



Effectifs d'espèces menacées

L'indicateur Z6 présente l'évolution sur dix ans ou plus des effectifs de quelques espèces animales et végétales menacées ou potentiellement menacées ainsi que de certaines espèces importantes aux yeux du public ou d'un point de vue politique. La préservation des espèces fortement menacées d'extinction représente un important défi pour le maintien de la biodiversité. Les comptages annuels effectués pour l'indicateur Z6 permettent de suivre l'évolution de chaque espèce de la façon la plus précise possible. Les exemples choisis montrent des évolutions et des tendances très diverses et propres à chaque espèce.

Les effectifs de certaines espèces (telles que le Corbeau freux) progressent tandis que d'autres baissent jusqu'à devenir insignifiants (par exemple la Bécassine des marais). Les effectifs d'autres espèces, telle la chauve-souris «Grand rhinolophe», fluctuent.

État: mai 2013

Sommaire

Évolution pour toute la Suisse.....	4
Plantes.....	4
Insectes.....	12
Amphibiens.....	14
Mammifères, lagomorphes.....	16
Mammifères, chiroptères.....	18
Oiseaux nicheurs.....	24
Importance pour la biodiversité.....	45
Définition de l'indicateur.....	45
Méthode de calcul.....	46
Informations complémentaires.....	46

L'évolution des effectifs varie énormément d'une espèce à l'autre et dépend de nombreuses causes, souvent mal connues. Nous ne disposons que de données lacunaires pour de nombreuses espèces. Il est donc impossible de prime abord de dégager une tendance générale suisse pour toutes les espèces. Pour cette raison, l'indicateur Z6 se borne à présenter des exemples parlants.

Les exemples retenus illustrent trois genres de tendances:

- Négative: tendance à la baisse à long terme (mesurée sur plus de dix ans).
- Positive: tendance à la hausse à long terme (mesurée sur plus de dix ans).
- Fluctuante: fluctuation des effectifs (plusieurs tendances passagères, parfois contradictoires, en l'espace de dix à vingt ans, ou constantes fluctuations, sans tendance nette).

Chaque groupe d'espèces/d'organismes comprend normalement des exemples des trois tendances possibles.

Tab. 1: Sélection d'espèces (classées par groupes d'espèces)				
Groupe d'espèces	Nom français	Nom scientifique	Période d'inventaire	Évolution des effectifs
Plantes	Myosotis de Rehsteiner	Myosotis rehsteineri	1989-2013	Positive
	Violette élevée	Viola elatior	1995-2011	Positive
	Petite massette	Typha minima	1996-2005	Positive
	Canche des rives	Deschampsia littoralis	1989-2013	Fluctuante
Insectes	Dorcadion fuligineux	Dorcadion fuliginator	1986-2007	Négative
Amphibiens	Grenouille agile d'Italie	Rana latastei	1990-2013	Fluctuante
Mammifères	Lièvre commun	Lepus europaeus	1991-2012	Négative
	Grand murin	Myotis myotis	1996-2012	Positive
	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	1995-2012	Fluctuante
	Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	2001-2012	Positive
Oiseaux	Bécassine des marais	Gallinago gallinago	1987-2012	Négative
	Tarier des prés	Saxicola rubetra	1990-2012	Négative
	Choucas des tours	Corvus monedula	1990-2012	Positive
	Martin-pêcheur	Alcedo atthis	1990-2012	Fluctuante
	Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	1980-2012	Négative
	Sterne pierregarin	Sterna hirundo	1980-2012	Positive
	Courlis cendré	Numenius arquata	1980-2012	Négative
	Vanneau huppé	Vanellus vanellus	1990-2012	Négative
	Nette rousse	Netta rufina	1980-2012	Positive
	Mouette rieuse	Larus ridibundus	1984-2012	Négative
	Rosignol philomèle	Luscinia megarhynchos	1990-2012	Fluctuante
	Locustelle luscinoïde	Locustella luscinioides	1980-2012	Positive
	Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator	1990-2012	Négative
Corbeau freux	Corvus frugilegus	1998-2012	Positive	
Tarier pâtre	Saxicola torquatus	1990-2012	Positive	

Hirondelle de rivage	Riparia riparia	1998-2012	Négative
Râle des genêts	Crex crex	1995-2012	Fluctuante
Blongios nain	Ixobrychus minutus	1980-2012	Positive
Petit-duc scops	Otus scops	1990-2012	Négative

© BDM (indicateur Z6). Sources: cf. tableau 2. État des données: 2012 (Rana latastei 2013)

Tab. 2 Sources (personne de contact)

Groupe d'espèces	Source
Plantes: myosotis de Rehsteiner et canche des rives	Rolf Niederer, Office cantonal de l'aménagement du territoire TG, CH-8500 Frauenfeld et Michael Dienst, Bureau d'écologie appliquée et d'aménagement du paysage, D-78467 Constance
Plantes: violette élevée	Andreas Gygax, Info Flora, CH-3013 Berne
Plantes: petite massette	Typha minima – Entwicklung der Populationen in Graubünden von 1995 bis 2005. Camenisch & Zahner (Martin Camenisch), CH-7000 Coire, sur ordre de la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages (CPS) (Monique Derron), CH-1260 Nyon
Insectes: Dorcadion fuligineux	Institut pour la protection de la nature, du paysage et de l'environnement de l'Université de Bâle (Bruno Baur, Armin Coray)
Amphibiens: Grenouille agile d'Italie	Silvia Zumbach, Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse (karch), CH-2000 Neuchâtel
Mammifères: lièvre commun	Judith Zellweger-Fischer, Station ornithologique suisse de Sempach, CH-6204 Sempach
Mammifères: chauves-souris, petit rhinolophe inclus à partir de 2010	Centre de coordination suisse pour la protection des chauves-souris (Suisse orientale: Hubert Krättli, 8044 Zurich, Suisse romande: Centre de Coordination pour l'étude et la protection des chauves-souris, Suisse (Suisse romande): Thierry Bohnenstengel, CSCF, 2000 Neuchâtel)
Mammifères: chauves-souris: petit rhinolophe (jusqu'en 2010)	Miriam Lutz, muschnas Lutz & Mühlethaler, CH-7403 Rhäzüns
Oiseaux, excepté le râle des genêts	Hans Schmid, Niklaus Zbinden, Station ornithologique suisse de Sempach, CH-6204 Sempach
Oiseaux: râle des genêts	Eva Inderwildi, Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, CH-8036 Zurich

© BDM (indicateur Z6).

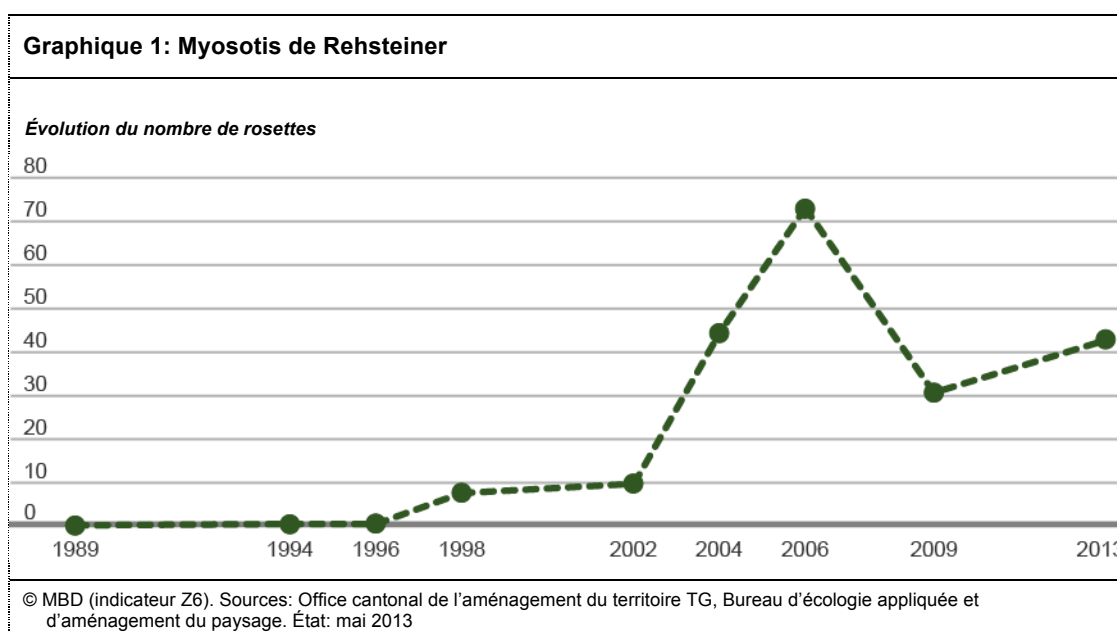
Remarque générale, valable pour tous les graphiques:

Les lignes en pointillés relient des relevés non annuels.

Évolution pour toute la Suisse

Plantes

Myosotis de Rehsteiner, *Myosotis rehsteineri*



Commentaire

- Jusqu'en 1990, les effectifs de Myosotis de Rehsteiner, une espèce endémique de gazon littoral, étaient en forte régression. À partir du milieu des années 90, la situation s'est améliorée. Les effectifs ont à nouveau fortement augmenté.
- Vers 1990, quelques exemplaires de myosotis de Rehsteiner ont été transplantés d'un jardin. Ces effectifs de réintroduction ont été multipliés par dix et représentaient un tiers des effectifs totaux en 1998.
- La croissance de 1998 s'explique également par la découverte de nouveaux lieux de présence. Grâce à la crue tardive, les plantes ont pu bien se semer, et non uniquement se reproduire de manière végétative. Les années de basses eaux, particulièrement en 2003 et au cours des années suivantes, ont entraîné une très forte croissance de l'espèce.
- Le fort recul entre 2006 et 2009 s'explique par la recrudescence des inondations, mais aussi par la dynamique propre à l'espèce. Au bout de quelques années, le nombre de rosettes d'une plante baisse de nouveau.
- Les recensements de 2012 et 2013 ont établi qu'après les longues inondations de 2012, les populations immergées plus de 5 à 6 mois ont fortement régressé.

- Des mesures de soins (par ex., lutte contre les plantes concurrentes) et l'information intensive des riverains permettent d'endiguer la perte de surface.
- Le myosotis de Rehsteiner est fortement menacé par la régulation des lacs, la transformation des rives, ainsi que les activités de loisir. Il souffre également de la concurrence de plantes hautes (en particulier de la *Carex acuta*), qui ne sont plus refoulées par les fluctuations, en net recul, du niveau de l'eau.
- En plus des effectifs du lac de Constance, on trouve actuellement encore quelques plantes sur les bords du lac de Starnberg. Des analyses génétiques ont révélé qu'elles devaient avoir vraisemblablement été transplantées du lac de Constance, il n'y a pas si longtemps.

Remarques méthodologiques

- En 1989, on estimait les effectifs en mètres carrés. À partir de 1994, on estima le nombre de rosettes et en partie aussi celui des inflorescences. Les données ont été converties en surfaces pour le graphique. 5'000 rosettes correspondent à un mètre carré.
- En 2012, les inondations persistantes n'ont pas permis de recenser tous les lieux de croissance. Les données ont été complétées en 2013. Le point des données 2013 contient par conséquent aussi des données de 2012.
- Tous les lieux de croissance du gazon littoral connus en Suisse (env. 90 actuellement) sont pris en compte.

Sources

Données et teneur des commentaires:

Office cantonal de l'aménagement du territoire TG, Frauenfeld (Rolf Niederer)

Bureau d'écologie appliquée et d'aménagement du paysage, Constance (Michael Dienst, Irene Strang)

Teneur des commentaires:

Dienst, M.; Strang, I., 2010 : Monitoring und Pflege der Strandrasen am Thurgauer Bodenseeufer im Jahr 2009. 59 p. + annexe.

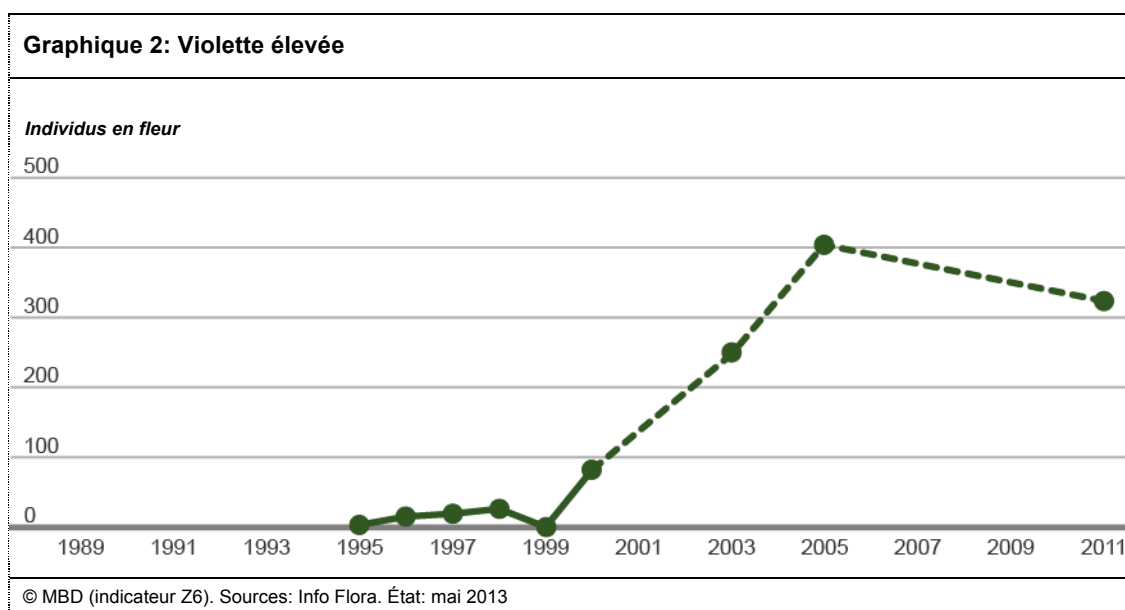
Dienst, M.; Strang, I., 2013: Monitoring und Pflege der Strandrasen am Thurgauer Bodenseeufer im Jahr 2012. Rapport intermédiaire janvier 2013. 7 p. + annexe.

> http://www.bodensee-ufer.de/_Strandrasen/_strandrasen.html

État

Données 2013. Les effectifs sont mis à jour dans la mesure où de nouvelles données sont disponibles. Les recensements ont lieu tous les 2 à 3 ans.

Violette élevée, *Viola elatior*



Commentaire

- Après une forte diminution, les effectifs de la violette élevée en Suisse ont à nouveau fortement augmenté grâce à des mesures d'encouragement entamées en 1996.
- On trouve cette espèce sur les surfaces à la végétation rendue lacunaire par des inondations occasionnelles ou la rudéralisation due à l'homme. Les effectifs sont tributaires d'une fauche annuelle régulière et unique.
- À partir de 1996, des soins ciblés ont été entrepris. Depuis, le nombre de jeunes plantes a massivement augmenté.
- En 1998, 25 plantes ont été respectivement réintroduites à différents endroits du Grand Marais (non prises en compte dans le graphique).
- La baisse du nombre d'individus en fleurs de 2005 à 2011 ne devrait pas conduire à des conclusions erronées sur le développement de la population d'origine dans le canton de Soleure: durant la même période, sa surface a progressé de 152 à 329 mètres carrés et le nombre total d'individus, de 16'541 à 37'293.
- Aujourd'hui, cette espèce n'est plus menacée d'extinction, mais demeure cependant fortement menacée.

Remarques méthodologiques

Le graphique présente l'évolution de la dernière population naturelle, dans le canton de Soleure.

Sources

Andreas Gyax, Info Flora.

Gygax, A., 2005: Kartierung der Population von Viola elatior im kantonalen Naturrestaurant Rütisack, Grenchen. Rapport pour le compte de l'office d'aménagement du territoire du canton de Soleure, service nature et paysage (Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft Solothurn), 2 p.

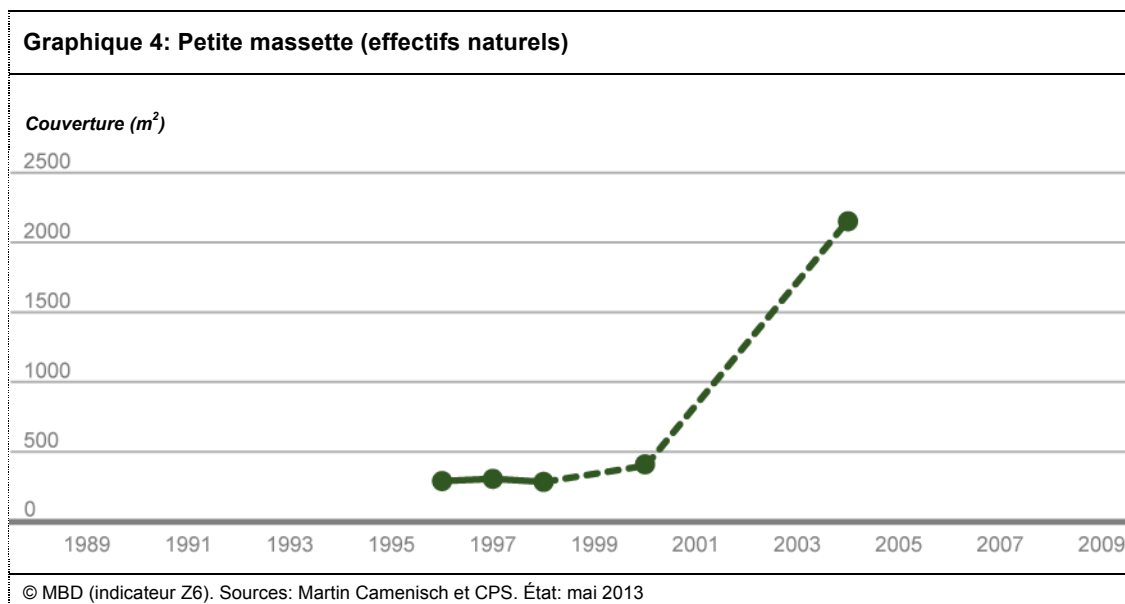
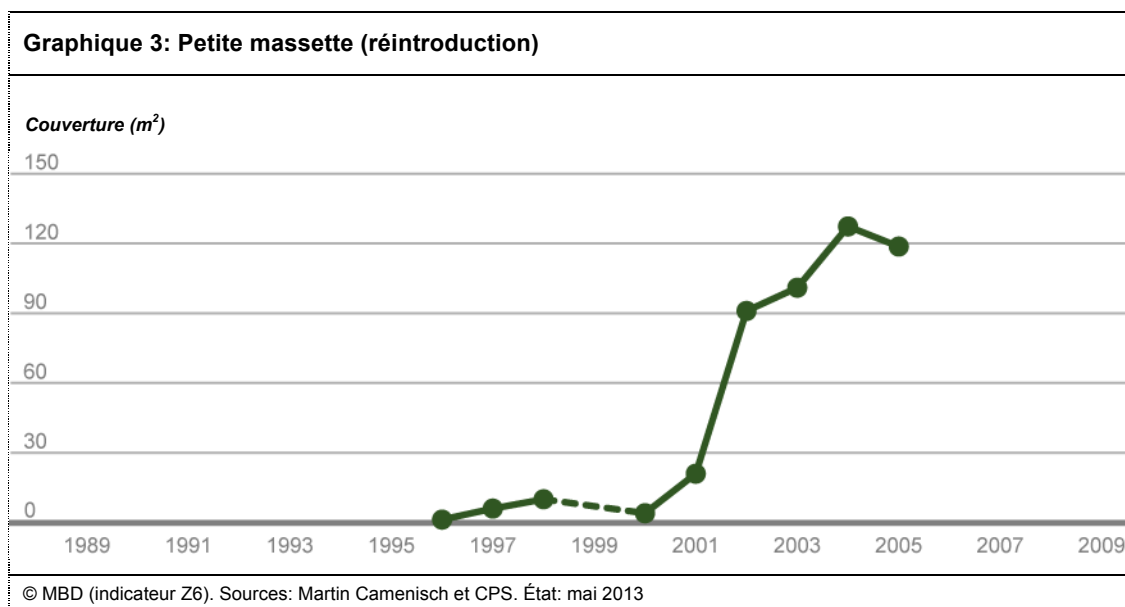
Käsermann, C., 1999: Viola elatior. In Käsermann, C.; Moser, D., 1999: Fiches pratiques pour la conservation. Série OFEFP «L'environnement pratique», p. 296-297. >

http://www.crsf.ch/documents/download/f/viol_elat_f.pdf

État

Données 2011. Les effectifs sont mis à jour dans la mesure où de nouvelles données sont disponibles.

Petite massette, *Typha minima*



Commentaire

- Après avoir quasiment disparu au cours du siècle dernier, les effectifs de la petite massette reprennent de la vigueur depuis le début du 21^e siècle.
- Depuis 1995, les populations du canton des Grisons sont davantage surveillées. Des mesures de soins ont été lancées en 1998 et 1999.

- Les populations de Castrisch et Mastrils croissent. La troisième population recensée, à Untervaz, peut être maintenue stable grâce à des mesures de soins intensifs (coupe, éclaircissement, élimination des ronces, déplacement de chemins, mise en place d'une clôture).
- Les populations oscillent également fortement dans les conditions naturelles, car, en tant qu'espèce colonisatrice opposant une faible concurrence, la petite massette est tributaire de la dynamique naturelle des cours d'eau et de leurs crues, ainsi que de la formation constante de nouveaux bras morts offrant un substrat sableux riche en limon.
- Cette espèce est menacée d'extinction en Suisse en raison des corrections de cours d'eau, ainsi que de l'abaissement de la nappe phréatique ou du lit des cours d'eau, entre autres. Sans mesures de protection, elle parviendrait à peine à survivre.
- Depuis 1996, la petite massette a été réintroduite dans les environs occupés par des populations naturelles. L'aptitude du site dépend fortement de la dynamique du cours d'eau. Celle-ci étant difficilement prévisible, les tentatives de réintroduction comportent des pertes élevées.

Remarques méthodologiques

- Les données des populations naturelles se rapportent à trois populations du canton des Grisons (Castrisch, Untervaz et Mastrils). Une autre population dans l'Oberland bernois (Meiringen) n'est pas comprise. En 2005, la population de Castrisch n'a pas été recensée, celle de Mastrils est passée de 820 m² à 905 m² et celle d'Untervaz de 5 m² à 4 m² (non représentée).
- Les données des réintroductions prennent en compte toutes les populations, y compris celles entre-temps éteintes.
- Dans le cadre de la révision des listes rouges des plantes vasculaires, des examens sur le terrain ont permis de constater la présence de l'espèce dans la région du Rhin antérieur, aux environs d'Ilanz, et au bord du Rhin alpin, dans la vallée du Rhin à hauteur de Coire. Ces données ne sont toutefois pas comparables avec les séries de données présentées ici, car seule la présence ou l'absence, mais pas les abondances, ont été recueillies.
- La taille des populations est évaluée à intervalles irréguliers.

Sources

Données et teneur des commentaires:

Camenisch, M., 2004: *Typha minima* – Entwicklung der Populationen in Graubünden von 1995 bis 2004. Sur l'ordre de la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages (CPS), Nyon (Monique Derron).

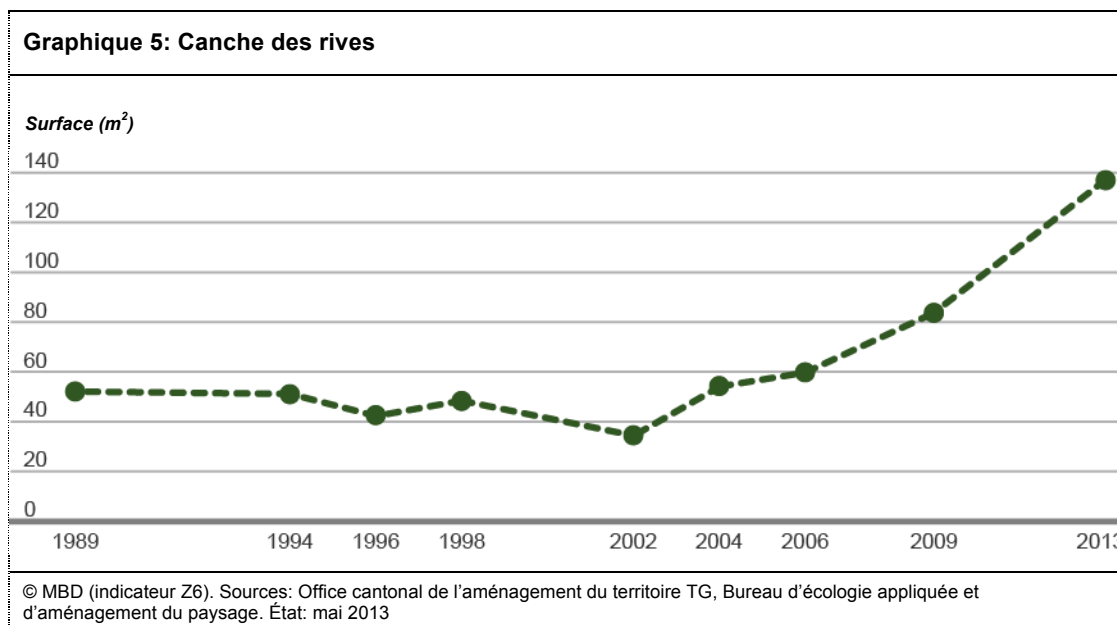
Camenisch, M., 2005: *Typha minima* – Untersuchungen in Graubünden im Jahr 2005. Sur l'ordre de la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages et de l'office de protection de la nature et de l'environnement du canton des Grisons (Amtes für Natur und Umwelt Graubünden).

Markus Bichsel, Atragene, 2013, courrier électronique.

État

Données 2005. Les effectifs sont mis à jour irrégulièrement.

Canche des rives, *Deschampsia littoralis*



Commentaire

- L'évolution des effectifs de la canche des rives dépend du niveau des eaux. Entre 1998 et 2002, elle a nettement reculé, en raison surtout de la crue extrême de 1999. La croissance après 2002 peut s'expliquer par le bas niveau des eaux. Entre 2006 et 2013, l'évolution est très positive.
- En cas de niveau des eaux extrêmement élevé, la canche des rives a peu de possibilités de réagir, car elle ne produit pas de rejets et que, sans fécondation, les jeunes plantes naissent directement dans les grappes (pseudovivipare, aucune formation de graines).

Remarques méthodologiques

- La couverture est estimée en mètres carrés.
- Le graphique présente les effectifs du lac de Constance. Les autres, comme ceux du lac de Joux (VD), ne sont pas compris.
- De nouvelles études (Peintinger et al., 2012) montrent que, d'un point de vue génétique, les populations du lac de Constance et du lac de Joux se distinguent nettement les unes des autres.

Sources

Données et teneur des commentaires:

Office cantonal de l'aménagement du territoire TG, Frauenfeld (Rolf Niederer)

Bureau d'écologie appliquée et d'aménagement du paysage, Constance (Michael Dienst, Irene Strang)

Dienst, M.; Strang, I., 2010 : Monitoring und Pflege der Strandrasen am Thurgauer Bodenseeufer im Jahr 2009. 59 p. + annexe.

Dienst, M.; Strang, I., 2013: Monitoring und Pflege der Strandrasen am Thurgauer Bodenseeufer im Jahr 2012. Rapport intermédiaire janvier 2013. 7 p. + annexe.

Peintinger, M., Arrigo, N., Brodbeck, S., Koller, A., Imsand, M. & Holderegger, R., 2012: Genetic differentiation of the endemic grass species *Deschampsia littoralis* at pre-Alpine lakes. *Alpine Botany* 122, 87–93.

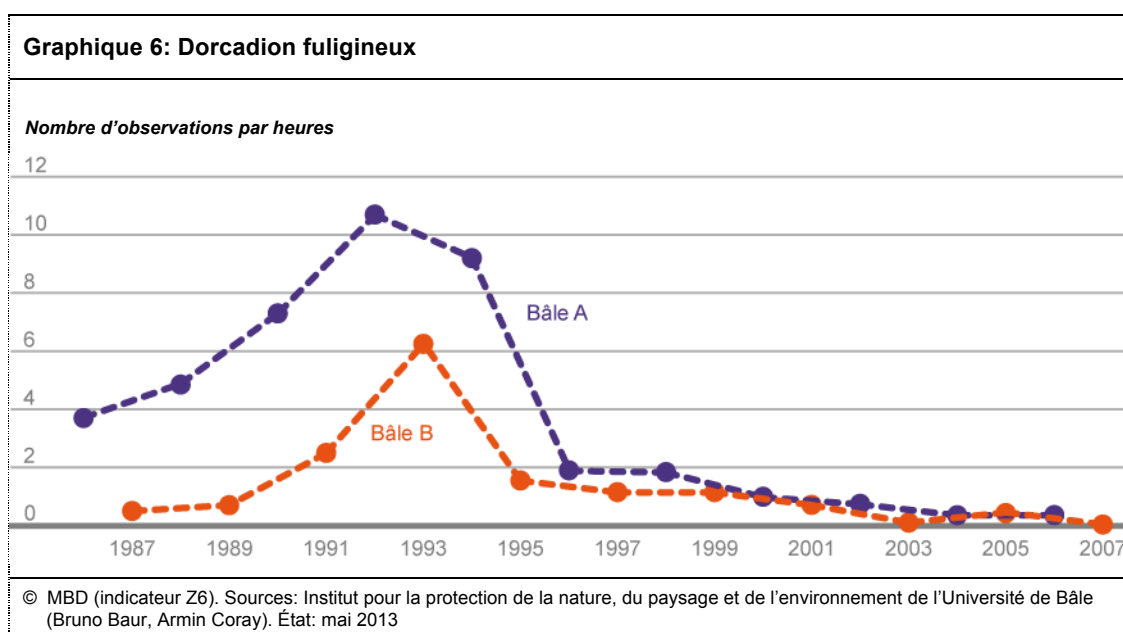
> http://www.bodensee-ufer.de/_Strandrasen/_strandrasen.html

État

Données 2013. Les effectifs sont mis à jour dans la mesure où de nouvelles données sont disponibles.

Insectes

Dorcadion fuligineux, *Dorcadion fuliginator*



Commentaire

- Les effectifs du Dorcadion fuligineux baissent en raison de la modification et de la destruction de ses habitats.
- Sa distribution se limite à quelques petits sites. C'est pourquoi une modification de l'habitat, même dans un cadre restreint, a déjà de très importantes conséquences sur les effectifs totaux. Ainsi, la chute de la population bâloise enregistrée à partir de 1993 est due au fait que la prairie maigre à céréastes, où vivent ces coléoptères, est de plus en plus refoulée par la végétation du parc limitrophe.
- Les populations de Bâle semblent avoir presque disparu. En 2004, aucun insecte n'a été vu sur le site de la population des années paires. Il en est de même en 2007 pour la population des années impaires. Selon des données disponibles sur Internet (<http://www.egbasel.ch/> > Insektenporträts), en 2009, l'espèce semble ne pas avoir complètement disparu.
- Le Dorcadion fuligineux est une espèce protégée, menacée d'extinction en Suisse. D'après la littérature du 19^e siècle, cette espèce était déjà rare à l'époque.
- La Suisse du Nord constitue la limite méridionale de l'aire de distribution du coléoptère. Les lieux où il a été trouvé sont d'autant plus rares.

Remarques méthodologiques

- Le dorcadion fuligineux a un cycle de deux ans. La population des années paires (Bâle A) et celle des années impaires (Bâle B) sont représentées. L'évolution de la population de Bâle B est en principe semblable à celle de la population Bâle A, bien qu'à un niveau plus bas.
- Deux autres populations sont présentes à Allschwil, toutefois petites. Il s'agit également d'une population des années paires et d'une des années impaires. Cependant, leurs données respectives n'étant recensées que sur peu d'années, elles ne sont pas présentées pour l'instant.
- Il existe également une population de ce coléoptère dans le canton de Schaffhouse (Altdorf). Celle-ci a également fortement diminué au cours des dernières années.

Sources

Données:

Institut pour la protection de la nature, du paysage et de l'environnement de l'Université de Bâle (Bruno Baur, Armin Coray)

Teneur des commentaires:

Coray, A.; Etmüller, W.; Kless, J.; Baur, A.; Baur, B., 2004: Zur Gefährdungssituation des Erdbockkäfers *Dorcadion fuliginator* (L.) (Coleoptera, Cerambycidae) im Kanton Schaffhausen. Communiqués de la Société entomologique de Bâle 54, 161-165

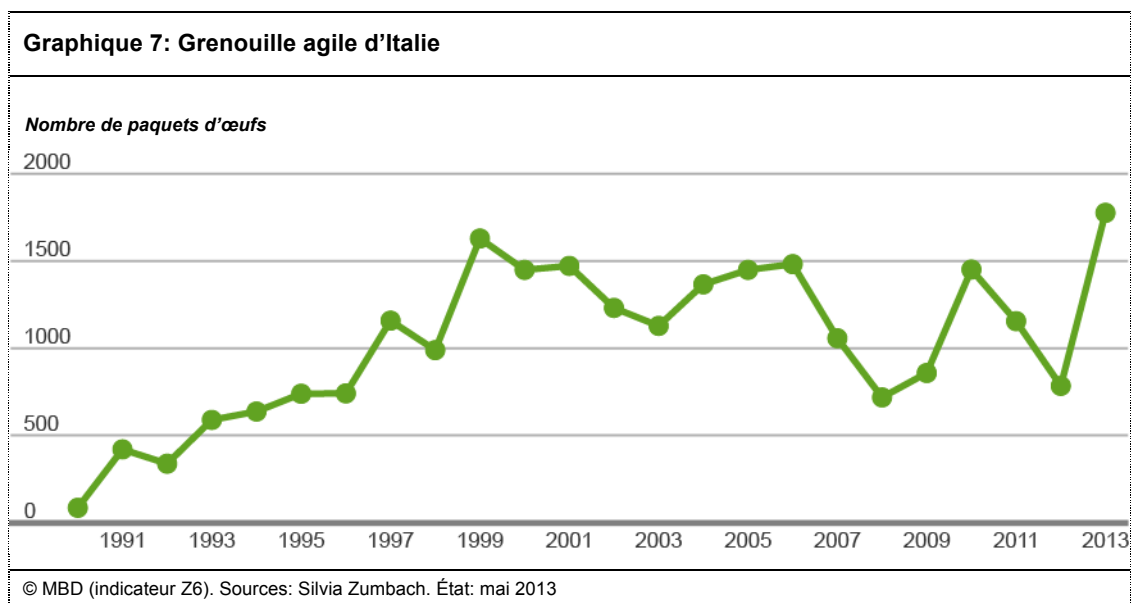
Etmüller, W., 2007: Die faszinierende Welt einheimischer Käfer. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen 59, 113 p.

État

Données 2007. Les effectifs sont mis à jour irrégulièrement.

Amphibiens

Grenouille agile d'Italie, *Rana latastei*



Commentaire

- Le nombre de paquets d'œufs a augmenté jusqu'en 1999 avant de fluctuer fortement entre 2006 et 2013. Cette situation est imputable aux conditions météorologiques (températures basses et sécheresse en fin d'hiver et au début du printemps). Le maximum actuel, atteint en 2013, pourrait être imputable à des facteurs méthodologiques (excellentes conditions cartographiques).
- La croissance de la population repose avant tout sur le soutien ciblé apporté à cette espèce. La recherche d'autres populations a en outre été renforcée.
- Le soutien, c'est-à-dire la création et l'entretien des sites de ponte, a permis à la grenouille agile d'Italie de coloniser à nouveau spontanément différents sites.
- Les conditions climatiques particulièrement favorables de la fin des années 90 ont également contribué à la croissance de la population.
- En Suisse, la grenouille agile d'Italie n'est présente que dans le Tessin (Mendrisiotto). Actuellement, 28 sites sont connus.

Remarques méthodologiques

Une initiative privée permet de recenser les paquets d'œufs de la grenouille agile d'Italie chaque année au printemps, sur l'ensemble des sites connus.

Sources

Données:

Relevé

Kurt Grossenbacher, Berne; Mario Lippuner, Zurich; Silvia Zumbach, Erlach ; Beatrice Lüscher, Berne ; Adrian Borgula, Lucerne.

Transmission

Silvia Zumbach, Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse (karch) > www.karch.ch

Teneur des commentaires:

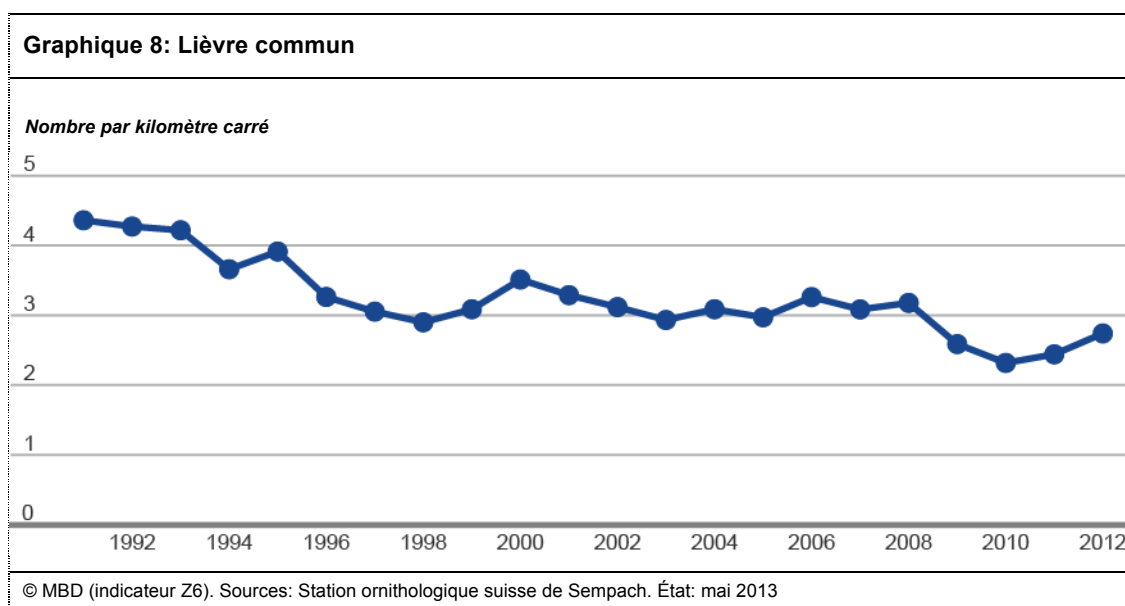
Grossenbacher, K.; Lippuner, M.; Zumbach, S.; Borgula, A.; Lüscher, B., 2002; Phenology and reproduction of the 3 Brown Frog Species *Rana latastei*, *R. dalmatina*, *R. temporaria* ; Development and status of the *R. latastei* populations in Mendrisiotto, Southern Ticino, Switzerland. Tiré de: Proceedings of the third Conference Safeguard of Amphibians. Penne, Cogestre Edizioni. P. 91-100.

État

Données 2013. Les effectifs sont mis à jour chaque année.

Mammifères, lagomorphes

Lièvre commun, *Lepus europaeus*



Commentaire

- Depuis 1991, les effectifs du lièvre commun ont en moyenne diminué. Ils se sont plus ou moins stabilisés à un niveau plus bas entre le milieu des années 90 et 2008. Depuis, ils ont continué de baisser. Il n'est pas encore possible de dire si la stabilisation de ces deux dernières années sera durable.
- Le fort recul recensé à la fin du 20^e siècle est surtout dû à la fragmentation de son habitat et à l'intensification de l'agriculture.
- L'évolution des effectifs diffère en fonction de l'exploitation agricole. Dans les régions où la culture de plein champ domine, la plus faible densité a été observée en 2011. Dans les régions d'exploitation des herbages, ils baissent nettement depuis 1991. Ils sont désormais si bas que, depuis plusieurs années, dans certains secteurs, pratiquement plus aucun lièvre n'a été observé lors des recensements. Dans les régions de culture de plein champ, la densité de population est le double de celle des régions d'exploitation des herbages.
- La variation des effectifs est fortement influencée par le taux de survie des jeunes lièvres. Dans les zones de culture de plein champ, les lièvres communs trouvent, au moins pour une courte période, des surfaces clairsemées et non exploitées. Ainsi, les jeunes peuvent y être élevés plus facilement que dans les zones d'exploitation des herbages.
- Différentes études européennes ont permis de constater un lien positif entre les friches, les surfaces de compensation écologique et les effectifs du lièvre commun. L'encouragement de jachères florales et tournantes, les haies d'ourlets herbeux et les prairies extensives, l'augmentation de la part de friches et un plus faible piétinement des prairies pourraient créer de meilleures conditions pour le lièvre commun. Selon la région, la pression croissante des prédateurs peut également avoir un effet négatif.

- Autrefois, le lièvre commun était une espèce courante. Aujourd'hui, d'après la liste rouge, il est une espèce menacée, car ses effectifs sont en baisse depuis plus de 60 ans.

Remarques méthodologiques

- Les effectifs ont été estimés par recensement au phare dans une cinquantaine de régions dites de recherche des zones agricoles du Plateau Suisse. Description de la méthode de recensement des lièvres communs dans Zellweger-Fischer (2012), et des calculs de densité de population (graphique) dans Holzgang et al. (2005).
- L'évolution des effectifs du lièvre commun dans les régions élevées n'est pas connue.

Sources

Données:

Station ornithologique suisse de Sempach

Teneur des commentaires:

Holzgang, O.; Heynen, D.; Kéry, M., 2005: Retour du lièvre commun grâce à la compensation écologique ? Les cahiers de la FAL 56, 150-160.

Zellweger-Fischer, J., 2012: Suivi des populations de lièvres en Suisse 2012. Station ornithologique suisse de Sempach.

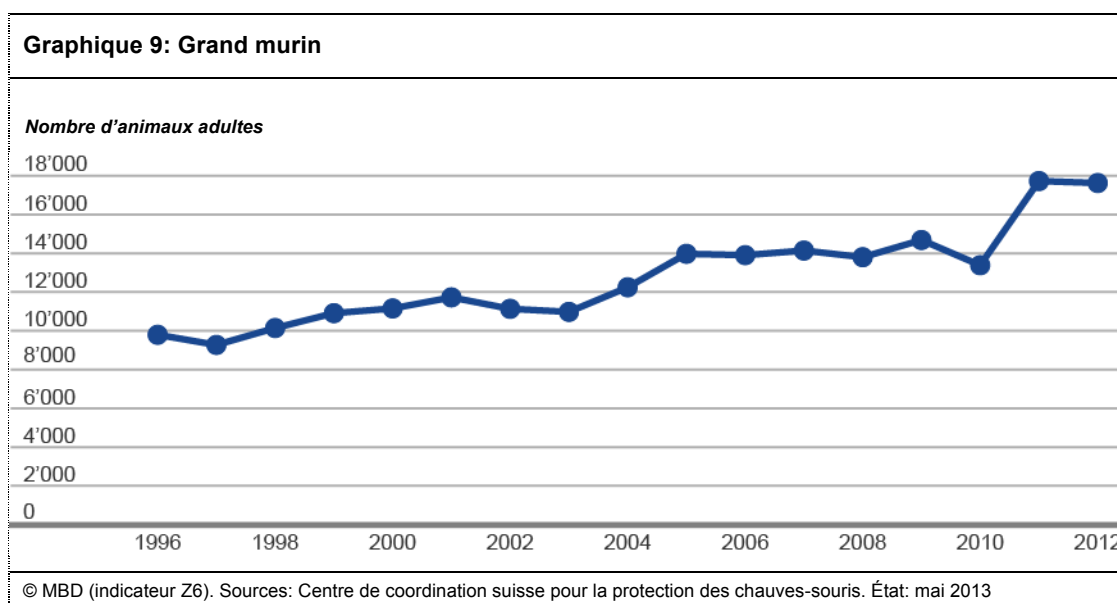
Zellweger-Fischer, J.; Kéry, M.; Pasinelli, G., 2011: Population trends of brown hares in Switzerland : The role of land-use and ecological compensation areas. Biol. Conserv. 144: 1364 – 1373.

État

Données 2012. Les effectifs sont mis à jour chaque année.

Mammifères, chiroptères

Grand murin, *Myotis myotis*



Commentaire

- En Suisse, les effectifs du grand murin ont progressé au cours des dernières années. Les légers reculs de 2008 et 2010 peuvent être dus à des considérations méthodologiques (entre autres lacunes dans la chronologie).
- Cette hausse est en partie due à l'augmentation des sites surveillés. Cependant, les effectifs de différentes colonies ont également augmenté de façon effective. Les effectifs des grandes colonies ont progressé tandis que ceux des petites ont eu tendance à régresser. Il s'agit de données minima en raison de lacunes dans la chronologie de certaines colonies.
- En raison de données lacunaires dans certaines années (p. ex. absence de chiffres en 2012 dans quatre colonies), les données doivent être considérées comme des chiffres minimaux.
- Les populations de grands murins sont soumises à des fluctuations naturelles. Des conditions météorologiques humides et froides en été et des hivers rigoureux peuvent notamment entraîner des pertes au sein des populations de grands murins. De plus, la méthode de comptage entraîne des inexactitudes. Les animaux sont comptés sur les sites connus lorsqu'ils s'envolent ou lorsqu'ils pendent. Cependant, ils utilisent occasionnellement d'autres quartiers pour dormir et ne sont ainsi pas comptés lors du recensement dans les quartiers «habituels». En outre, plus ou moins d'animaux s'envolent de leur quartier en fonction du temps lors du comptage.
- En Suisse, Grands et petits murins (*Myotis blythii*) utilisent les mêmes quartiers de reproduction. Ces deux espèces se distinguent à peine l'une de l'autre. C'est pourquoi les petits murins sont également comptés dans les colonies prises en compte par le programme de monitoring. Dans les dix colonies où la présence du *M. blythii* a été prouvée, il représente au maximum 30 % des effectifs. La population de petits murins en Suisse s'élève probablement à moins de 400 individus.

Remarques méthodologiques

La méthode la plus courante est le comptage des adultes à l'envol crépusculaire dans les quartiers de reproduction. Si le plafond est accessible, un comptage des animaux encore accrochés est ensuite effectué. Si le comptage à l'envol n'est pas possible parce que les trous d'envol ne sont pas localisés ou ne peuvent être observés simultanément, les effectifs sont comptés ou estimés le jour par observation des dortoirs. Une méthode rarement utilisée consiste à déterminer la production annuelle du guano (c'est-à-dire à peser les excréments amassés durant une année). Une référence indique la taille des effectifs correspondant au poids pesé.

Sources

Données:

Centre de coordination suisse pour la protection des chauves-souris

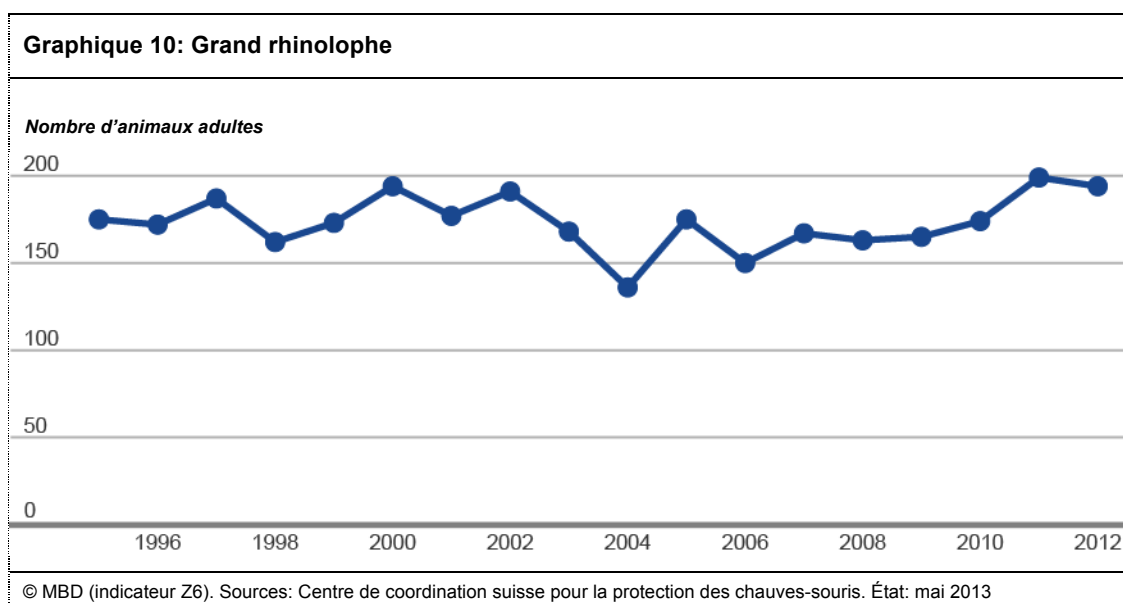
Suisse orientale Fondation pour la protection de nos chauves-souris en Suisse (Hubert Krättli)

Suisse romande: Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Suisse romande (Christophe Jaberg; Pascal Moeschler, Thierry Bohnenstengel)

État

Données 2012. Les effectifs sont mis à jour chaque année.

Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*



Commentaire

- Les effectifs du grand rhinolophe (trois colonies) sont plus ou moins stables. La colonie de Suisse romande présente une nette croissance (d'env. 40 à 60 animaux, voire plus). La colonie du Fricktal est petite mais stable. La plus grande colonie (GR), observée depuis 1981 déjà, a diminué apparemment de façon provisoire. Alors qu'entre 1981 et 2002, elle comptait toujours entre 120 et 140 animaux, en 2003, elle n'en comptait plus que 108 et plus que 84 en 2004. Durant cette période, le quartier de la colonie de reproduction a subi une importante rénovation, qui a gêné inévitablement les animaux et rendu plus difficile le recensement des animaux adultes, qui se sont tournés temporairement vers d'autres quartiers, dont seul le plus important était connu. En raison de la longue espérance de vie du grand rhinolophe, il est probable que la population dans les Grisons n'ait en réalité que légèrement diminué durant cette période. Entre-temps, un nombre plus important d'animaux a pu de nouveau être recensé. Cela est probablement dû au fait que les animaux présents dans les Grisons n'utilisent pratiquement plus que deux quartiers, la majorité de la population s'étant fixée dans son nouveau quartier. La forte croissance observée entre 2010 et 2011 résulte en bonne partie de cette situation.
- Par temps froid et humide durant les mois d'été et les hivers rigoureux, les populations subissent des pertes.

Remarques méthodologiques

Les animaux des trois colonies sont comptés à l'envol.

Sources

Données et commentaires:

Centre de coordination suisse pour la protection des chauves-souris

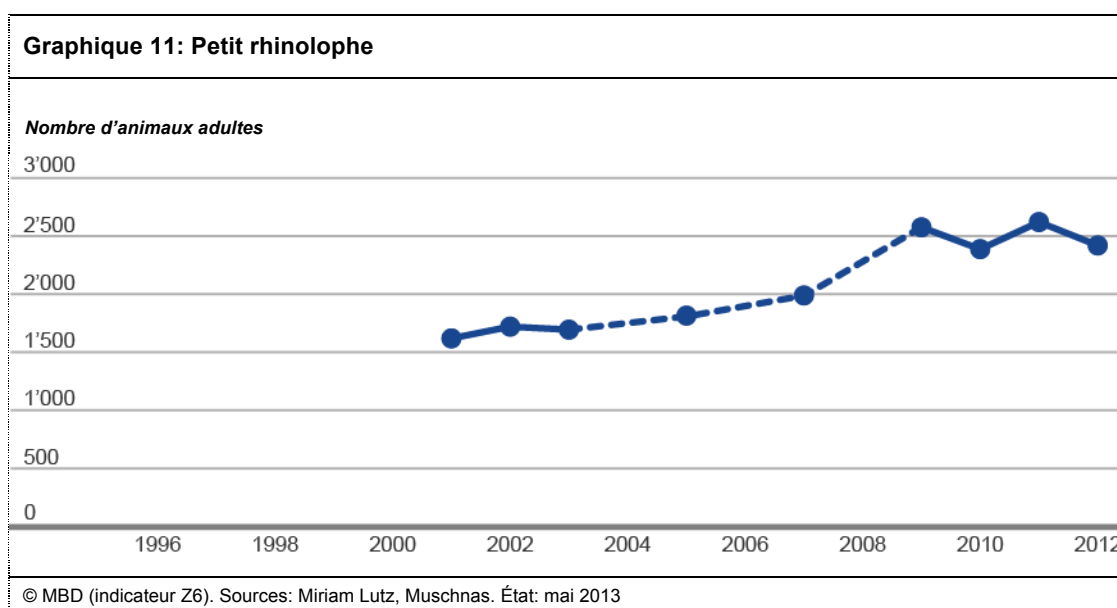
Suisse orientale: Fondation pour la protection de nos chauves-souris en Suisse (Hubert Krättli)

Suisse romande: Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Suisse romande (Christophe Jaberg, Pascal Moeschler, Thierry Bohnenstengel)

État

Données 2012. Les effectifs sont mis à jour chaque année.

Petit rhinolophe, *Rhinolophus hipposideros*



Commentaire

- Les effectifs du petit rhinolophe ont presque continuellement augmentés dans les colonies recensées jusque vers 2009 et semblent stagner depuis.
- Autrefois, l'espèce était très répandue en Suisse. Cependant, au cours des années 60 et 70, les populations se sont effondrées. Selon les résultats du projet de recherche «Rhippos», le DDT, un pesticide aujourd'hui interdit, mais persistant longtemps, en est vraisemblablement la cause principale. Mais il existe en principe encore suffisamment d'habitats adaptés, pouvant être colonisés à nouveau.

Remarques méthodologiques

- Les données proviennent de 13 communes comportant 25 colonies de reproduction, dans les cantons des Grisons, d'Obwalden et de Saint-Gall. Les animaux sont comptés à l'intérieur du gîte ou à l'envol. De 2001 à 2003, les comptages avaient lieu tous les ans, depuis 2004, un ensemble de données complètes sur les 24 colonies de reproduction n'est généré que tous les deux ans, c.-à-d. jusqu'à présent en 2005, 2007 et 2009.
- Depuis 2009, en Suisse orientale, les animaux sont de nouveau comptés tous les ans. Contrairement aux anciennes fiches, la série de données illustrée ici ne contient que les données des cantons mentionnés ci-dessus.
- Le Petit rhinolophe est également présent en Romandie. On trouve plusieurs colonies dans le canton de Berne. Au cours des dernières années, les animaux n'y ont cependant plus été comptés régulièrement.
- Les données de 2010 sont incomplètes. Dans la commune de Vella, les animaux n'ont pas été comptés, tandis que dans celle de Giswil, seules des indications minimales sont disponibles. Pour ces deux communes, les moyennes de l'année précédente et suivante ont été calculées.
- Les données 2012 sont également incomplètes. La population de Sarnen-Wilen n'a pas été recensée.

Sources

Données et commentaires:

Jusqu'en 2010: Miriam Lutz, Muschnas Lutz & Mühlethaler, Rhäzüns;

à partir de 2011 Schweizerische Koordinationsstelle für Fledermausschutz,

Suisse orientale: Fondation pour la protection de nos chauves-souris en Suisse (Hubert Krättli)

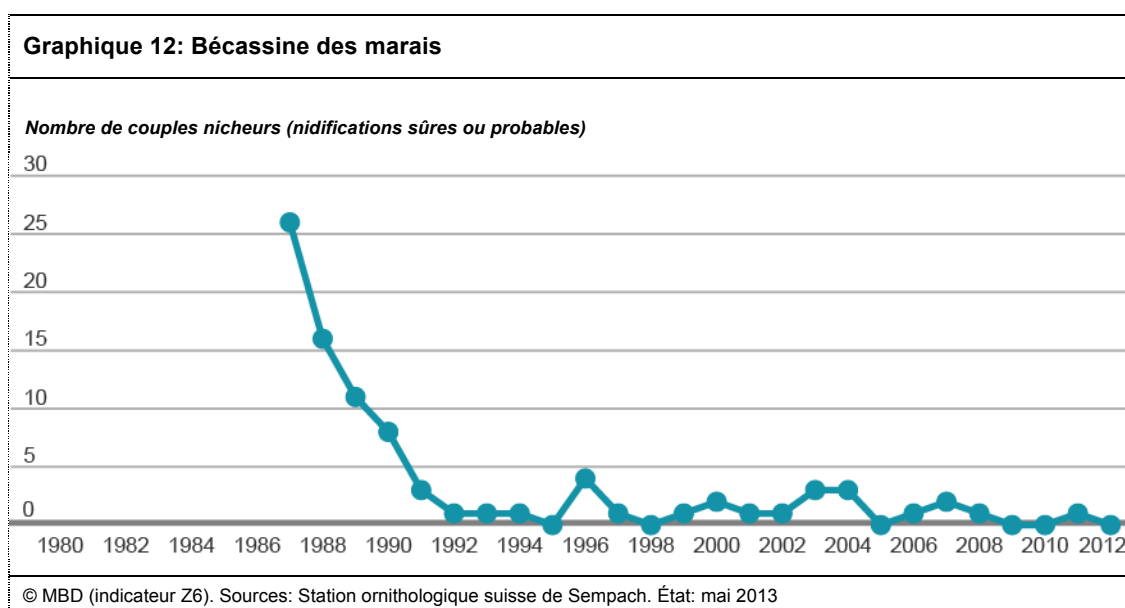
Suisse romande: Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Suisse romande (Thierry Bohnenstengel).

État

Données 2012. Les effectifs sont mis à jour irrégulièrement.

Oiseaux nicheurs

Bécassine des marais, *Gallinago gallinago*



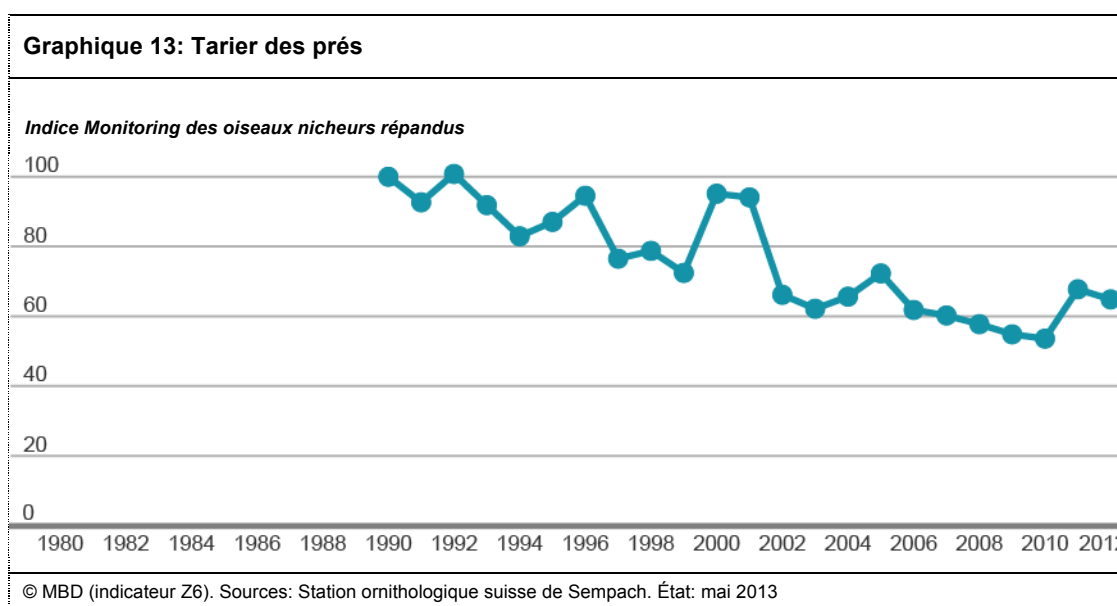
Commentaire

- Depuis le début de l'inventaire, le nombre de nidifications n'a jamais dépassé 26 territoires (en 1987). Durant les années 1995, 1998, 2005, 2009, 2010 et 2012, aucun indice concret de couvées n'a pu être trouvé.
- Autrefois, la bécassine des marais nichait dans plusieurs zones humides de Suisse, mais elle ne niche pour ainsi dire plus chez nous depuis le milieu des années 90.
- Dans toute l'Europe, le recul des effectifs de cette espèce a commencé déjà lors des décennies qui précèdent la période étudiée. La cause de ce recul est à attribuer avant tout à la disparition des aires de reproduction et d'hivernage (due par exemple aux améliorations foncières en zones humides). Bien que les sites de nidification soient restés grosso modo inchangés en Suisse pendant les 25 dernières années, les effectifs ont fondu. En conséquence, le recul doit être placé dans un plus grand cadre, dépassant nos frontières.

Remarques méthodologiques

Nous avons tenu compte de toutes les nidifications sûres ou probables (mâles chanteurs) observées en Suisse. La plus grande partie des observations ont été faites au Neeracherried ZH et au Pfäffikersee ZH, les deux principales aires de reproduction restantes.

Tarier des prés, *Saxicola rubetra*



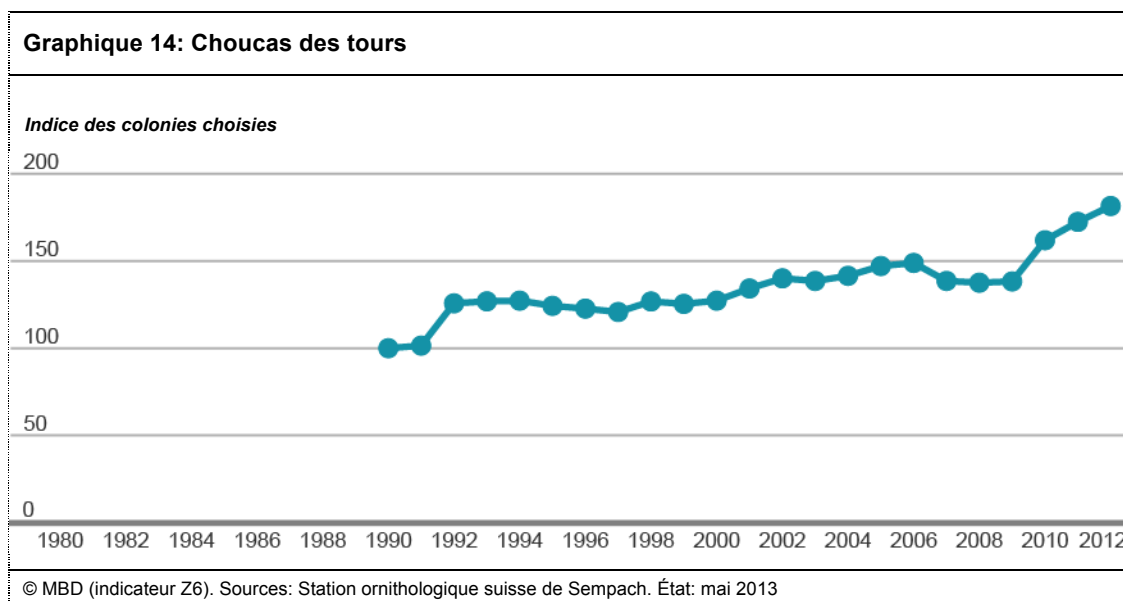
Commentaire

- Jusqu'à présent, le pic a été enregistré en 1992 (à peine plus haut qu'en 1990), le nombre le plus bas en 2010.
- Depuis 1989, les effectifs ont presque diminué de moitié. Au milieu des années 90, l'on situait la population suisse du tarier des prés entre 10'000 et 15'000 couples nicheurs (à titre de comparaison, à la même époque, à peu près un demi-million de couples de mésanges charbonnières nichaient en Suisse).
- Le recul du Tarier des prés, qui niche au sol, est surtout dû à une utilisation plus intensive des herbages (fauche précoce, ensilage).
- Si les tariers des prés ont déserté en masse le Plateau et les fonds de vallée des Préalpes et du Jura, leurs effectifs reculent néanmoins aussi en moyenne et haute altitude.

Remarques méthodologiques

Jusqu'en 1998, l'indice présenté est établi sur la base de trois surfaces de suivi à long terme (SSL) de la Station ornithologique suisse de Sempach, à partir de 1999 il s'appuie sur le «Monitoring des oiseaux nicheurs répandus». La taille de ces surfaces va de 49 à 195 hectares. La somme des surfaces cartographiées est de 3.1 kilomètres carrés. Les SSL choisies sont des aires variées à utilisation plutôt traditionnelle.

Choucas des tours, *Corvus monedula*



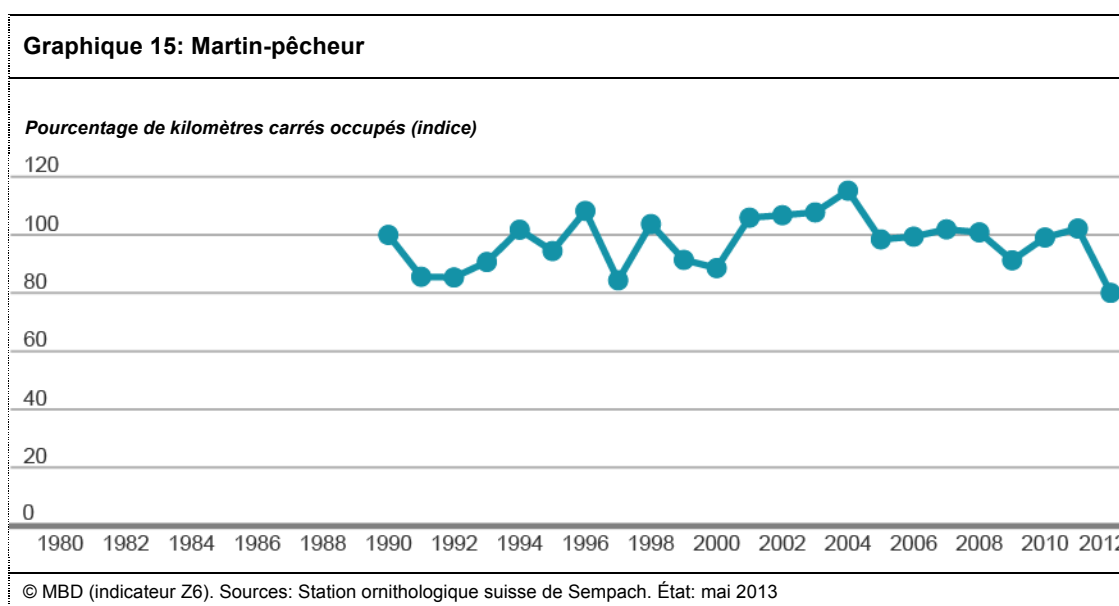
Commentaire

- La valeur la plus basse a été enregistrée en 1990, la plus haute en 2012. Les différences de courbes par rapport aux représentations des années précédentes sont dues à une amélioration de la base de données. À partir de 2010, les données de 100 colonies supplémentaires, dont de nombreuses petites sont apparues au cours des dernières années et se développent, ont pu être intégrées dans le projet.
- Depuis les années 70, soit avant le début de l'inventaire représenté ci-dessus, les effectifs ont reculé d'un tiers dans l'ensemble du pays.
- Les effectifs se sont légèrement redressés dans les années 90. La baisse de 2006 à 2007 est due à l'empoisonnement d'un grand nombre d'individus d'une colonie.

Remarques méthodologiques

L'indice illustre l'évolution dans des colonies choisies.

Martin-pêcheur, *Alcedo atthis*



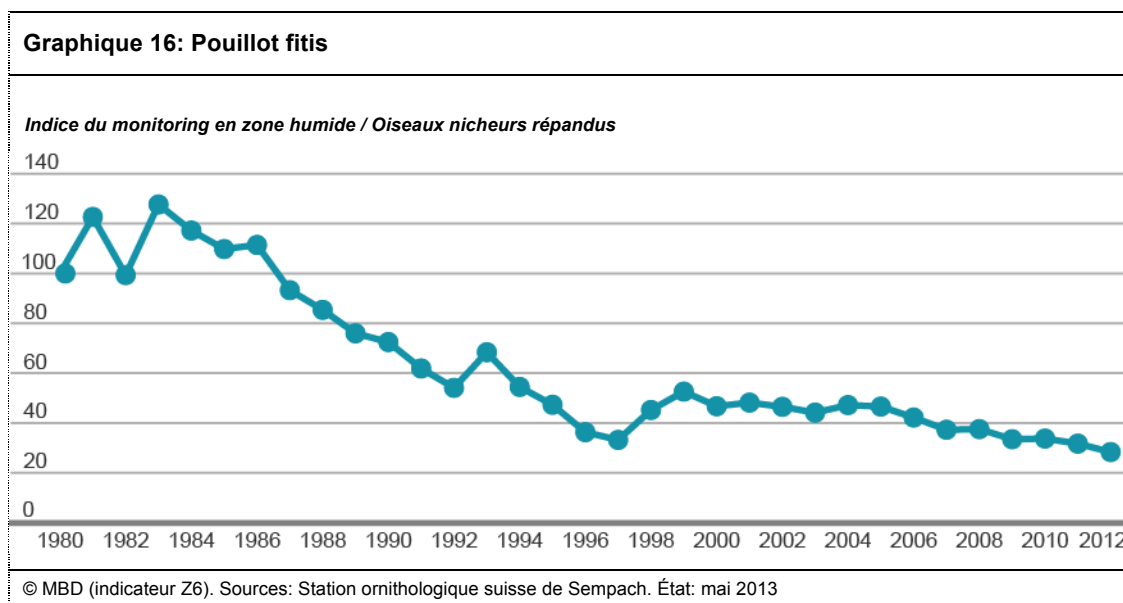
Commentaire

- Le maximum a été recensé en 2004.
- Les effectifs suisses du martin-pêcheur fluctuent souvent considérablement, mais sont dans l'ensemble stables depuis de longues années.
- Le martin-pêcheur est très sensible aux rigueurs de l'hiver. Les reculs enregistrés en 1991, 1997, 1999, 2009 et 2012 sont à attribuer à des hivers particulièrement rigoureux.

Remarques méthodologiques

Les données comprennent toutes les observations signalées en Suisse pendant la nidification. L'indice renseigne sur l'évolution de la part des carrés kilométriques occupés par rapport aux carrés kilométriques potentiels. L'année de référence avec un indice 100 est 1990. Seuls les carrés effectivement contrôlés dans l'année correspondante sont pris en compte.

Pouillot fitis, *Phylloscopus trochilus*



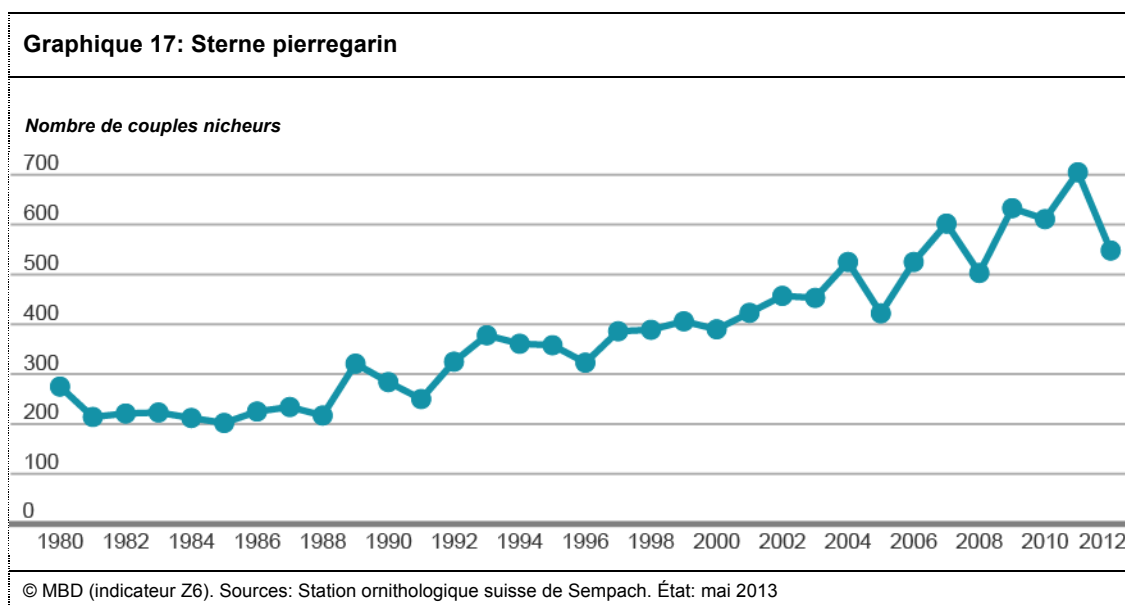
Commentaire

- Le maximum des effectifs a été atteint en 1983, le minimum en 2012.
- Selon l'Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse, il y avait entre 6'000 et 9'000 couples nicheurs de pouillots fitis au milieu des années 90.
- Les effectifs sont en recul depuis le milieu des années 80. Le recul s'est ralenti depuis la fin des années 1990. Les raisons du recul restent obscures. Il faut peut-être les rechercher dans les quartiers d'hiver et dans les voies de passage.

Remarques méthodologiques

L'indice se fonde sur les effectifs de couples nicheurs dans 25 à 73 zones humides de Suisse des monitorings «Oiseaux nicheurs en zone humide» et «Oiseaux nicheurs répandus» de la Station ornithologique suisse de Sempach. L'indice est calculé à l'aide d'un logiciel capable de compléter les données manquantes.

Sterne pierregarin, *Sterna hirundo*



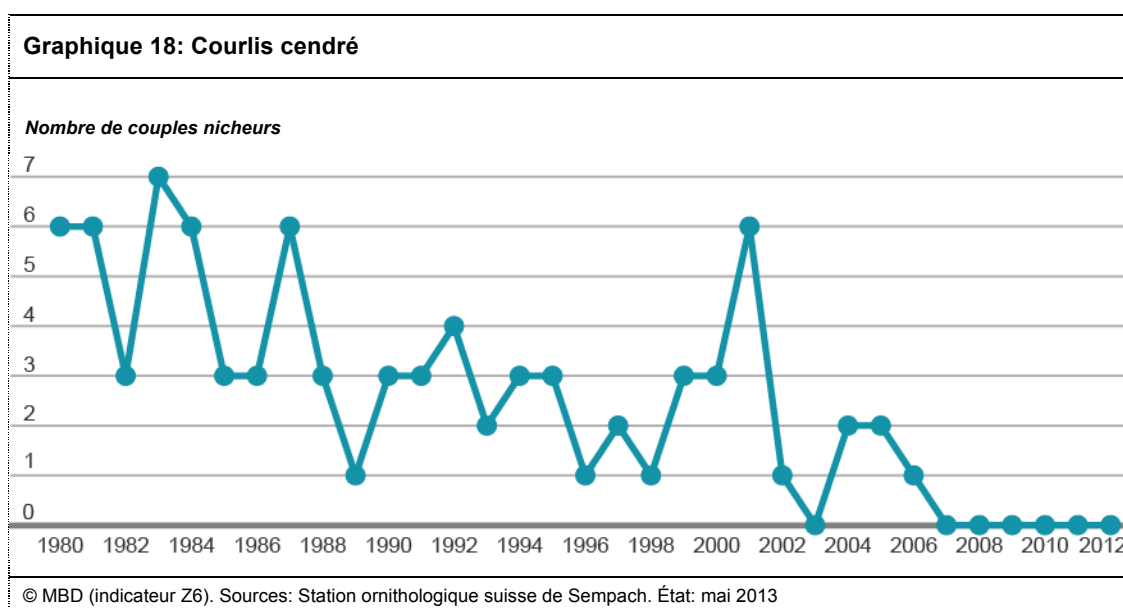
Commentaire

- Pendant la période étudiée, le maximum identifié est de 700 couples nicheurs (2011), tandis que le minimum est de 202 couples en 1985, soit 40 pour cent seulement du maximum.
- On estime aujourd'hui que la survie des effectifs suisses de sterne pierregarin est assurée.
- Au début du 20^e siècle, les populations ont reculé en raison de la correction des cours d'eau et de la disparition des sites de nidification qu'elle a entraînée. En 1952, il n'y avait plus qu'une petite colonie d'une dizaine de couples. Depuis, les chiffres sont en hausse.
- Des mesures de protection et des sites artificiels ont permis de conserver, voire d'accroître les effectifs. Toutefois, l'expansion des activités de loisirs le long des plans d'eau empêche une plus grande distribution.

Remarques méthodologiques

Les données représentent les effectifs de couples nicheurs en Suisse. L'ensemble des couples nicheurs dans toutes les colonies en Suisse est recensé.

Courlis cendré, *Numenius arquata*



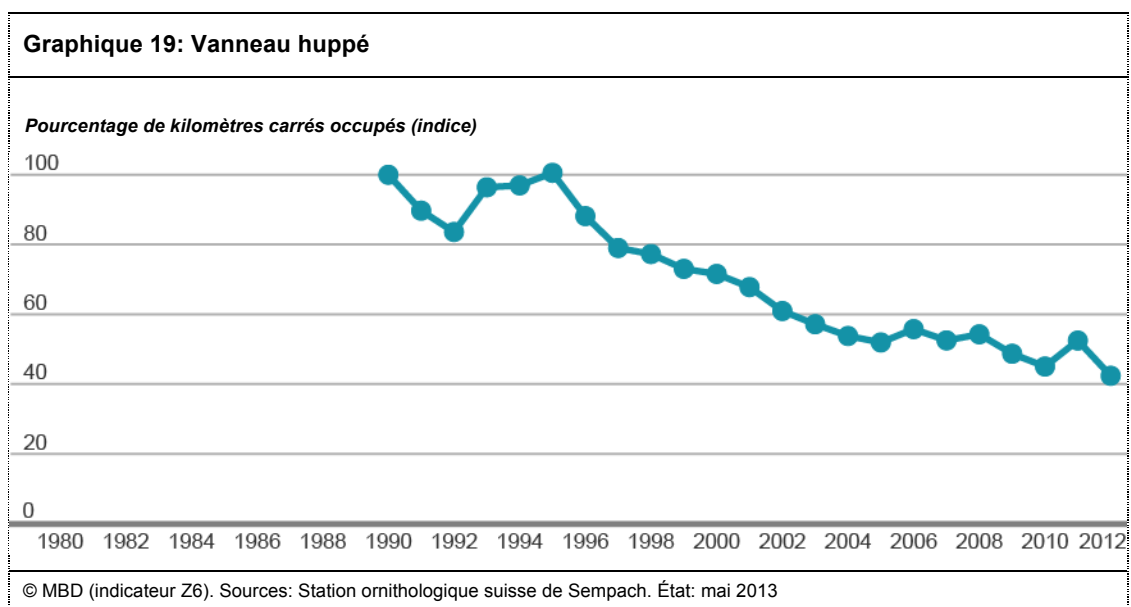
Commentaire

- Depuis le début de l'inventaire des données représentées (1980), le nombre de nidifications n'a jamais dépassé sept (en 1983). En 2003 et à partir de 2007, on n'a pas trouvé d'indices de nidifications sûres ou probables en dépit d'une recherche spéciale.
- La population, globalement de petite taille, tend depuis longtemps à diminuer.
- Les fortes variations sont surtout dues au petit nombre absolu de nidifications, dont l'existence est, du reste, difficile à constater.
- La Suisse se situe à la limite Sud de l'aire de distribution. À la fin des années 50, l'on situait encore entre 60 et 80 le nombre de couples nicheurs en Suisse. Dans les années 70, la plupart des sites de nidification furent abandonnés dans notre pays.
- Le taux de reproduction a fortement diminué. Pendant un certain temps, la longévité de l'espèce et la fidélité aux sites de nidification ont retardé le recul. De nos jours, le courlis cendré est menacé de disparition en Suisse. L'on peut douter qu'il couve à nouveau chez nous ces prochaines années.

Remarques méthodologiques

Le graphique indique le nombre de nidifications observées ou probables de toutes les populations connues de Suisse.

Vanneau huppé, *Vanellus vanellus*



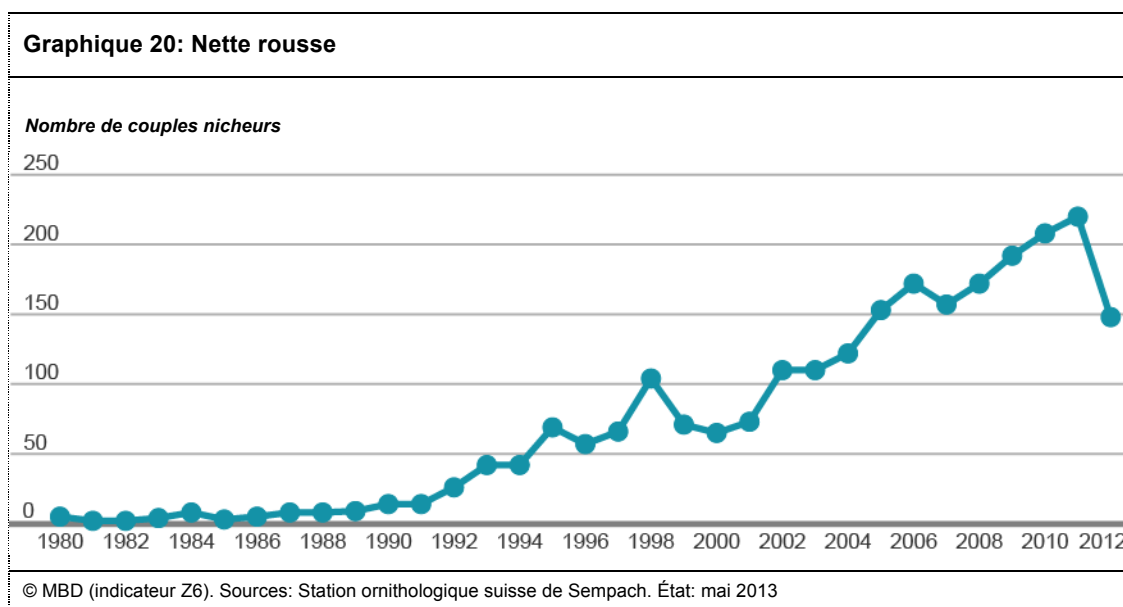
Commentaire

- Pendant la période étudiée, le maximum a été constaté en 1990 au début du recensement et le minimum en 2012.
- Entre 1993 et 1996, la population totale pour toute la Suisse était estimée à environ 450 couples nicheurs. Entre 2005 et 2008, cette estimation n'était plus que de 100.
- Autrefois, le vanneau huppé était très répandu sur le Plateau, mais ses effectifs diminuent depuis longtemps.
- Cette espèce est certes connue pour ses fortes fluctuations. Le succès de la nidification est cependant trop faible depuis les années 80 pour compenser les pertes naturelles.
- De nombreuses nichées sont détruites par l'agriculture et les prédateurs de nids. En outre, les chiens et les sportifs peuvent aussi provoquer l'abandon des nichées.
- Auparavant, l'immigration d'individus provenant des populations septentrionales compensait la perte des effectifs. Mais avec le recul des effectifs dans ces régions également, le nombre de nidifications en Suisse a rapidement diminué. Il semble toutefois persister aujourd'hui à un niveau très bas.

Remarques méthodologiques

Les données prennent en compte toutes les observations signalées en Suisse pendant la nidification. L'indice renseigne sur l'évolution de la part des carrés kilométriques occupés par rapport aux carrés kilométriques potentiels. L'année de référence avec un indice 100 est 1990. Seuls les carrés effectivement contrôlés dans l'année correspondante sont pris en compte.

Nette rousse, *Netta rufina*



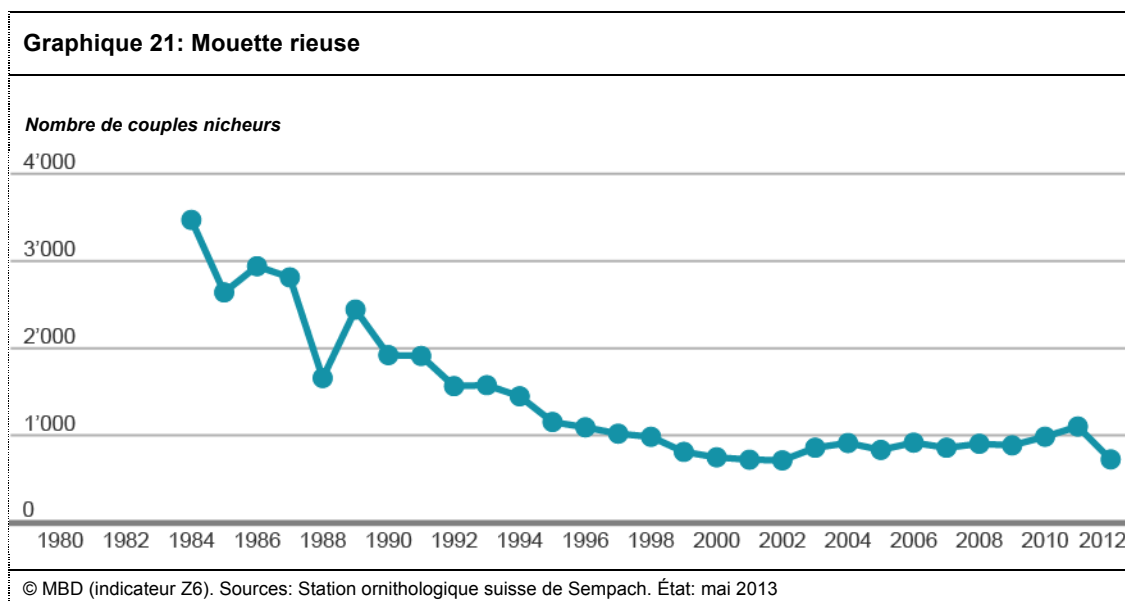
Commentaire

- La nette rousse ne niche en Suisse que depuis le vingtième siècle.
- Ses effectifs augmentent fortement depuis la fin des années 80.
- Depuis le début de l'inventaire, le nombre maximum de nidifications, soit 217, a été constaté en 2010.
- La hausse du nombre de couples nicheurs s'accompagne d'une augmentation des populations de nettes rousses qui hivernent en Suisse. Il s'agit d'oiseaux nicheurs de la Méditerranée occidentale qui ont déplacé leurs quartiers d'hiver aux plans d'eau de la frontière nord des Alpes. Les raisons en sont probablement une période de sécheresse en Espagne, ainsi que l'augmentation de l'offre de nourriture dans les lacs suisses, en rapport avec l'amélioration de la qualité de l'eau.
- Le recul d'un tiers en 2013 est particulièrement marquant. On ignore s'il résulte réellement d'une baisse de la population. Il pourrait s'agir d'un artefact (dû par exemple à de mauvaises conditions d'observation après un déplacement des emplacements de nidification ou l'abandon de l'un de ces emplacements sur une île du lac de Neuchâtel). Il pourrait également s'agir d'un échec de la reproduction, d'autant plus que d'autres espèces d'oiseaux de biotopes humides ont également enregistré des reculs.

Remarques méthodologiques

Toutes les nidifications observées en Suisse depuis 1980 ont été recensées.

Mouette rieuse, *Larus ridibundus*



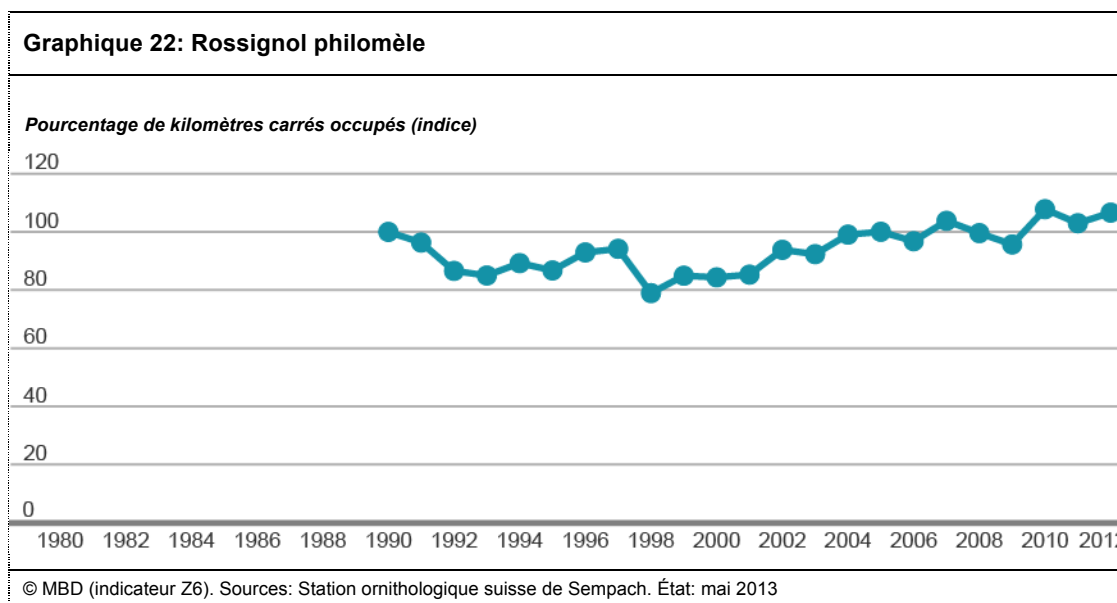
Commentaire

- En 1984, 3471 couples nicheurs ont été recensés, contre seulement 714 en 2002. Après une légère reprise, les effectifs sont descendus à 725 couples nicheurs en 2012.
- Au cours de la dernière décennie, les effectifs ont fondu d'un cinquième par rapport au pic constaté au début des années 80. Dans certaines colonies, la concurrence et la prédation exercées, entre autres, par les goélands leucophés sont les principales responsables de ce recul. Depuis le plus bas de 2002, les effectifs sont réduits, mais stables.
- Le nombre de mouettes rieuses qui ne font qu'hiverner en Suisse a également accusé une diminution marquée.
- Depuis 1990, les effectifs dans la plupart des pays du centre et du nord de l'Europe sont en constante régression.

Remarques méthodologiques

Les données portent sur le nombre de couples nicheurs dans la douzaine de colonies connues en Suisse depuis 1984. Les chiffres des années 1988, 1990, 1992 et 1993 sont en partie incomplets.

Rossignol philomèle, *Luscinia megarhynchos*



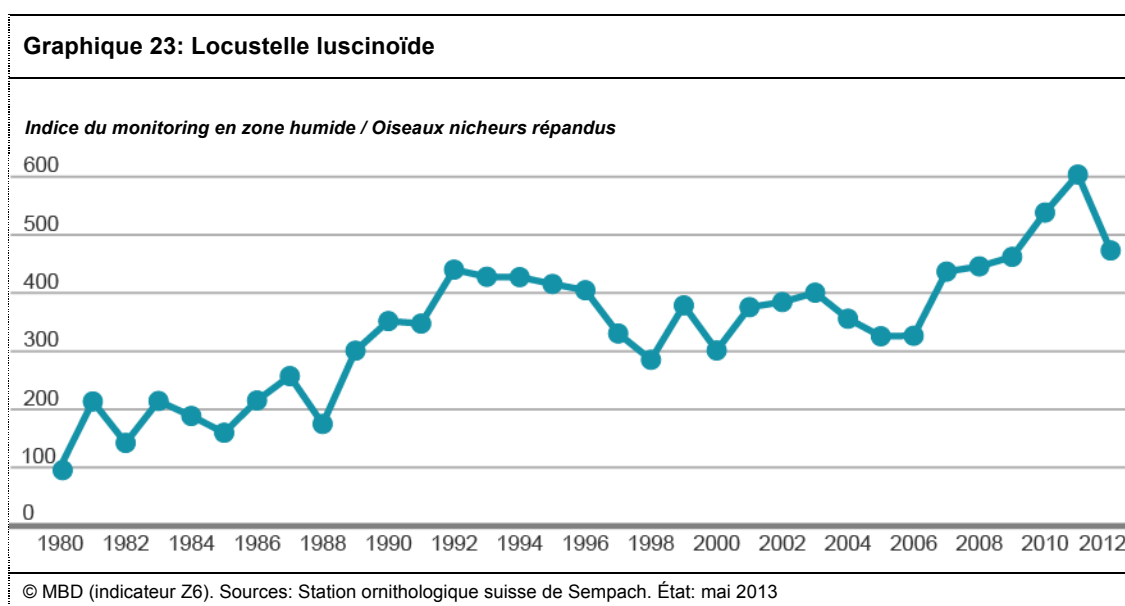
Commentaire

- Le maximum a été recensé en 2010 et 2012, le minimum en 1998.
- Selon les recensements faits dans le cadre de l'Atlas suisse des oiseaux nicheurs, entre 2'000 et 2'500 couples nicheurs vivaient en Suisse au milieu des années 90.
- Les effectifs sont en hausse depuis 1998.
- Dans certaines zones de son aire de distribution, dont la Suisse, le rossignol philomèle est très sensible aux variations climatiques.

Remarques méthodologiques

Les données prennent en compte toutes les observations signalées en Suisse pendant la nidification. L'indice renseigne sur l'évolution de la part des carrés kilométriques occupés par rapport aux carrés kilométriques potentiels. L'année de référence avec un indice 100 est 1990. Seuls les carrés effectivement contrôlés dans l'année correspondante sont pris en compte.

Locustelle luscinoïde, *Locustella luscinioides*



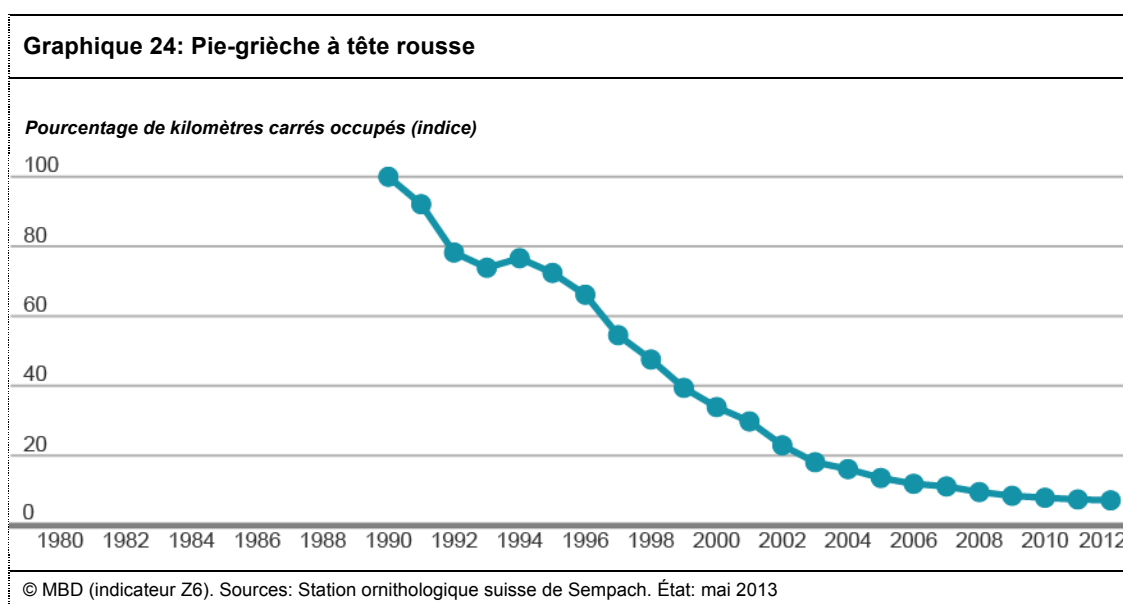
Commentaire

- On compte deux pics des valeurs d'indice – 1992 (450) et 2011 (599) – durant la période observée. Le plus bas correspond avec le premier recensement en 1980.
- Selon les recensements faits dans le cadre de l'Atlas suisse des oiseaux nicheurs, il y avait entre 250 et 300 couples nicheurs au milieu des années 90.
- Les effectifs ont progressé jusqu'en 1992, puis après une période de fluctuation, ils progressent de nouveau depuis 2007.
- Les fluctuations marquées des effectifs de locustelle luscinoïde sont typiques de cette espèce, car le succès de la nidification dépend du niveau d'eau dans les zones d'atterrissage. Les conditions météorologiques dans l'aire de nidification et dans les quartiers d'hiver jouent aussi un rôle important. De ce point de vue, 2012 a été manifestement une mauvaise année.
- Entre 1988 et 1992, la plus importante population suisse, celle située sur les rives du lac de Neuchâtel, a fortement augmenté. Les raisons n'en sont pas connues.

Remarques méthodologiques

L'indice se fonde sur les données relatives aux effectifs de couples nicheurs dans une sélection de 18 à 42 zones humides des monitorings «Oiseaux nicheurs en zone humide» et «Oiseaux nicheurs répandus» de la Station ornithologique suisse de Sempach. L'indice est calculé à l'aide d'un logiciel capable de compléter les données manquantes.

Pie-grièche à tête rousse, *Lanius senator*



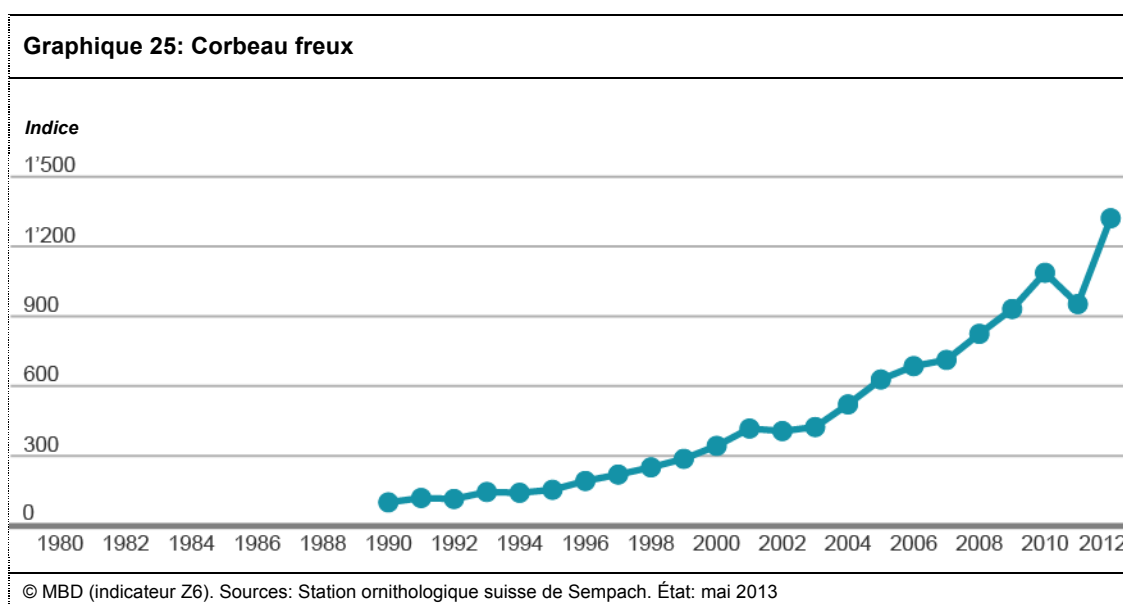
Commentaire

- En 1990, l'indice était à son niveau le plus élevé, en 2012 à son niveau le plus bas. Durant la période observée, la population ne s'élève cependant qu'à quelques couples.
- La population de pies-grièches à tête rousse est depuis longtemps en recul en Suisse, en raison semble-t-il de l'agriculture intensive, ainsi que des changements climatiques en Europe centrale et de la sécheresse dans les aires d'hivernage (Sahel).
- Autrefois, la pie-grièche à tête rousse était un oiseau nicheur très répandu et tout à fait fréquent en basse altitude en Suisse et dans toute l'Europe centrale.
- Dans les années 90, la pie-grièche à tête rousse ne fréquentait régulièrement que les sites de nidification du canton de Bâle-Campagne et du Fricktal. Cependant, les effectifs ont aussi reculé dans ces régions, en dépit de mesures de protection plus poussées et du maintien de la qualité de l'habitat.

Remarques méthodologiques

Les données prennent en compte toutes les observations signalées en Suisse pendant la nidification. L'indice renseigne sur l'évolution de la part des carrés kilométriques occupés par rapport aux carrés kilométriques potentiels. L'année de référence avec un indice 100 est 1990. Seuls les carrés effectivement contrôlés dans l'année correspondante sont pris en compte.

Corbeau freux, *Corvus frugilegus*



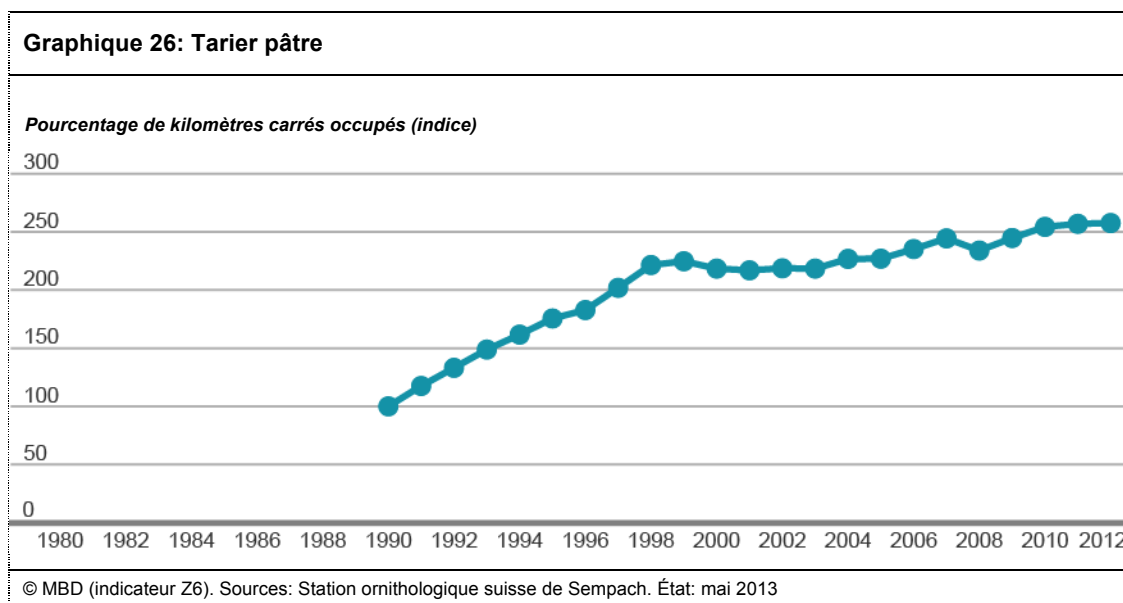
Commentaire

- La valeur maximale a été atteinte en 2012. Le minimum a été enregistré en 1990, au début de la période étudiée.
- Les effectifs du corbeau freux s'accroissent presque continuellement au cours de la période étudiée: en 20 ans, ils ont été multipliés par plus de dix.
- Les colonies suisses se trouvent à la limite sud de l'aire de distribution.
- Le corbeau freux a pour la première fois niché en Suisse qu'en 1963 (plaine de l'Orbe, VD), à la suite de l'extension de son aire de distribution vers le sud-ouest (en France) et vers la plaine du Rhin supérieur. Depuis lors, son aire de nidification n'a cessé de s'étendre, surtout en basse altitude en Suisse romande.
- En Suisse, le corbeau freux pourrait étendre encore davantage son aire de distribution. Outre des facteurs écologiques, cette extension dépend de la tolérance de l'être humain envers cette espèce de corbeau.

Remarques méthodologiques

Les valeurs sont établies à partir des comptages dans 9 zones partielles. L'année de référence, indice = 100, est 1990.

Tarier pâtre, *Saxicola torquatus*



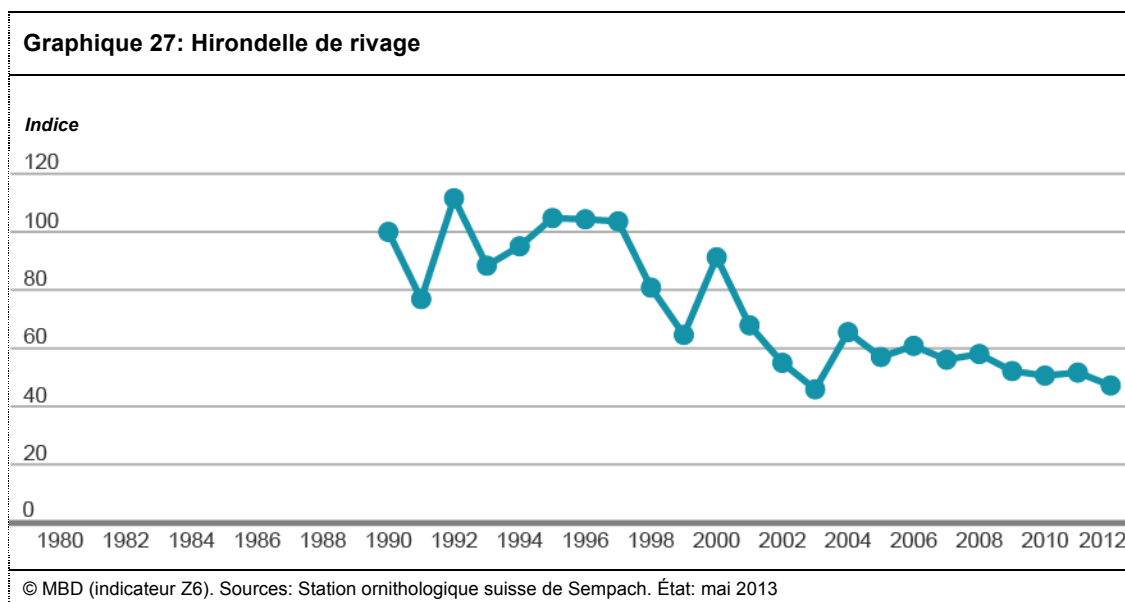
Commentaire

- Le maximum a été recensé en 2012, le minimum en 1990.
- Depuis deux décennies, la population tend globalement à croître.
- Selon les recensements faits dans le cadre de l'Atlas suisse des oiseaux nicheurs, les effectifs dépassaient les 500 couples nicheurs au milieu des années 90.
- On attribue la progression en Suisse à l'augmentation des surfaces de compensation écologique, à l'abandon de l'exploitation agricole à certains endroits et aux hivers plus doux.
- En Europe centrale, les effectifs reculent dans l'ensemble en raison de la destruction des habitats. En Suisse, les perspectives pour le tarier pâtre sont toutefois légèrement meilleures que dans de nombreuses autres régions.

Remarques méthodologiques

Les données prennent en compte toutes les observations signalées en Suisse pendant la nidification. L'indice renseigne sur l'évolution de la part des carrés kilométriques occupés par rapport aux carrés kilométriques potentiels. L'année de référence avec un indice 100 est 1990. Seuls les carrés effectivement contrôlés dans l'année correspondante sont pris en compte.

Hirondelle de rivage, *Riparia riparia*



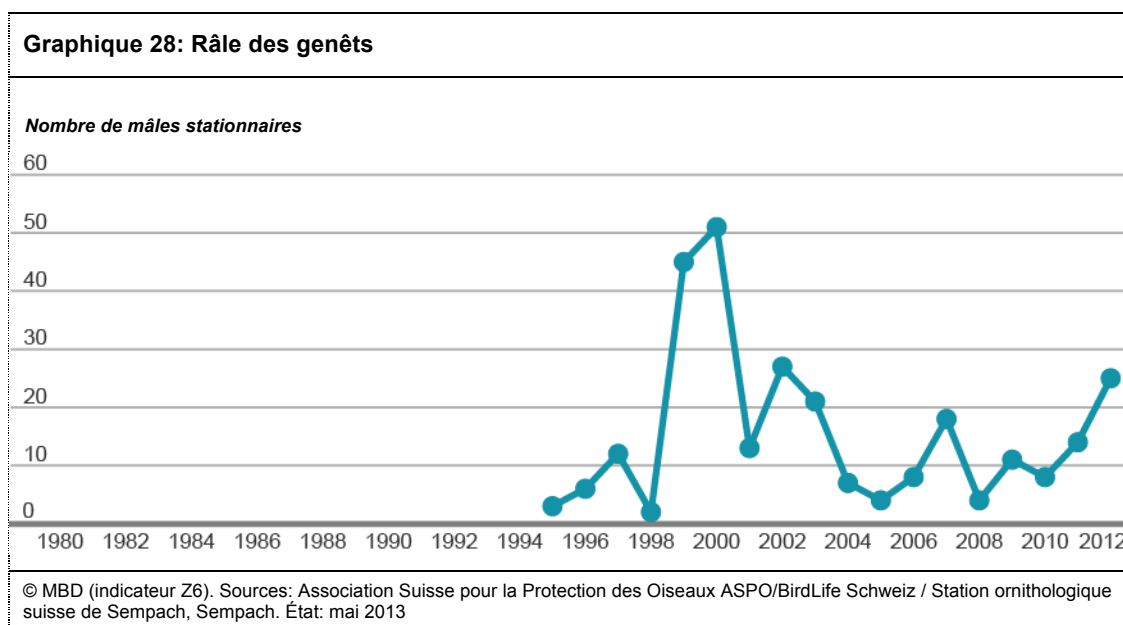
Commentaire

- L'indice le plus élevé a été calculé en 1992, le plus bas en 2003. La population de couples nicheurs a fortement reculé au milieu des années 80, tombant de plus de 1'500 couples à environ 800. Les effectifs ont ensuite recommencé à progresser.
- Les effectifs d'hirondelle de rivage reculent à nouveau depuis 1997.
- Les hirondelles de rivage peuplent l'ensemble du Plateau. Selon les recensements faits dans le cadre de l'Atlas suisse des oiseaux nicheurs, le nombre de couples nicheurs est estimé à environ 5'500 à 6'500 pour les années 1993-96.
- Les fortes fluctuations des effectifs d'hirondelle de rivage sont principalement dues aux conditions changeantes de leurs aires d'hivernage. Ainsi, une chute enregistrée dans les années 80 (non représentée) a été provoquée par une sécheresse au Sahel.
- L'aménagement des rivières a pratiquement supprimé les berges de rebond (berges extérieures, en pente, d'une rivière qui forme des méandres) dans les cavités desquelles les hirondelles de rivage nichent de préférence. Les hirondelles de rivage ont dû se rabattre sur les gravières, dont le nombre diminue également. En conséquence, elles se concentrent sur un nombre toujours plus petit de colonies.

Remarques méthodologiques

Les données se basent sur un index prélevé jusqu'en 1993 dans une trentaine de colonies des cantons de Berne, Soleure et Fribourg. À partir de 1994, les colonies d'Argovie y ont également été incluses.

Rôle des genêts, *Crex crex*



Commentaire

- Le maximum des effectifs a été atteint en 2000, le minimum en 1998.
- Les fortes fluctuations ne permettent pas d'identifier de tendance claire, le niveau reste très bas.
- De fortes immigrations, comme celles qui ont été enregistrées en 1999 et 2000, sont typiques du rôle des genêts.
- Avant le 20^e siècle, le rôle des genêts était très répandu en Suisse. Ensuite, les effectifs ont constamment diminué jusqu'au minimum atteint dans les années 80 (non représenté).
- Les principales causes du recul sont l'intensification de l'agriculture – de nombreux râles des genêts sont blessés ou tués et leurs couvées détruites durant la fauche – et la destruction des habitats (comme les zones humides).
- Depuis 1996, l'Association suisse pour la protection des oiseaux consent de gros efforts pour la conservation du rôle des genêts et prend des mesures appropriées à cet égard. Les effectifs en Suisse de cet oiseau rare pourraient augmenter à nouveau à long terme si des prairies de fauche extensives et variées sont conservées et favorisées.

Remarques méthodologiques

Dans toute la Suisse, le rôle des genêts fait l'objet d'un suivi particulier. Les données ci-dessus proviennent d'un côté d'observations aléatoires et, de l'autre, de la prospection systématique de certaines aires particulièrement adaptées. Le graphique montre le nombre de mâles qui ont été entendus au même endroit pendant au moins cinq nuits, étant donné que, dans de tels cas, une tentative de nidification est probable.

Sources

Inderwildi, E.; Laesser, J., 2008: Rôle des genêts *Crex crex* – Rapport annuel 2007. Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich

Inderwildi, E., o.Jg.: Rôle des genêts *Crex crex* – Rapport annuel 2008. Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich

> www.birdlife.ch/a_pdf/Kurz_08_WK.pdf

Inderwildi, E., o.Jg.: Rôle des genêts *Crex crex* – Rapport annuel 2009. Association Suisse pour la protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich

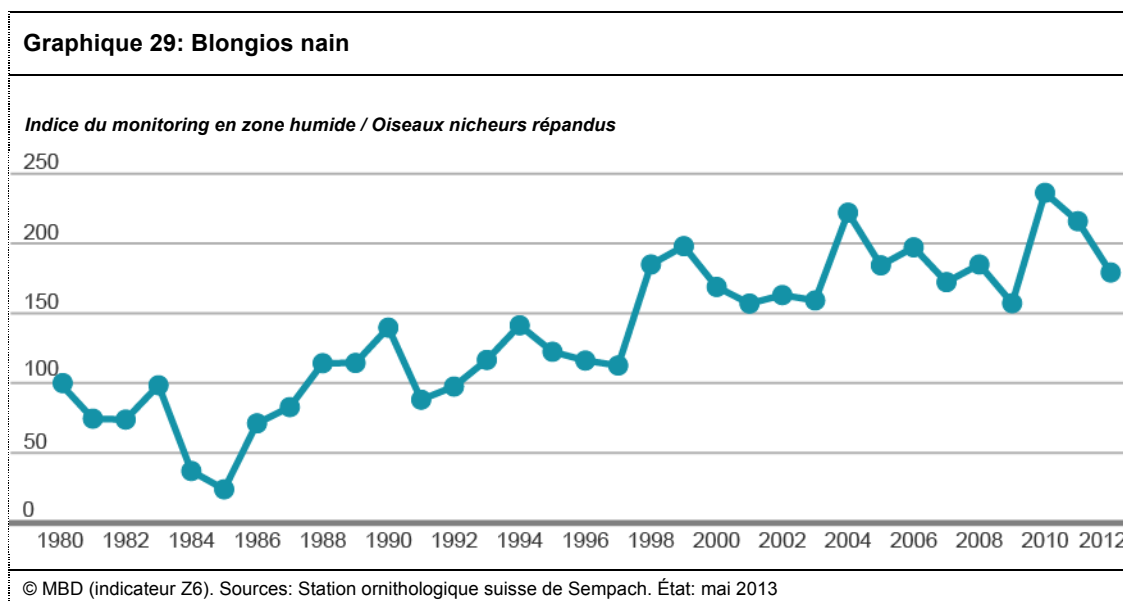
Inderwildi, E., 2010: Projet de conservation des espèces Rôle des genêts: Rapport annuel 2010. Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich.

Inderwildi, E., 2011: Projet de conservation des espèces Rôle des genêts: Rapport annuel 2011. Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich.

Inderwildi, E., 2012: Projet de conservation des espèces Rôle des genêts: Rapport annuel 2012. Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO / BirdLife Suisse, Zurich.

<http://www.birdlife.ch/fr/content/rale-des-genets-0> (informations de base et rapports annuels)

Blongios nain, *Ixobrychus minutus*



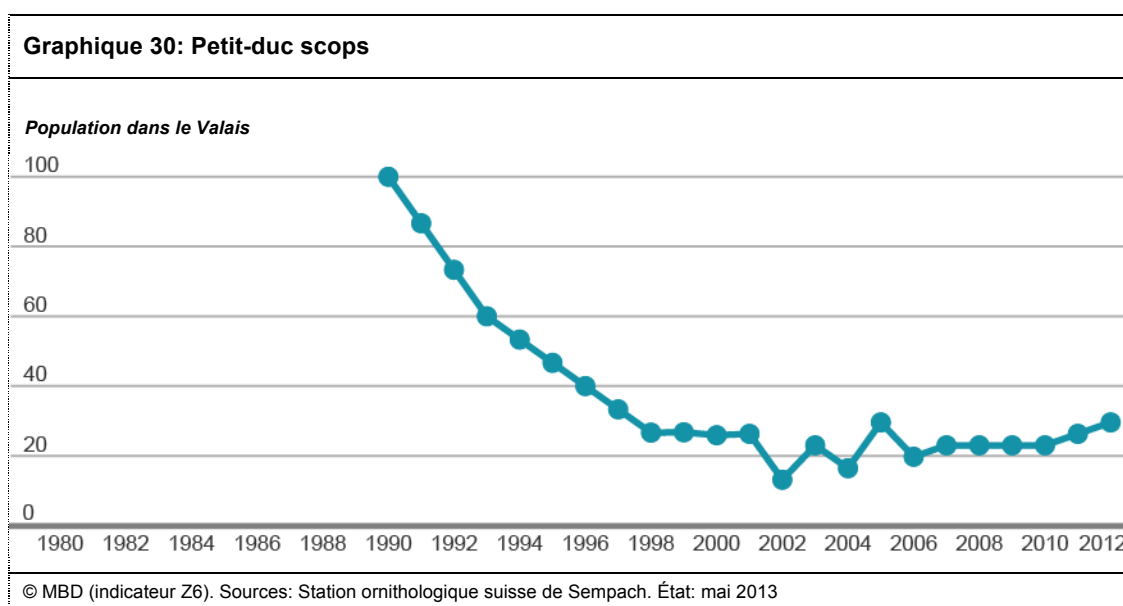
Commentaire

- L'indice le plus élevé a été atteint en 2010, le plus bas en 1985.
- Après avoir reculé jusque dans les années 80, les effectifs évoluent dans l'ensemble favorablement, en dépit, récemment, de grandes fluctuations et de forts reculs.
- On suppose que les raisons des fluctuations prononcées sont à rechercher dans les aires d'hivernage et de passage. La disparition des habitats joue probablement aussi un rôle.

Remarques méthodologiques

L'indice se fonde sur les données relatives aux effectifs de couples nicheurs dans une sélection de 17 à 43 zones humides suisses des monitorings «Oiseaux nicheurs en zone humide» et «Oiseaux nicheurs répandus» de la Station ornithologique suisse de Sempach. L'indice est calculé à l'aide d'un logiciel capable de compléter les données manquantes.

Petit-duc scops, *Otus scops*



Commentaire

- La valeur d'indice la plus élevée a été enregistrée en 1990, au début de la collecte des données, la plus basse en 2002.
- La Suisse se trouve à la limite septentrionale de l'aire de distribution européenne.
- Le fort recul des effectifs a commencé au début du 20^e siècle déjà. Il est dû à la disparition des habitats, au manque d'insectes de grande taille et à l'emploi de pesticides. En outre, de nombreux petits-ducs scops sont attrapés et tués par des trains et des voitures.
- L'espèce colonise des régions agricoles très structurées, des paysages riches en haies pourvus d'arbres isolés, de vergers à haute taille et de bosquets, des éléments rares dans l'agriculture intensive pratiquée actuellement.
- Malgré la rareté des habitats riches en nourriture, l'espèce semble se redresser car, globalement, son évolution récente est légèrement positive.

Remarques méthodologiques

Les données sont établies à partir de toutes les observations de l'espèce, déclarées dans le Valais pendant la période de nichage.

Sources pour les oiseaux nicheurs

Données:

Toutes les espèces sauf le râle des genêts : Station ornithologique suisse de Sempach.

Rôle des genêts: Association Suisse pour la Protection des Oiseaux
ASPO/BirdLife Schweiz, Zurich.

Teneur des commentaires:

Toutes les espèces sauf le rôle des genêts : Publications et données archivées de la Station
ornithologique suisse de Sempach (cf. bibliographie).

Rôle des genêts: Rapports annuels et données de l'Association Suisse pour
la Protection des Oiseaux ASPO/Bird Life Suisse (Eva
Inderwildi).

État

Données 2012. Les effectifs sont mis à jour chaque année.

Importance pour la biodiversité

Selon les critères internationaux, les espèces végétales et animales sont dites en danger critique d'extinction lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'elles sont confrontées à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage dans le futur immédiat (UICN 2004). Lorsque la dernière population disparaît d'un territoire donné, la biodiversité des espèces s'y appauvrit. Pour cette raison, le groupe des espèces menacées est particulièrement important pour la biodiversité en Suisse (cf. aussi l'indicateur Z3).

L'indicateur Z6 est axé sur quelques espèces menacées, ou courant un danger potentiel, et sur l'évolution de leurs effectifs. Pour recenser ceux-ci, il faut utiliser des données appropriées à l'espèce en question. À la différence des indicateurs de la biodiversité Z7 et Z9, nous avons ainsi strictement recours pour l'indicateur Z6 à des estimations annuelles des effectifs fondées sur des inventaires réalisés par des tiers. Étant donné les difficultés méthodologiques et le fort investissement en temps qui caractérisent ces estimations, nous ne disposons de données que pour très peu d'espèces de notre flore et notre faune.

Les exemples présentés ici attestent des différentes évolutions possibles des espèces menacées: si certaines, classées comme menacées, voient leurs effectifs diminuer, d'autres restent en revanche stables voire augmentent au fil des ans.

Il est très important de comprendre les facteurs qui influencent l'évolution des effectifs. En effet, les causes qui expliquent la variation des effectifs de certaines espèces sont souvent les mêmes qui entraînent une augmentation ou une diminution de la biodiversité dans l'ensemble. Bien que la biodiversité des espèces prise comme un tout soit moins sensible aux facteurs environnementaux que certaines espèces données, des variations rapides ne sont pas à exclure, du moins à l'échelle de surfaces de la taille d'un are, d'un hectare ou d'un kilomètre carré. À l'instar de certaines espèces, la biodiversité présente aussi des tendances à long terme, ce qui ne la met pas à l'abri de variations constantes, de reculs passagers ou d'augmentations rapides.

Les exemples nous présentent une vaste gamme de causes possibles de ces phénomènes. De très nombreuses espèces sont sensibles aux modifications de leur habitat préféré, des changements qui ont de multiples causes: changement du type d'agriculture, changement climatique, interactions avec d'autres espèces, mais aussi mesures d'encouragement prises dans le cadre de programmes de conservation. La modification de l'habitat est souvent le résultat de la combinaison de plusieurs causes qui interagissent, d'où la difficulté d'expliquer la biodiversité sur un territoire donné ou d'en prévoir l'évolution.

Définition de l'indicateur

Évolution des effectifs des populations d'espèces menacées ou potentiellement menacées en Suisse en Europe ou dans le monde entier.

- Des inventaires annuels devant généralement être effectués, l'indicateur peut être mis à jour chaque année.
- Uniquement dans les cas exceptionnels, on pourra se rabattre sur une comparaison entre l'importance des populations sur une période supérieure à un an (p. ex. nombre de carrés d'un hectare effectivement occupés par des plantes vivaces). L'importance effective des populations est préférable aux autres indicateurs (p. ex. degré de couverture de la surface par ladite population, nombre des populations isolées pouvant être différenciées).

- La sélection doit en priorité considérer les espèces menacées dans le monde entier et en Europe. En deuxième lieu, on se penchera sur les espèces pour la préservation desquelles la Suisse assume une responsabilité particulière ainsi que sur des espèces menacées en Suisse.

Méthode de calcul

Pour l'indicateur Z6, MBD utilise exclusivement les données de tiers. Les espèces retenues sont celles pour lesquelles les effectifs sont déjà recensés par des projets de recherche en cours, des suivis, des projets de protection, des inventaires, etc. Les sources de données sont donc variées (voir les sources et la description des espèces plus haut).

Pour qu'une espèce soit retenue pour l'indicateur Z6, il faut que les données disponibles satisfassent aux critères suivants:

- Représentativité des effectifs en Suisse;
- Actualité (la dernière estimation ne doit normalement pas dater de plus de cinq ans);
- Données continues de préférence; dans des cas clairs, des recensements à dix ans d'intervalle sont aussi admissibles;
- Pour les indicateurs des effectifs, l'on peut envisager presque toutes les grandeurs quantifiables (taille de la population, nombre de populations, surfaces-raster occupées, sections de rive, etc.).

Les espèces sont choisies selon l'ordre des priorités suivant:

1. Espèces menacées dans le monde entier selon la liste rouge de l'UICN (état 2005);
2. Espèces menacées en Europe;
3. Espèces pour lesquelles la Suisse assume une responsabilité particulière;
4. Espèces en danger (EN) ou en danger critique d'extinction (CR) en Suisse (critères de l'UICN CR, EN)*;
5. Espèces vulnérables en Suisse (critère de l'UICN VU)*;
6. Exemples d'espèces ayant une grande importance pour l'opinion publique et le monde politique (cas isolés).

Le principal problème consiste surtout à trouver des espèces dont les effectifs sont régulièrement mesurés et ceci, de manière représentative pour toute la Suisse – d'où la prépondérance des oiseaux nicheurs.

* Pour de nombreux groupes d'espèces, nous ne disposons pas encore de listes rouges suisses établies selon les critères 2001 de l'UICN. Dans ce cas, nous avons utilisé des listes rouges existantes (espèces «menacées d'extinction» et «en grand danger»).

Informations complémentaires

Personne de contact pour Z6

Meinrad Küttel, meinrad.kuettel@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 93 24

Autres indicateurs sur ce thème

- > Z3 : Diversité des espèces en Suisse et dans les régions
- > Z4 : Espèces menacées à l'échelle mondiale présentes en Suisse
- > Z5 : Bilan du degré de menace
- > Z8 : Effectifs d'espèces largement répandues

Autres sources d'information

Plantes

- > <http://www.infoflora.ch/fr/flore/conservation-des-esp%C3%A8ces/fiches-conservation.html>: Fiches pratiques pour la conservation
- > www.bodensee-ufer.de/Strandrasen/strandrasen.html : Arbeitsgruppe Bodenseeufer (Groupe de travail des rives du lac de Constance)

Insectes

- > www.seg.scnatweb.ch : Société Entomologique Suisse

Amphibiens

- > www.karch.ch : Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse

Mammifères

- > www.fledermausschutz.ch : Fondation protection chauves-souris
- > www.ville-ge.ch/mhng/ccol/ : Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Suisse
- > www.vogelwarte.ch : Station ornithologique suisse de Sempach, lièvre commun

Oiseaux nicheurs

- > www.vogelwarte.ch : Station ornithologique suisse de Sempach
- > www.birdlife.ch : Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Schweiz

Informations générales

- > www.bafu.admin.ch : Office fédéral de l'environnement OFEV
- > www.redlist.org : Informations scientifiques et base de données sur Internet des listes rouges (inter)nationales de la flore et de la faune de L'UICN

Bibliographie

Schmid, H.; Burkhardt, M.; Keller, V.; Knaus, P.; Volet, B.; Zbinden, N., 2001: L'évolution de l'avifaune en Suisse. Avifauna Report Sempach 1, Annexe 444 p.

Schmid, H.; Luder, R.; Naef-Daenzer, B.; Graf, R.; Zbinden, N., 1998: Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse. Distribution des oiseaux nicheurs en Suisse et au Liechtenstein 1993-1996. Station ornithologique suisse, Sempach. 574 p.

Maumary, L.; Vallotton, L.; Knaus, P. 2007: Les oiseaux en Suisse. Station ornithologique suisse & Nos Oiseaux. 848 p.

Ces informations se fondent sur le document allemand 1090_Z6_Basisdaten_2012_v1 du 21 juin 2013.