid, ni dans les marais de la série supra-aquatique. En cas de niveau du lac élevé au moment de la construction du nid, la Panure s'installe volontiers dans les peuplements denses de Massettes à feuilles étroites *Typha angustifolia*, qui correspondent, dans la Grande Cariçaie, à des faciès de colonisation d'anciens étangs superficiels.

L'espèce n'est pas territoriale, mais se cantonne en petites colonies lâches. Même l'abord du nid n'est pas strictement défendu et il arrive que des adultes sans becquée accompagnent le nourrissage des parents, jusqu'à leur nid. On a même constaté une fois une ponte émanant très vraisemblablement de deux femelles dans un même nid (aucun œuf le matin et déjà deux en fin de journée; M. Antoniazza, obs. pers.). Les adultes sont en général assez confiants et vont assez facilement au nid, même s'ils se sentent observés. Cependant, ils peuvent devenir très méfiants durant quelques jours, lorsque les poussins,

encore incapables de voler, se tiennent cachés dans la végétation (dès mi-avril et ensuite tout au long de la période de nidification, jusqu'à fin juillet, voire plus tard). La Panure à moustaches niche en effet très tôt et l'on peut déjà observer des nourrissages début avril et des premières familles à mi-avril, si le printemps est précoce (donc construction et ponte dès mi-mars). Le succès de reproduction est très variable et il n'y a pas, comme pour d'autres espèces de passereaux palustres, des périodes précises où la plupart des couples nourrissent. Si les conditions du milieu sont favorables à la nidification durant toute la période, on a néanmoins souvent une première nichée en avril, une seconde entre mi-mai et fin mai et une troisième (ou des nichées de remplacement) s'échelonnant à partir de mi-juin.

La Panure change de régime alimentaire en hiver et devient granivore, grâce à une modification structurelle de son gésier, se nourrissant alors essentiellement de graines de Roseaux, alors qu'elle est insectivore le reste de l'année (SPITZER 1972). Grâce à cette adaptation, elle supporte bien les hivers froids, à condition que ses ressources en nourriture restent disponibles. Il peut arriver exceptionnellement que ce ne soit pas le cas. Ainsi, durant l'hiver 2008-2009, les roselières de la Grande Cariçaie ont été aplaties par la neige sur de vastes surfaces et les panicules de Roseaux sont restés longtemps, pour la plupart, enrobés dans une gangue de glace,

ce qui rendait leurs graines inaccessibles aux Panures. Le risque majeur pour cette espèce résulterait d'un retour durable de froid en mars, surtout après un hiver tempéré, alors qu'elle a déjà retrouvé son régime alimentaire insectivore. Les Panures peuvent alors périr en grand nombre par manque de nourriture appropriée (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

La prédation par le Sanglier *Sus scrofa*, une espèce en forte augmentation dans les réserves, est attestée, mais son réel impact sur le succès de reproduction n'est pas connu. Au niveau comportemental, il semble toutefois que les cantonnements de la Panure au sein de massifs de massettes aient été progressivement abandonnés dans la Grande Caricaie. On soupçonne que ces nids, construits plus haut et donc moins camouflés, étaient trop souvent victimes de la prédation par ces mammifères.

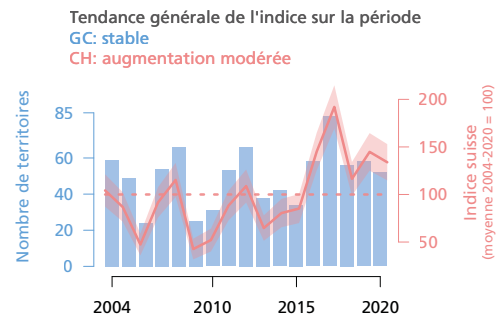
## Recensement

La présence de la Panure est recherchée sur toute la rive sud par le biais des recensements MZH, mais ses fluctuations d'abondance sont surtout mesurées sur les plans quadrillés, où leur suivi est plus précis. Le recensement dans les plans quadrillés s'effectue en déterminant le nombre des couples au voisinage de leur colonie et par le comptage des familles, si possible avant qu'elles ne soient volantes et que les jeunes soient émancipés. C'est souvent une estimation d'une fourchette de couples présents et le nombre retenu pour le calcul de la densité est simplement l'effectif moyen dans la fourchette d'estimation. Ailleurs, l'espèce n'étant pas strictement territoriale et n'émettant guère de chant propre au cantonnement, le nombre de couples est difficile à déterminer, surtout lorsque l'espèce se concentre en petites colonies. En dehors des plans quadrillés, on compte donc davantage le nombre de sites ponctuels avec présence en période de nidification, que le nombre de couples proprement dit. Il est probable que cette méthode conduise à une sous-estimation des effectifs, surtout dans la réserve des grèves d'Ostende VD/FR et en particulier dans les 47 ha de la zone-témoin, qui abrite son habitat optimal.

## Tendances évolutives

La nidification a été prouvée pour la première fois en Suisse en 1976 dans la réserve des grèves d'Ostende, entre Chevroux VD et Gletterens FR, mais avait probablement débuté l'année précédente (ANTONIAZZA & LÉVÊQUE 1977). Dans les premières années de la colonisation, l'espèce a d'abord essaimé dans toute la Grande Caricaie, d'Yverdon-les-Bains VD à l'ouest jusqu'au Fanel BE à l'est. Elle a également colonisé la réserve du Heidenweg BE (île St-Pierre, lac de Biemme). Toutefois, depuis 2000, plusieurs zones de nidification ont été abandonnées ou ne sont colonisées qu'irrégulièrement (baie d'Yvonand VD/FR, réserve de Cheyres VD/FR, grèves de La Corbière FR et grèves de La Motte VD/FR). Actuellement, la Panure ne niche chaque année que sur les grèves de Cheseaux VD, aux grèves d'Ostende (plus de 90 % de la population), dans la réserve de Cudrefin VD et au Fanel BE/NE. Hormis aux grèves d'Ostende, le nombre de couples reste relativement bas, compris entre 1 et 10 au maximum.

Lorsque la densité de reproduction devient élevée, les Panures quittent en majorité les sites de reproduction après leur mue estivale, à partir de mi-septembre. On les rencontre alors chaque année se regroupant aux deux extrémités de la rive sud, d'où une proportion plus ou moins forte suivant les années quitte la région. Il ne s'agit pas d'une migration *sensu stricto*, mais d'un essaimage. En effet, ces déplacements sont considérés sans retour et n'ont pas une orientation privilégiée (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).



Évolution du nombre de territoires de la Panure à moustaches *Panurus biarmicus* de 2004 à 2020 au sein des plans quadrillés de la Grande Caricaie.

Les courbes de fluctuation des effectifs dans les plans quadrillés de Chevroux et de Gletterens révèlent de très fortes variations d'une année à l'autre, mais avec une stabilité d'ensemble à Chevroux et une faible diminution à Gletterens. L'indice suisse suit assez exactement les fluctuations mesurées dans la réserve naturelle des grèves d'Ostende, vu sa forte représentativité au niveau national. La Panure ayant commencé à nicher dans quelques autres sites en dehors de la Cariçaie, la tendance de l'indice suisse est légèrement plus marquée que celui de la Grande Cariçaie et affiche une croissance modérée, tandis que la tendance est stable sur la rive sud.

La population avait été évaluée à 30-40 couples lors de l'Atlas 1993-1996, après avoir dépassé les 100 couples au début des années 1980 (SCHMID *et al.* 1998). Entre 2004 et 2020, elle a fluctué entre 24 et 83 territoires et, durant la récolte des données pour le nouvel Atlas (2013-2016), elle a varié de 32 à 55 couples, avec une moyenne de 41 couples (KNAUS *et al.* 2018). Compte tenu du fait que cet effectif est certainement sous-évalué, en particulier dans la zone-témoin de Chevroux, la population de la Grande Cariçaie est probablement comprise entre 65 et 85 couples. Avec les nidifications en nombres croissants au

Heidenweg, sur le lac de Bienne, ainsi que des indices de nidifications dans le nord-est de la Suisse, les effectifs nationaux ont été estimés à 80-110 couples (KNAUS *et al.* 2018).

En raison de l'absence de populations réservoirs proches des lacs de Neuchâtel et de Bienne, où se concentre l'essentiel des effectifs suisses, l'espèce est très vulnérable au risque d'inondation simultanée des marais riverains sur ces deux lacs, où le régime des eaux est sensiblement le même. Toutefois, en 2015, on a recensé 19 territoires au Heidenweg, probablement suite à la crue qui a inondé les milieux très vulnérables aux inondations des grèves d'Ostende, mais qui heureusement a été plus modérée sur le site du Heidenweg (P. Mosimann-Kampe, comm. pers.). Vu le relatif isolement de cette population suisse, elle est donc particulièrement fragile.

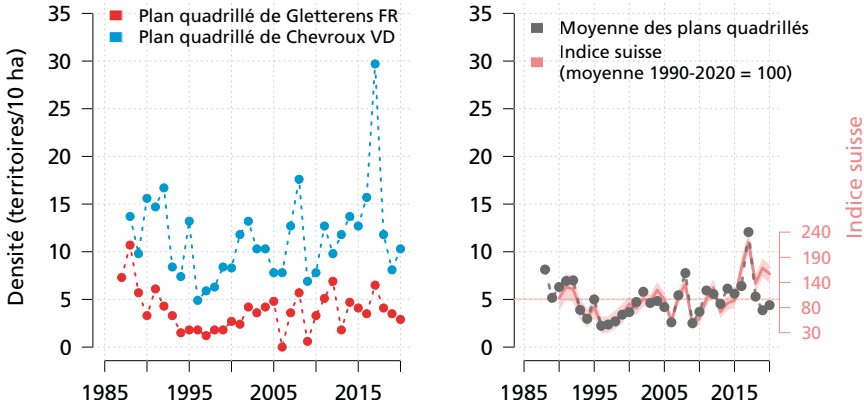
En France, la population est estimée à 6000-9000 couples et est considérée en augmentation modérée (ISSA & MULLER 2015). La Panure n'y est cependant présente que sur le pourtour méditerranéen et sur la façade atlantique. Elle ne niche pas dans la Dombes et il n'existe aucune population réservoir proche de la Suisse sur territoire français. En Allemagne, la population est estimée à 3400-6500 couples et elle est également considérée



Jeune Panure à moustaches *Panurus biarmicus* dans la roselière des grèves d'Ostende et de Chevroux VD/FR. 15 juin 2018. Chr. Sahli

en légère progression, mais elle est essentiellement présente dans le nord-est de ce pays (GEDEON *et al.* 2014). Dans le sud de l'Allemagne, elle est présente au Federsee et sur les rives allemandes du lac de Constance, où l'effectif a fluctué entre 45 et 91 couples. Dans ce pays, il s'agit du seul réservoir de l'espèce proche de la Suisse. En conséquence, la Grande Carrière endosse une responsabilité élevée pour

la conservation des populations suisses et limitrophes, d'autant plus que sa répartition est très morcelée dans tout l'Ouest européen. La tendance européenne est positive et un gain significatif de répartition est observé dans le nord-est de cette zone, certainement à mettre en lien avec une meilleure survie hivernale due au réchauffement climatique (KELLER *et al.* 2020).



Évolution des densités de territoires de la Panure à moustaches *Panurus biarmicus* depuis 1985 dans le cadre des recensements par plans quadrillés.



Nid de Panure à moustaches *Panurus biarmicus* inondé par une crue du lac. Réserve des grèves d'Ostende et de Chevroux VD/FR, juin 1986. Chr. Roulier