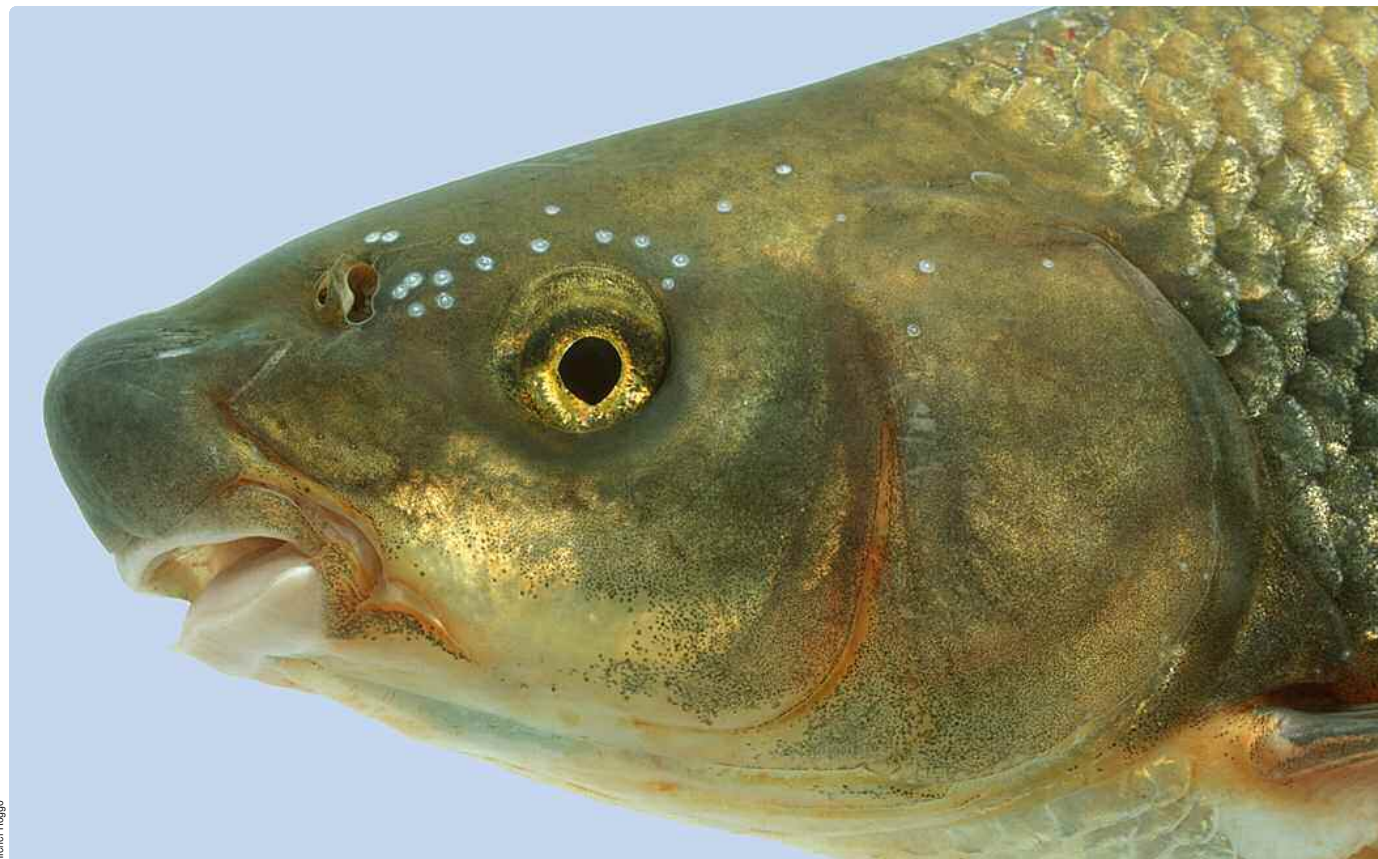




Michel Roggo

Un nez bien prononcé

«Sur les traces du hotu – pour des rivières vivantes»

Du poisson de masse à l'espèce rare: la disparition silencieuse du hotu

Il y a quelques décennies encore, le hotu était l'une des espèces dominantes de nos rivières. Aujourd'hui, il est menacé d'extinction. Dans cette fiche d'information, nous vous présentons ce poisson de caractère et vous montrons comment vous pouvez agir aux côtés du WWF pour sa protection.

Carte d'identité du hotu:

Le hotu fait partie de la famille des cyprinidés (comme par exemple la carpe). Il vit de préférence au fond de cours d'eau à fort courant dans la région des ombres et barbeaux, et se distingue facilement par sa mâchoire inférieure saillante. Son nez prononcé lui a donné son nom allemand de « Nase ». Le hotu peut atteindre une longueur maximale de 50 cm et un âge relativement élevé de 20 ans. Il ne devient apte à la reproduction qu'à partir de l'âge de 5 à 7 ans. Chaque printemps, les poissons adultes migrent en amont des rivières (parfois jusqu'à 50 km) et dans les affluents, et frayent sur le lit gravelé de la rivière. Les petites larves des hotus passent les premiers jours de leur vie dans des cavités en dessous du gravier. Puis, elles se déplacent vers les eaux calmes et peu profondes, et se nourrissent de plancton (nourriture flottante). C'est seulement plus tard qu'elles passent à une nourriture principale-

ment végétale et deviennent végétariennes comme leurs parents. Grâce à leur bouche plate et à leur lèvre inférieure cornée, les hotus adultes sont tout à fait capables de brouter les algues sur les cailloux. Ce faisant, les poissons se dressent souvent de côté, et on peut alors voir leurs flancs argentés flamboyer.

Une particularité des hotus, et probablement l'un des facteurs de menace principaux pour eux, est le fait que, au cours de leur vie, ils migrent entre différents espaces vitaux; donc entre différents secteurs de la rivière. Lors de la pondaison, ils ont besoin de sections d'eau peu profonde à courant fort et à fond recouvert de gravier, tout en appréciant des zones tranquilles proches avec un courant calme. Les larves et poissons immatures préfèrent des zones peu profondes, protégées contre le courant, et passent vers les zones plus profondes au fur et à mesure qu'ils prennent de la taille. Les hotus adultes aiment séjourner dans des zones profondes à courant fort. Pour se nourrir, ils cherchent alors des zones moins profondes à fond dur où ils peuvent brouter les algues sur les cailloux. De plus, on peut également observer des différences entre leurs lieux de séjour diurne et nocturne, et des changements entre l'habitat d'hiver (plus profond, plus calme), l'habitat de frai (printemps) et l'habitat d'été.

RIVERWATCH



Michel Poggio

Les hotus sont faciles à observer pendant la période de frai

Distribution & menaces

Autrefois, on rencontrait très souvent le hotu dans la plupart des rivières de Suisse (Fig.1). Il était souvent l'une des espèces dominantes. Pendant la période de frai, de gigantesques bancs de poissons se rassemblaient. En 1840, 100 000 hotus furent capturés rien qu'à l'embouchure du Birs, et les poissons furent même utilisés comme engrais pour les plants de pommes de terre. Jusqu'aux années 1970, le hotu était encore fréquent dans de nombreux cours d'eau suisses.

Aujourd'hui le hotu est une espèce «menacée d'extinction» dans la version la plus récente de l'Ordonnance concernant la Loi fédérale sur la pêche. Selon la «Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe», il est protégé dans nos contrées. L'Office fédéral de

l'environnement a cartographié les zones de frai des dernières populations de hotus en Suisse dans le cadre d'un programme de monitoring sur 10 ans (1995 – 2004). Les recherches ont démontré une forte diminution des populations. Aujourd'hui, celles-ci sont isolées et se trouvent dans un état très critique. On ne trouve plus que 31 zones de frai. De plus la survie des populations de hotus dépend essentiellement de seulement 10 zones de frai (fig. 2). Or ces populations diminuent également pour la plupart. De plus, elles sont souvent vieillissantes, car il n'y a manifestement plus de jeunes poissons. Les causes de ces menaces n'ont pas encore été définies avec précision. On ne peut donc pas exclure que certains facteurs aient pu être ignorés à ce jour. Le hotu est cependant victime des nombreuses causes de menaces connues touchant les poissons et les cours d'eau, dont les principales sont les suivantes:

- Endiguements, rectifications, barrages
- Obstacles à la migration (écluses)
- Raréfaction des zones de fraie
- Colmatage (lits de graviers colmatés)
- Raréfaction des espaces vitaux pour les alevins (rives peu profondes, anciens bras de rivière)
- Modification des débits en aval des centrales hydroélectriques (par ex. marnage)
- Manque d'eau (débits résiduels)
- Pollution des eaux
- Prédation (oiseaux, carnassiers)

Souvent, une combinaison de différentes menaces touche certaines zones.

Chondrostoma nasus (latin)

Lokalnamen: Nom local: nez, mulot, hotu, nase commun

Habitat: rivières et fleuves à fort courant (aux côtés des ombres et des barreaux)

Distribution: Europe centrale, en Suisse uniquement dans le bassin rhénan

Longueur: jusqu'à 60 cm

Poids: 2 kg

Période de frai: avril, mai

Nombre d'oeufs: jusqu'à 50 000 par femelle

Alimentation: débris végétaux, avant tout algues siliceuses

Particularités: petit museau avec bouche transversale et lèvres inférieures cornées, nez bien prononcé

RIVERWATCH

Fig. 3) Distribution historique du hotu (*Chondrostoma nasus*) en Suisse.

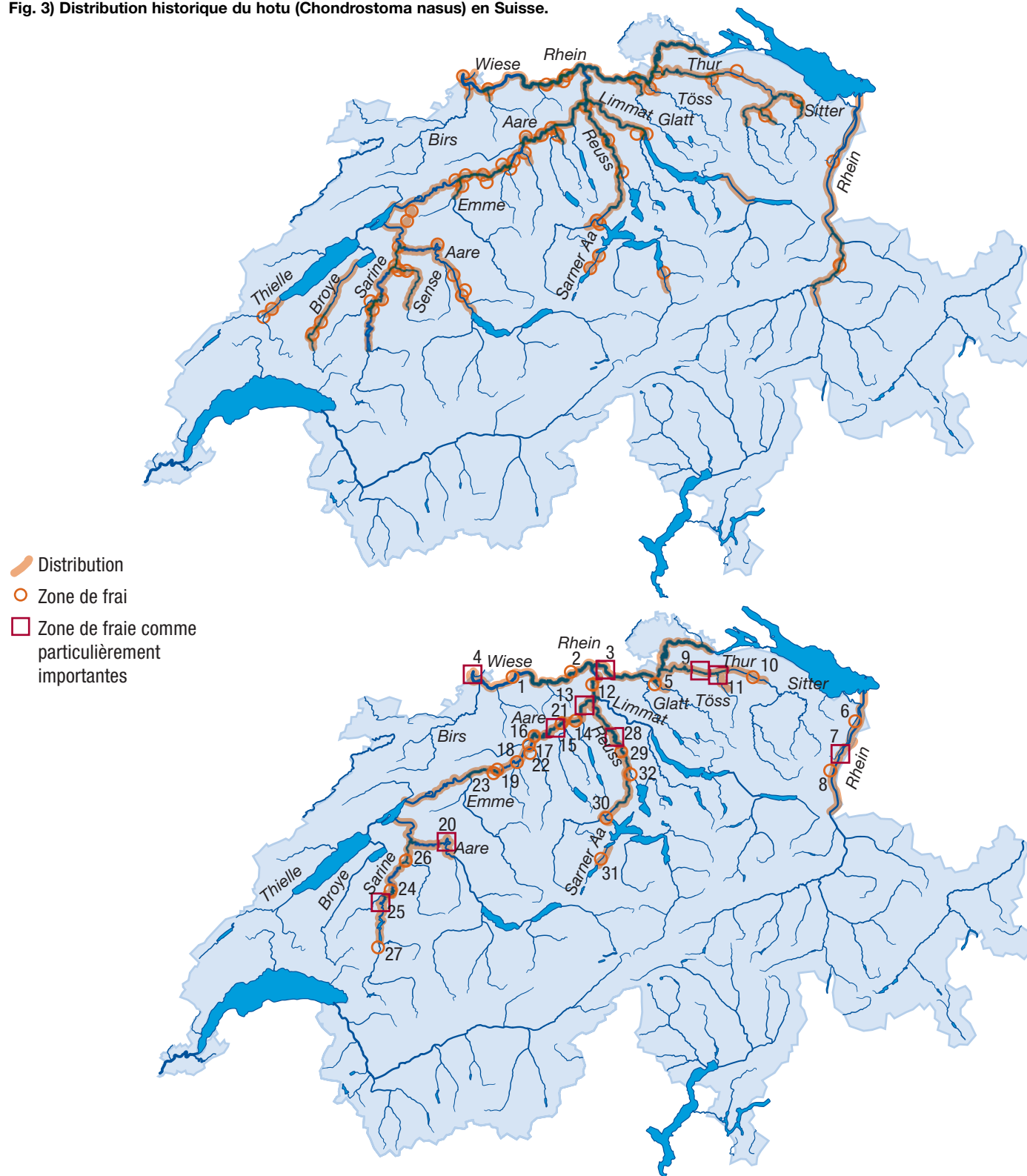


Fig. 4) Distribution actuelle des hotus. Chaque numéro désigne une zone de frai. L'Office fédéral de l'environnement a désigné 10 zones de fraie comme particulièrement importantes (carrés rouges).

- | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1: Rhein, Rheinfelden | 9: Thur, Ittingen | 17: Aare, Rothrist | 25: Sarine, Petite Sarine |
| 2: Rhein, Etzgen | 10: Thur, Bussnang | 18: Aare, Murgenthal | 26: Sense, Laupen |
| 3: Rhein, Zurzach | 11: Murg, Frauenfeld | 19: Aare, Bannwil | 27: Trème, Broc |
| 4: Wiese, Kleinhüningen | 12: Aare, Beznau | 20: Aare, Bremgarten (BE) | 28: Reuss, Bremgarten (AG) |
| 5: Töss, Teufen | 13: Aare, Villnachern | 21: Suhre, Rohr | 29: Reuss, Jönin |
| 6: Rietaach, Widnau | 14: Aare, Wildeggen | 22: Pfaffnern, Rothrist | 30: Reuss, Luzern |
| 7: Binnenkanal, Lienz | 15: Aare, Aarau | 23: Önz, Graben | 31: Sarner Aa, Sarner |
| 8: Simmi, Gams | 16: Aare, Winznau | 24: Sarine, Fribourg | 32: Lorze, Frauental |

RIVERWATCH

Solution: que faire?

Bien qu'on connaisse déjà depuis longtemps le recul du hotu, les causes ne sont pas encore suffisamment claires. Des recherches approfondies sur l'état actuel des populations et sur les causes des menaces sont nécessaires.

Il est incontestable que la structure insuffisante des bassins fluviaux (par ex. sections canalisées, obstacles à la migration) constitue un facteur important de recul des populations de hotus. La revitalisation est donc la meilleure démarche pour recréer des espaces vitaux. Il faut élargir les espaces fluviaux là où cela est possible et recréer des espaces tels que les anciens bras de rivière et les rives peu profondes. En parallèle, l'élimination des obstacles à la migration est une mesure de revitalisation essentielle qui permettra de rendre à nouveau accessibles des anciens espaces vitaux.

Pour assurer la survie des populations de hotus restantes, il est nécessaire de développer des concepts de développement et de gestion des espaces fluviaux assortis d'un calendrier d'objectifs et de mesures obligatoires. En particulier, l'utilisation des cours d'eau (centrales électriques, prélèvements, affluents des STEP), la protection contre les crues et l'aménagement du territoire doivent être réglementés. A long terme, il est particulièrement important de mettre en place les espaces fluviaux nécessaires le plus vite possible.

Malheureusement, le hotu a déjà disparu de nombreux cours d'eau ou ses populations sont à tel point réduites qu'une repopulation sans repoissonnement est assez improbable. Il faut donc initier un programme d'élevage coordonné permettant de fournir les populations nécessaires au repoissonnement. Bien entendu, il faut aussi veiller à ce que l'espace vital du hotu soit adapté pour prévenir tout repoissonnement ultérieur.

Ce que fait le WWF

Pour aider le hotu, le WWF a lancé le projet "Sur les traces du hotu – pour des rivières vivantes". Le principal objectif de ce projet est la revitalisation des principaux espaces vitaux du hotu. Les 25 régions prioritaires doivent faire l'objet de concepts de développement et de gestion. Pour recenser ces régions et les menaces les plus importantes, nous prévoyons la mise en place d'un programme d'analyse. En parallèle, nous mettrons en œuvre un programme d'élevage coordonné. Ce projet a pour vocation non seulement de sauver le hotu, mais



Voilà comment doivent redevenir nos rivières

aussi d'apporter des améliorations qui profiteront à tous les types d'espaces fluviaux. Exigeant des espaces vitaux importants, le hotu est une espèce qui se prête particulièrement bien à ces mesures. Et ce qui profite au hotu, est aussi bon pour les autres espèces ... et pour l'être humain. Lancez-vous, vous aussi, sur les traces du hotu – pour des rivières vivantes!

Ce que vous pouvez faire

- Participez au programme d'analyse dans les régions prioritaires du hotu: nous avons besoin d'informations approfondies sur l'état actuel des populations de hotu et les menaces qui pèsent sur elles. L'observation des alevins de hotu ou les prises fortuites de hotus fournissent de précieux renseignements sur les zones où les mesures de revitalisation pourraient être les plus prometteuses de succès.
- Vous allez régulièrement vous promener près des rivières? Nous serions très heureux que vous nous aidiez à surveiller, entre mi avril et mi mai, les dernières frayères connues du hotu.
- Nous offrons aux personnes intéressées une après-midi d'information sans engagement combinée avec une excursion.
- Engagez-vous pour une revitalisation (fiche 3)
- Parlez avec vos ami(e)s et connaissances de ce thème important et de votre engagement.

Les graves menaces pesant sur les cours d'eau helvétiques ont amené le WWF à lancer un projet d'observation baptisé RIVERWATCH. Aujourd'hui plus de 200 gardes-rivière bénévoles s'engagent à surveiller un tronçon de cours d'eau et informent le WWF de toute évolution positive ou négative. Ils s'informent auprès des autorités compétentes des raisons de telle ou telle intervention et

s'engagent aux côtés de divers partenaires pour la revalorisation du paysage fluvial. Ils bénéficient pour cela de l'appui du WWF. Au travers de son projet RIVERWATCH, le WWF souhaite imposer une attitude plus respectueuse des cours d'eau du pays, de façon à leur rendre leur aspect naturel et leur vitalité.



Le WWF a pour objectif de stopper la dégradation de la nature et de construire un avenir dans lequel les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature. Partout dans le monde, le WWF s'engage pour:

- la conservation de la diversité biologique,
- l'exploitation durable des ressources naturelles,
- la diminution de la pollution et des habitudes de consommation néfastes pour l'environnement.

for a living planet®

WWF Suisse
Riverwatch

Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel. 044 297 21 21
Fax 044 297 21 00
riverwatch@wwf.ch
wwf.ch/riverwatch