



CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ



Fliessgewässer-Abschnitte mit hoher Artenvielfalt oder national prioritären Arten

Grundlagendaten für die Planung von Revitalisierungen

Dr. Benedikt Schmidt und Fabien Fivaz, CSCF/karch, Neuchâtel, Oktober 2013

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6

Für die Erarbeitung des Berichts und der Empfehlungen wurden die folgenden Spezialistinnen und Spezialisten konsultiert:

- *Raffael Ayé*
- *Stefan Eggenberg*
- *Philippe Juillerat*
- *Daniel Küry*
- *Verena Lubini*
- *Niklaus Müller*
- *Pascal Stucki*
- *Norbert Schnyder*
- *Beatrice Senn*
- *Silvia Stofer*
- *Blaise Zaugg*

Impressum

Auftraggeber:

Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abt. Arten, Ökosysteme, Landschaften / Abt. Wasser, CH-3003 Bern.

Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)

Auftragnehmerin:

Centre Suisse de Cartographie de la faune

Autoren:

Dr. Benedikt Schmidt, Fabien Fivaz

Begleitung BAFU:

Stephan Lussi, Werner Göggel

Ausgabe

Oktober 2013

Hinweis:

Dieser Bericht wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) verfasst.

Für den Inhalt ist allein die Auftragnehmerin verantwortlich.

Freigabe BAFU:

11. Oktober 2013

1. Ausgangslage

Mit der Revision des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, SR 814.20) und der zugehörigen Verordnung (GSchV, SR 814.201) wurden die Kantone beauftragt, die Gewässer zu revitalisieren. Unter „Revitalisierung“ wird die „Wiederherstellung der natürlichen Funktionen eines verbauten, korrigierten, überdeckten oder eingedolten oberirdischen Gewässers mit baulichen Massnahmen“ verstanden (GSchG Art. 4).

In der vom Bundesrat am 25. April 2012 verabschiedeten Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) ist als Ziel die Sicherung einer ökologischen Infrastruktur festgelegt und als Voraussetzung dafür die Verbesserung des Zustandes gefährdeter Lebensräume. Das Gewässernetz ist ein essentieller Bestandteil der ökologischen Infrastruktur. Ein weiteres Ziel der SBS fordert die Erhaltung der nationalen prioritären Arten.

Das revidierte GSchG verpflichtet die Kantone, die Revitalisierung der Gewässer zu planen und dabei jene Revitalisierungen vorrangig zu behandeln, die einen hohen Nutzen für die Natur und die Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand aufweisen. Das Vorgehen der strategischen Planung der Revitalisierungen der Fliessgewässer wurde vom BAFU in einem Modul der Vollzugshilfe „Renaturierung der Gewässer“ konkretisiert¹.

Die strategische Planung basiert auf der Ökomorphologie der Fliessgewässer, den Anlagen im Gewässerraum sowie dem ökologischen Potenzial und der landschaftlichen Bedeutung der Fliessgewässer. Das ökologische Potential umfasst eine Vielzahl von Kriterien. Eines der Kriterien ist das Vorkommen von prioritären und gefährdeten Arten.

Die Vollzugshilfe des BAFU sieht vor, dass bei der strategischen Planung in einem ersten Schritt durch GIS-Analyse das Aufwertungspotenzial bestimmt werden soll. Das Aufwertungspotenzial ist dort gross, wo der ökomorphologische Zustand des Fliessgewässers schlecht ist (z.B. „stark beeinträchtigt“ oder „naturfremd/künstlich, eingedolt“) und wo wenige störende Anlagen im Gewässerraum vorhanden sind bzw. wo der Aufwand zur Entfernung der selbigen gering ist.

In einem zweiten Schritt wird das Aufwertungspotenzial mit dem ökologischen Potenzial und der landschaftlichen Bedeutung der Fliessgewässer verknüpft. Der Nutzen für Natur und Landschaft – im Verhältnis zum Aufwand – ist dort am grössten, wo sowohl das Aufwertungspotenzial wie auch das ökologische Potenzial gross sind.

In diesem Bericht werden Fliessgewässerabschnitte mit hoher Artenvielfalt (im folgenden «Artenvielfalts-Abschnitt» genannt) oder mit dem Vorkommen von nationalen prioritären Arten² (im folgenden «NPA-

¹ Göggel W. 2012: Revitalisierung Fliessgewässer. Strategische Planung. Ein Modul der Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1208: 42 S.

² BAFU 2011: Liste der Nationalen Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1103: 132 S.

Abschnitt» genannt) definiert. Diese Abschnitte können die Kantone bei der Bestimmung des ökologischen Potenzials eines Fliessgewässers oder bei der Festlegung der Prioritäten verwenden.

Zu beachten ist, dass für die Planung der Revitalisierungen weitere Grundlagen im Bereich „Arten“ vorhanden sind (z.B. Biotope von nationaler Bedeutung, national bedeutende Fischlaich- und Krebsgebiete, besondere Fischlebensräume, nationale Aktionspläne zur Artenförderung (z.B. Krebse, Flussuferläufer)). Dieser Bericht ersetzt diese Grundlagen nicht, sondern ergänzt sie.

2. Empfehlungen der Artenexperten

Das Wichtigste in Kürze

Das Ergebnis, wo aus Sicht der Artspezialisten eine Revitalisierung am sinnvollsten ist, kann folgendermassen zusammengefasst werden. Die Artspezialisten empfehlen,

- Abschnitte von Fliessgewässern unterhalb von Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitten vorrangig zu revitalisieren und
- dass dort, wo es heute Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte gibt, nicht vorrangig revitalisiert werden soll bzw. Revitalisierungen sollen nur mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden (z.B. indem nicht der ganze Abschnitt zum selben Zeitpunkt revitalisiert wird),
- dass bei konkreten Projekten vorgängig eine Erfassung der Arten durchzuführen ist und
- dass Artspezialisten für eine ökologische Baubegleitung beizuziehen sind.

Für die Erarbeitung des Berichts wurden Expertinnen und Experten konsultiert, welche über hervorragende Kenntnisse über Fliessgewässer-bewohnende und Fliessgewässer-assozierte Arten verfügen.

Die Empfehlungen hinsichtlich der Arten erfolgen auf der Basis der aktuell verfügbaren Daten zur Verbreitung der Arten, welche in den Datenzentren erfasst sind³. Es ist aber zu bedenken, dass es für fast alle Arten in vielen Gebieten grosse Wissenslücken gibt. Bei konkreten Revitalisierungs-Projekten wird daher empfohlen, vorgängig die aquatische und je nach Projektgrösse auch die terrestrische Artenvielfalt der Aue zu erfassen. Dies aus zwei Gründen: Einerseits soll verhindert werden, dass ein Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitt durch bauliche Massnahmen zerstört wird, andererseits bilden die Daten eine Grundlage für eine zukünftige Erfolgskontrolle.

Die Artspezialisten legen ausserdem Wert auf die Feststellungen,

³ Siehe <http://www.infospecies.ch/>

- dass manche Fliessgewässer, welche aus ökomorphologischer Sicht eine geringe Qualität haben, für die Arten dennoch wertvoll sein können (z. B. für Makrozoobenthosarten in Gewässern mit intakter Sohle),
- dass die Planung und Umsetzung der Massnahmen auch die terrestrischen Bereiche der Gewässeraue umfassen sollen
- dass Revitalisierungen den Arten vor allem dort etwas nützen, wo die chemisch-physikalische Wasserqualität hoch ist.

3. Anwendungsbereiche der Studie

3.1. Strategische Planung

Die Informationen über die Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte können im Rahmen der strategischen Planung bei der Bestimmung des ökologischen Potenzials oder bei der Bestimmung der zeitlichen Prioritäten (Schritt 4 gemäss BAFU-Vollzugshilfe) verwendet werden, soweit dies aus zeitlichen Gründen noch möglich ist.

3.2. Planung von konkreten Massnahmen

Die Informationen können auch für die Konkretisierung der strategischen Planung in ausgewählten Einzugsgebieten oder für die Planung von einzelnen Revitalisierungsprojekten eingesetzt werden.

4. Abschnitte von Fliessgewässern, welche aus Sicht der Arten wertvoll sind

In diesem Bericht werden Abschnitte der Fliessgewässer definiert, die aus Sicht der Arten besonders wertvoll sind.

4.1. Bestimmung der Abschnitte von Fliessgewässern, welche aus Sicht der Arten wertvoll sind

Aus Sicht der Arten sind diejenigen Abschnitte der Fliessgewässer wertvoll, welche eine besonders hohe Artenvielfalt haben oder in welchen national prioritäre Arten vorkommen.

Als räumliche Referenz für die bezüglich Arten wertvollen Abschnitte dient die Abschnittsunterteilung des digitalen Gewässernetzes 1:25'000 (VECTOR25 Ebene "Gewässernetz")⁴. Um die Abschnitte herum wird auf beiden Seiten des Fliessgewässers ein Puffer gezogen. Die Breite des Puffers richtet sich nach der Flussordnungszahl (FLOZ) des Abschnitts. Bei kleinen Bächen und Quellbächen mit FLOZ 1 ist die Breite des Puffers 25 m, bei mittleren Gewässern mit FLOZ 2 und 3 50 m und bei grossen Gewässern mit FLOZ 4 bis 9 ist die Breite 100 m.⁵

⁴ Siehe <http://www.swisstopo.admin.ch/internet/swisstopo/de/home/products/landscape/vector25.html>

⁵ Diese Einteilung nach FLOZ entspricht derjenigen in Zeh Weissmann H., Könitzer C., Bertiller A. 2009: Strukturen der Fliessgewässer in der Schweiz. Zustand von Sohle, Ufer und Umland (Ökomorphologie); Ergebnisse der ökomorphologischen Kartierung. Stand: April 2009. Umwelt-Zustand Nr. 0926. Bundesamt für Umwelt, Bern. 100 S.

Es gelangen zwei Verfahren zur Anwendung, um zu bestimmen, ob es sich bei einem Abschnitt um einen bezüglich Arten wertvollen Abschnitt handelt.

Der Einbezug der Vögel in die Auswahl der Abschnitte wird weiter unten beschrieben.

4.2. Artenvielfalts-Abschnitte

Innerhalb der Puffer um die Abschnitte der Fliessgewässer wird die Artenvielfalt (=Zahl der Arten) bestimmt (sowohl aquatische Arten wie auch terrestrische, Fliessgewässer-assoziierte Arten).

Für jeden Abschnitt werden die vorkommenden Arten (gemäss Kapitel 6) jeder Artengruppe aus den Datenbanken der Datenzentren ermittelt. Für jede Artengruppe werden anschliessend die 25% der artenreichsten Abschnitte bestimmt. Ein Abschnitt gilt dann als wertvoller Abschnitt, wenn er für zwei oder mehr Artengruppen zu den 25% artenreichsten Abschnitten gehört. Je nach Artengruppe und Datenlage musste der Schwellenwert von 25% angepasst werden.

Im Geodatensatz ist aufgeführt, wegen welcher Artengruppe oder Artengruppen ein Abschnitt als Artenvielfalts-Abschnitt gilt (siehe Tabelle in Kapitel 8.1.: „D_ARTENGRUPPE“).

4.3. NPA-Abschnitte

Wenn in einem Abschnitt national prioritäre Arten der Kategorien 1 und 2 („sehr hohe nationale Priorität“ und „hohe nationale Priorität“) vorkommen, so gilt er als NPA-Abschnitt.

Im Geodatensatz ist aufgeführt, wegen welcher Artengruppe oder Artengruppen ein Abschnitt als NPA-Abschnitt gilt (siehe Tabelle in Kapitel 8.1.: „P_ARTENGRUPPE“).

4.4. Fliessgewässerabschnitte mit ungenügender Datengrundlage

Die Datengrundlage wurde für einen Fliessgewässerabschnitt als «ungenügend» definiert, wenn keinerlei Angaben zum Vorkommen von Arten vorlagen.

5. Welche Arten?

Folgende Artengruppen werden einbezogen (in Klammern der Hinweis, ob eine Artengruppe als aquatisch oder terrestrisch gilt; Ausnahme sind die Vögel, bei welchen diese Zuordnung nicht gemacht wurde):

- Fische (aquatisch⁶)
- Amphibien (aquatisch)
- Reptilien (terrestrisch)

⁶ Siehe dazu auch Attribute „AQUA“ und „TERRE“ im Geodatensatz (Tabelle 8.1.).

- Vögel
- Krebse (aquatisch)
- Mollusken (inkl. Muscheln) (aquatisch)
- Odonata (aquatisch)
- Ephemeroptera (aquatisch)
- Plecoptera (aquatisch)
- Trichoptera (aquatisch)
- Wildbienen (terrestrisch)
- Schmetterlinge (terrestrisch)
- Käfer (Carabidae, Staphylinidae, Dytiscidae, Hydrophilidae) (terrestrisch und aquatisch)
- Neuroptera (terrestrisch)
- Orthoptera (terrestrisch)
- Gefäßpflanzen (terrestrisch)
- Moose (terrestrisch)

Der Einbezug vorwiegend terrestrisch lebender Artengruppen erfolgt bewusst, denn es soll nicht nur für die Fliessgewässer-bewohnenden Arten revitalisiert werden, sondern auch für die mit den Fliessgewässern verbundenen terrestrischen Arten.

Bei den Pflanzen wurden nur Arten der Fliessgewässer oder Fliessgewässer-assoziierte Arten in die Analyse einbezogen. Im Anhang 8.2 ist die Auswahl der Arten pro Artengruppe aufgeführt.

5.1. Einbezug der Vögel

Da die Daten über das Vorkommen von Vögeln nur mit der Auflösung von 1 km² vorliegen, wurden diese auf andere Weise in die Analyse mit einbezogen.

Es gelten alle Fliessgewässerabschnitte als NPA-Abschnitt, welche folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Abschnitt befindet sich in einem Quadratkilometer, in welchem mindestens eine der folgenden Arten (mit nationaler Priorität 1 oder 2) nachgewiesen wurde:
 - Eisvogel
 - Fitis
 - Flussregenpfeifer
 - Flussuferläufer
 - Gänsesäger
 - Grauspecht
 - Kuckuck
 - Nachtigall
 - Rohrammer
 - Turteltaube

- Der Abschnitt hat eine FLOZ ≥ 3 .
- Der Abschnitt liegt nicht höher als 1500 m (mediane Höhe des Abschnitts).

Als Artenvielfalts-Abschnitt wegen der vorkommenden Vogelarten gelten Abschnitte, wenn sie folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Abschnitt gehört zu den 25% artenreichsten Abschnitten. Für die Berechnung wurden folgende Arten verwendet:
 - Bergstelze (Rote Liste: LC, Nationale Priorität: -)
 - Eisvogel (Rote Liste: VU, Nationale Priorität: 1)
 - Fitis (Rote Liste: VU, Nationale Priorität: 1)
 - Flussregenpfeifer (Rote Liste: EN, Nationale Priorität: 1)
 - Flussuferläufer (Rote Liste: EN, Nationale Priorität: 1)
 - Gänsesäger (Rote Liste: VU, Nationale Priorität: 2)
 - Grauspecht (Rote Liste: VU, Nationale Priorität: 1)
 - Kleinspecht (Rote Liste: LC, Nationale Priorität: -)
 - Kuckuck (Rote Liste: NT, Nationale Priorität: -)
 - Nachtigall (Rote Liste: NT, Nationale Priorität: 1)
 - Rohrammer (Rote Liste: VU, Nationale Priorität: 2)
 - Sumpfrohrsänger (Rote Liste: LC, Nationale Priorität: -)
 - Teichrohrsänger (Rote Liste: LC, Nationale Priorität: -)
 - Turteltaube (Rote Liste: NT, Nationale Priorität: 2)
 - Wasseramsel (Rote Liste: LC, Nationale Priorität: 3)
- Der Abschnitt hat eine FLOZ ≥ 2 .
- Der Abschnitt gehört auch für eine andere Artengruppe zu den artenreichsten 25% .

6. Produkte für die Kantone

Das Produkt, welches den Kantonen für die strategische Planung zur Verfügung gestellt wird, ist ein Geodatensatz. Im Geodatensatz sind alle Artenvielfalts- und NPA-Abschnitte enthalten. Die zu jedem Artenvielfalts-und NPA-Abschnitt abrufbaren Infomationen sind im Anhang 8.1 aufgeführt.

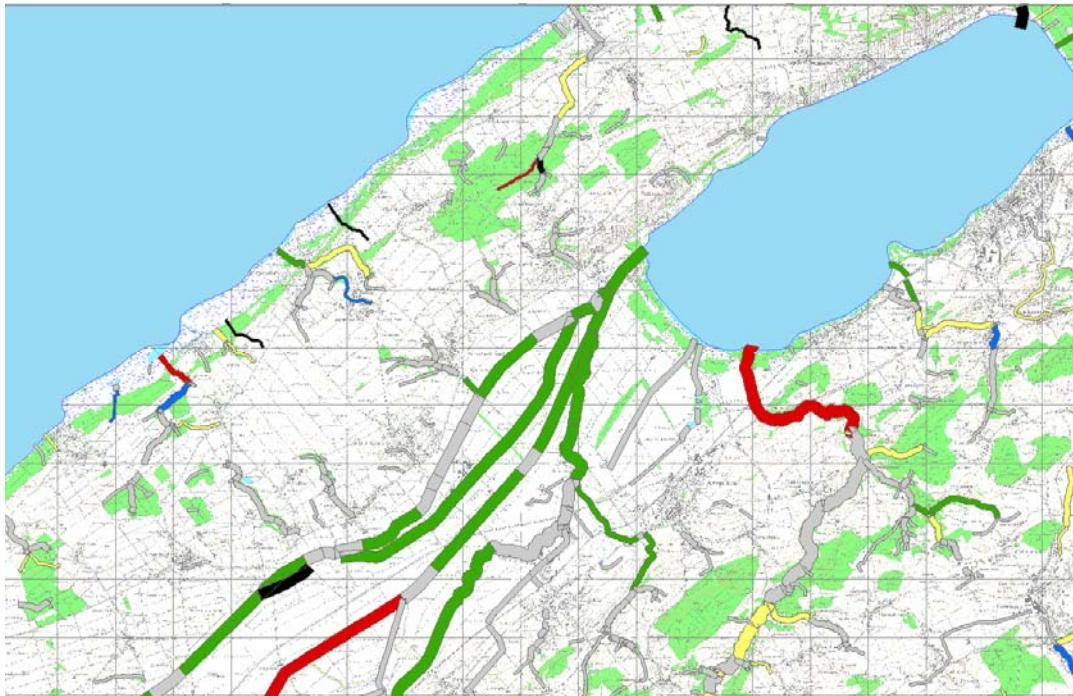


Abbildung 1. Visualisierung der Daten (Screenshot). Das Beispiel zeigt eine mögliche Darstellung der Information. : Es sind einerseits Fliessgewässerabschnitte dargestellt, welche aus Sicht der Arten wertvoll sind und andererseits solche, für welche die Datengrundlage ungenügend ist:

Blau: NPA-Abschnitt.

Schwarz: Artenvielfalts-Abschnitt.

Rot: Sowohl NPA- wie auch Artenvielfalts-Abschnitt.

Grün: Aufgrund der Vögel ausgewählte Abschnitte (entweder NPA- oder Artenvielfaltsabschnitt).

Gelb: Der Abschnitt wurde nicht als Abschnitt ausgewählt, welcher aus Sicht der Arten wertvoll ist.

Grau: Ungenügende Datengrundlage („data deficient“).

Die Datenzentren stellen den Kantonen ausserdem die Rohdaten zu den Arten (gemäss Deontologie von Infospecies) zur Verfügung.

7. Vorgeschlagene Verwendung

Der Geodatensatz erlaubt dank der grossen Menge an Information eine Vielzahl von Verwendungszwecken. Auf der Grundlage der Kapitel 3 «Konsultation der Experten» und 4 «Anwendungsbereiche» schlagen wir folgende Verwendung vor.

Die Information über die Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte soll mit der Information über die Ökomorphologie verknüpft werden. Dies ermöglicht es, die Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte hinsichtlich Revitalisierung differenziert zu betrachten:

- Fliessgewässerabschnitte, die Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte sind und eine naturnahe Ökomorphologie besitzen, sollen aus Sicht der Arten nicht vorrangig revitalisiert werden.
- Fliessgewässerabschnitte, die zwar Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitte sind, aber deren Ökomorphologie nicht naturnah ist, sollen aus Sicht der Arten vorrangig revitalisiert werden. Massnahmen zur Revitalisierung sollen aber mit Rücksicht auf die Artenvielfalt durchgeführt werden; eine ökologische Baubegleitung durch Spezialisten empfiehlt sich.

8. Anhänge

8.1. Beschreibung der Felder des Geodatensatzes

Feld	Typ	Beschreibung
ArtNPA_ID	Nummerisch	Eindeutige Identifizierung des Artenvielfalts bzw. NPA-Abschnittes (Polygon)
V25_ID	Nummerisch	Eindeutige und stabile Identifizierung des geometrischen Objekts (Vektor 25-Gewässerabschnitt)
OBJECTVAL	Text	Kategorie des Objekts (Vektor 25)
NAME	Text	Name des Fliessgewässers basierend auf Vektor25 Gewässernetz
GWLNR	Text	Attribut Gewässerlaufnummer
VON	Nummerisch	Anfangsadresse des Abschnittes auf dem Gewässerlauf (Kilometrierung 2007)
BIS	Nummerisch	Endadresse des Abschnittes auf dem Gewässerlauf (Kilometrierung 2007)
FLOZ	Nummerisch	Fliessgewässerordnungszahl
BUFF_DIST	Nummerisch	Breite des Pufferstreifens um den Abschnitt (abhängig von FLOZ)
AREA	Nummerisch	Fläche des Pufferstreifens um Abschnitt
DIV	Text	Abschnitt ist Artenvielfalts-Abschnitt (YES / NO) (ohne Vögel)

OIS_DIV	Text	Abschnitt ist Artenvielfaltshotspot-Abschnitt (YES / NO) (mit Vögeln)	
PRIORISATION	Text	Abschnitt ist NPA-Abschnitt (YES / NO)	
OIS_PRIORISATION	Text	Abschnitt ist NPA-Abschnitt wegen der Vögel (YES/NO)	
HOTSPOT	Text	Fließgewässer wurde als Artenvielfalts- oder NPA-Abschnitt ausgewählt (YES/NO)	
D_AMPH	Nummerisch		Amphibien
D_CARA	Nummerisch		Carabiden
D_COL	Nummerisch		Käfer
D_ECRE	Nummerisch		Krebse
D_EPH	Nummerisch		Ephemeropteren
D_FLOR	Nummerisch		Flora
D_HACU	Nummerisch		Hymenopteren
D_MOL	Nummerisch		Mollusken
D_MOOS	Nummerisch		Moose
D_NEV	Nummerisch		Neuropteren
D_ODO	Nummerisch		Libellen
D_ORTH	Nummerisch		Heuschrecken
D_PAP	Nummerisch		Schmetterlinge
D_PLE	Nummerisch		Plecopteran
D_POI	Nummerisch		Fische
D REP	Nummerisch		Reptilien
D TRI	Nummerisch		Trichopteren
D_OIS	Nummerisch		Vögel
D_TOTAL	Nummerisch	Anzahl der Artengruppen	
P_CARA	Nummerisch	Der Abschnitt enthält mindestens eine national prioritäre Art der Kategorien 1 oder 2 dieser Artengruppe (1 – ja, 0 – nein)	Carabiden
P_COL	Nummerisch		Coleopteren
P_ECRE	Nummerisch		Krebse
P_EPH	Nummerisch		Ephemeropteren
P_FLOR	Nummerisch		Flora
P_HACU	Nummerisch		Hymenopteren
P_MOL	Nummerisch		Mollusken
P_MOOS	Nummerisch		Moose
P_ODO	Nummerisch		Libellen

P_ORTH	Nummerisch	
P_PAP	Nummerisch	Heuschrecken
P_PLE	Nummerisch	Schmetterlinge
P_POI	Nummerisch	Plecopteren
P_REP	Nummerisch	Fische
P_TRI	Nummerisch	Reptilien
		Trichopteren
AQUA	Nummerisch	Fliessgewässerabschnitt wurde wegen aquatischer Artengruppen ausgewählt (1 – ja, 0 – nein) ⁷
TERRE	Nummerisch	Fliessgewässerabschnitt wurde wegen terrestrischer Artengruppen ausgewählt (1 – ja, 0 – nein) ⁷
NODATA	Nummerisch	Ungenügende Datengrundlage (1 – keine Daten, 0 – Daten vorhanden)

8.2. Artenlisten

Die Artenliste zeigt die Arten, welche in die Analyse einbezogen wurden (Ausnahme: Die Vögel sind in Kapitel 5.1. genannt). «PRIO» beschreibt die nationale Priorität und «LR» die Rote Liste-Einstufung. Die Felder in der Tabelle sind leer, wenn eine Art weder nationale Priorität hat noch auf der Roten Liste steht.

⁷ In Kapitel 5 ist beschrieben, welche Artengruppen als aquatisch und welche als terrestrisch gelten. Unter P_ARTENGRUPPE und D_ARTENGRUPPE kann nachgeschaut werden, wegen welchen aquatischen oder terrestrischen Artengruppen ein Abschnitt ausgewählt wurde.



**CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ**

	Priorität	Status RL				
Pflanzen						
Aconitum variegatum L. s.str.	4	VU	Carex microglochin Wahlenb.	2	VU	
Aethionema saxatile (L.) R. Br.	4	VU	Carex norvegica Retz.	1	EN	
Allium angulosum L.	4	VU	Carex pseudocyperus L.	4	VU	
Allium suaveolens Jacq.	3	EN	Carex riparia Curtis	4	VU	
Alopecurus aequalis Sobol.	4	VU	Carex vaginata Tausch	1	EN	
Alopecurus geniculatus L.	4	VU	Carex vulpina L.	3	EN	
Anagallis minima (L.) E. H. L. Krause	3	EN	Catabrosa aquatica (L.) P. Beauv.	4	VU	
Apium nodiflorum (L.) Lag.	2	CR	Centaurium pulchellum (Sw.) Druce	4	VU	
Astragalus leontinus Wulfen	3	NT	Ceratophyllum demersum L.	4	VU	
Baldellia ranunculoides (L.) Parl.	1	CR	Ceratophyllum submersum L.	3	EN	
Bidens cernua L.	3	EN	Chondrilla chondrilloides (Ard.) H. Karst.	3	EN	
Bidens radiata Thuill.	2	CR	Cicuta virosa L.	3	EN	
Blackstonia acuminata (W. D. J. Koch & Ziz)			Cirsium canum (L.) All.	2	EN	
Domin	2	EN	Cirsium tuberosum (L.) All.	4	VU	
Blackstonia perfoliata (L.) Huds.	4	VU	Cochlearia pyrenaica DC.	3	VU	
Botrychium simplex E. Hitchc.	1	CR	Cyperus flavescens L.	4	VU	
Butomus umbellatus L.	4	VU	Cyperus fuscus L.	4	VU	
Calamagrostis canescens (F. H. Wigg.) Roth	4	VU	Cyperus glomeratus L.	2	CR	
Calamagrostis phragmitoides Hartm.	2	CR	Cyperus longus L.	3	EN	
Calla palustris L.	3	EN	Dactylorhiza cruenta (O. F. Müll.) Soó	2	VU	
Callianthemum coriandrifolium Rchb.	3	VU	Dactylorhiza lapponica (Hartm.) Soó	4	NT	
Callitrichie hamulata W. D. J. Koch	4	VU	Deschampsia littoralis (Gaudin) Reut.	1	EN	
Callitrichie obtusangula Le Gall	2	CR	Dryopteris cristata (L.) A. Gray	2	EN(e)	
Campanula cervicaria L.	3	EN	Elatine hexandra (Lapierre) DC.	2	CR	
Campanula excisa Murith	3	NT	Elatine hydropiper L.	2	CR	
Cardamine matthioli Moretti	2	CR	Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult.	4	VU	
Carex atrofusca Schkuhr	2	VU	Eleocharis ovata (Roth) Roem. & Schult.	3	EN	
Carex bicolor All.	4	NT	Fritillaria meleagris L.	3	EN	
Carex bohemica Schreb.	2	CR	Galium saxatile L.	1	CR	
Carex buxbaumii Wahlenb.	3	EN	Gentiana campestris subsp. baltica (Murb.) Vollm.	2	CR	
Carex cespitosa L.	4	VU	Gentiana pneumonanthe L.	4	VU	
Carex hartmanii Cajander	3	VU	Gladiolus imbricatus L.	2	EN	
Carex juncella (Fr.) Th. Fr.	2	VU	Gladiolus palustris Gaudin	3	EN	
Carex maritima Gunnerus	2	VU	Glyceria declinata Bréb.	3	EN	
			Glyceria maxima (Hartm.) Holmb.	4	VU	

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6

<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L.	4	VU	<i>Myosotis rehsteineri</i> Wartm.	1	EN
<i>Gratiola officinalis</i> L.	4	VU	<i>Myosurus minimus</i> L.	2	CR
<i>Gypsophila muralis</i> L.	3	EN	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	3	EN
<i>Hieracium caespitosum</i> Dumort.	3	EN	<i>Najas marina</i> L.	4	VU
<i>Hottonia palustris</i> L.	3	EN	<i>Najas minor</i> All.	3	EN
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	3	EN	<i>Nasturtium microphyllum</i> (Boenn.) Rchb.	3	EN
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	4	VU	<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	1	EN
<i>Inula britannica</i> L.	3	EN	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	3	EN
<i>Inula helvetica</i> Weber	2	EN(e)	<i>Oenanthe fistulosa</i> L.	3	EN
<i>Iris sibirica</i> L.	4	VU	<i>Oenanthe lachenalii</i> C. C. Gmel.	2	CR
<i>Isoëtes lacustris</i> L.	2	VU	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich	2	CR(e)
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	4	VU	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	4	VU
<i>Juncus ambiguus</i> Guss.	2	CR	<i>Orchis palustris</i> Jacq.	4	VU
<i>Juncus arcticus</i> Willd.	2	VU	<i>Osmunda regalis</i> L.	4	VU
<i>Juncus bulbosus</i> L.	3	EN	<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	4	VU
<i>Juncus capitatus</i> Weigel	2	CR	<i>Pilularia globulifera</i> L.	2	CR
<i>Juncus castaneus</i> Sm.	1	EN	<i>Pinguicula grandiflora</i> Lam. s.str.	2	EN
<i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees	1	CR	<i>Poa remota</i> Forselles	4	VU
<i>Juncus tenageia</i> L. f.	2	CR	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link	2	CR
<i>Kobresia simpliciuscula</i> (Wahlenb.) Mack.	4	NT	<i>Potamogeton filiformis</i> Pers.	4	VU
<i>Laserpitium prutenicum</i> L.	3	EN	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	3	EN
<i>Lathyrus palustris</i> L.	4	VU	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	3	EN
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	3	EN	<i>Potamogeton helveticus</i> (G. Fisch.) W. Koch	3	EN
<i>Leucojum aestivum</i> L.	2	EN(e)	<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	4	VU
<i>Limosella aquatica</i> L.	2	CR(e)	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W. D. J. Koch	2	CR
<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	3	VU	<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	3	EN
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	3	EN	<i>Potamogeton praelongus</i> Wulfen	1	EN
<i>Lomatogonium carinthiacum</i> (Wulfen) Rchb.	1	EN	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schleld.	2	CR
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	2	CR	<i>Pulmonaria helvetica</i> Bolliger	1	VU
<i>Lysimachia thyrsiflora</i> L.	4	VU	<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	4	VU
<i>Lythrum hyssopifolia</i> L.	2	CR	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth.	3	EN
<i>Lythrum portula</i> (L.) D. A. Webb	3	EN	<i>Ranunculus lingua</i> L.	4	VU
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	4	VU	<i>Ranunculus reptans</i> L.	1	EN
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	3	EN	<i>Ranunculus rionii</i> Lagger	2	CR
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.	4	VU	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	4	VU
<i>Myosotis cespitosa</i> Schultz	4	VU			

Rhinanthus angustifolius C. C. Gmel.	4	VU	Thelypteris palustris Schott	4	VU
Rorippa amphibia (L.) Besser	4	VU	Tofieldia pusilla (Michx.) Pers.	4	NT
Rosa majalis Herrm.	2	VU	Trapa natans L.	2	CR
Rumex aquaticus L.	3	EN	Trifolium saxatile All.	1	VU
Rumex hydrolapathum Huds.	3	EN	Trifolium spadiceum L.	4	VU
Rumex maritimus L.	2	CR	Typha minima Hoppe	3	EN
Sagina nodosa (L.) Fenzl	4	VU	Typha shuttleworthii W. D. J. Koch & Sond.	4	VU
Sagina subulata (Sw.) C. Presl	3	EN	Utricularia vulgaris L.	4	VU
Sagittaria sagittifolia L.	3	EN	Vaccinium microcarpum (Rupr.) Schmalh.	2	VU
Salix caesia Vill.	4	NT	Veronica acinifolia L.	2	CR
Salix glabra Scop.	3	EN	Veronica anagalloides Guss.	2	CR
Salix laggeri Wimm.	1	VU	Veronica catenata Pennell	3	EN
Salix myrsinifolia L.	1	CR	Veronica scutellata L.	4	VU
Salix phyllicifolia L.	2	CR	Viola elatior Fr.	2	EN
Salix x hegetschweileri Heer	1	EN	Viola persicifolia Schreb.	2	EN
Samolus valerandi L.	2	CR	Viola pumila Chaix	2	CR
Scheuchzeria palustris L.	4	VU	Vitis sylvestris C. C. Gmel.	2	CR
Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla	3	EN	Zannichellia palustris L.	4	VU
Schoenoplectus supinus (L.) Palla	2	CR	Fische		
Schoenoplectus tabernaemontani (C. C. Gmel.) Palla	4	VU	Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1728)	3	VU
Schoenoplectus triquetus (L.) Palla	2	CR	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	3	VU
Sedum villosum L.	4	VU	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	3	NT
Selinum carvifolia (L.) L.	4	VU	Barbus caninus (Risso, 1826)	4	VU
Sisymbrium supinum L.	1	CR	Barbus plebejus Bonaparte, 1839	4	VU
Sium latifolium L.	2	CR	Chondrostoma nasus (Linnaeus, 1758)		CR
Sparganium angustifolium Michx.	4	NT	Chondrostoma soetta (Linnaeus, 1758)		CR
Sparganium emersum Rehm	4	VU	Cobitis taenia (Linnaeus, 1758)	3	VU
Sparganium erectum subsp. neglectum (Beeby) K. Richt.	3	EN	Coregonus sp.	4	VU
Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.	3	VU	Cottus gobio (Linnaeus, 1758)	3	NT
Stellaria longifolia Willd.	3	VU(e)	Lampetra planeri (Bloch, 1784)		EN
Stellaria palustris Hoffm.	2	CR	Padogobius bonelli (Guenther, 1861)	4	CR
Teucrium scordium L.	3	EN	Parachondrostoma toxostoma (Vallot, 1837)		CR
Thalictrum alpinum L.	2	VU	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	4	EN
Thalictrum flavum L.	4	VU	Rutilus pigus (Lac, 1804)	3	VU
Thalictrum simplex L.	3	EN	Rutilus rubilio (Bonaparte, 1837)	3	VU
			Salmo salar (Linnaeus, 1758)		VU

Salvelinus alpinus (Linnaeus, 1758)		LC	Anisus spirorbis (Linnaeus, 1758)	4	VU
Telestes muticellus (Risso, 1826)	4	VU	Anisus vortex (Linnaeus, 1758)	3	NT
Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)		RE	Anisus vorticulus (Troschel, 1834)	4	VU
Zingel asper (Linnaeus, 1758)			Anodonta anatina (Linnaeus, 1758)	3	VU
Amphibien			Argna ferrari (Porro, 1838)		VU
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	4	EN	Arianta arbustorum (Linnaeus, 178)	1	LC
Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	4	EN	Arianta arbustorum alpicola (Charpentier, 1837)	1	LC
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	3	VU	Arianta arbustorum arbustorum (Linnaeus, 178)	1	EN
Bufo calamita Laurenti, 1768	4	EN	Arion hortensis A. Féruccac, 1819	1	LC
Bufo viridis Laurenti, 1768	4	RE	Arion hortensis auctorum, (non A. Feruccac, 1819)	1	LC
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	4	EN	Arion intermedius Normand, 182	3	NE
Hyla intermedia Boulenger, 1882	4	EN	Arion rufus (Linnaeus, 178)	3	LC
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	1	LC	Arion silvaticus Lohmander, 1937	1	NT
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	3	VU	Balea perversa (Linnaeus, 178)	3	LC
Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	4	EN	Bathyomphalus contortus (Linnaeus, 178)	1	VU
Lissotriton vulgaris meridionalis (Boulenger, 1882)	4	EN	Bithynia leachii (Sheppard, 1823)	4	
Lissotriton vulgaris vulgaris (Linnaeus, 1758)	4	EN	Bithynia tentaculata (Linnaeus, 178)	1	EN
Pelophylax esculentus	2	NT	Boettgerilla pallens Simroth, 1912		LC
Pelophylax esculentus Linnaeus, 1758	2	NT	Bulgarica cana (Held, 1836)		LC
Pelophylax lessonae Camerano, 1882	1	NE	Bythinella pupoides (Paladilhe, 1869)	4	NT
Pelophylax ridibundus Pallas, 1771		NE	Bythiospeum alpinum Bernasconi, 1988		LC
Rana dalmatina Bonaparte, 1840	4	EN	Bythiospeum charpyi (Paladilhe, 1867)	4	NT
Rana latastei Boulanger, 1879	4	VU	Bythiospeum francofontanum Bernasconi, 1973	4	VU
Rana temporaria Linnaeus, 1758	1	LC	Bythiospeum sterckianum (Clessin, 1882)	4	VU
Salamandra atra Laurenti, 1768	3	LC	Carychium minimum O.F. Müller, 1774	1	NE
Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	3	VU	Causa holosericea (S. Studer, 1820)	4	LC
Triturus carnifex (Laurenti, 1768)	4	EN	Cepaea hortensis (O.F. Müller, 1774)	1	LC
Mollusken			Cepaea nemoralis (Linnaeus, 178)	1	LC
Acicula lineolata (Pini, 1884)		EN	Charpentieria dyodon (S. Studer, 1820)		LC
Acroloxus lacustris (Linnaeus, 1758)	1	LC	Chilostoma zonatum (S. Studer, 1820)	3	NT
Aegopinella nitens (Michaud, 1831)	1	NT	Chilostoma zonatum foetens (S. Studer, 1820)	3	LC
Aegopinella pura (Alder, 1830)	1	NT	Chilostoma zonatum zonatum (S. Studer, 1820)	3	LC
Alinda biplicata (Montagu, 1803)	4	LC	Chondrina generosensis H. Nordsieck, 1962		VU
Ancylus fluviatilis O.F. Müller, 1774	1	VU			
Anisus septemgyratus (Rossmässler, 1835)	1	LC			

<i>Chondrula tridens</i> (O.F. Müller, 1774)	4	EN	<i>Granopupa granum</i> (Draparnaud, 1801)	EN
<i>Ciliella ciliata</i> (W. Hartmann, 1821)	2	NT	<i>Graziana quadrifoglio</i> Haase, 2003	NT
<i>Clausilia cruciata</i> (S. Studer, 1820)	1	LC	<i>Gyraulus acronicus</i> (A. Féruccac, 1807)	4 CR
<i>Clausilia cruciata cruciata</i> (S. Studer, 1820)	1	CR	<i>Gyraulus albus</i> (O.F. Müller, 1774)	1 LC
<i>Clausilia cruciata cuspidata</i> Held, 1836	1	LC	<i>Gyraulus crista</i> (Linnaeus, 178)	2 VU
<i>Clausilia cruciata triplicata</i> A. Schmidt, 187	1	LC	<i>Gyraulus laevis</i> (Alder, 1838)	3 EN
<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)	1	EN	<i>Helicodonta angigyra</i> (Rossmässler, 1834)	4 LC
<i>Cochlicopa nitens</i> (M. von Gallenstein, 1848)		CR	<i>Helicodonta obvoluta</i> (O.F. Müller, 1774)	1 LC
<i>Cochlodina comensis</i> (L. Pfeiffer, 180)		LC	<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus, 178)	1 EN
<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	1	VU	<i>Hydra circumcincta</i> Schulze, 1914	
<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1828)	4	VU	<i>Hydra oxycnida</i> Schulze, 1914	
<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 180)	1	CR	<i>Hydra viridissima</i> Pallas, 17	
<i>Daudebardia brevipes</i> (Draparnaud, 180)		DD	<i>Islamia minuta</i> (Draparnaud, 180)	4 VU
<i>Daudebardia rufa</i> (Draparnaud, 180)	3	NT	<i>Isognomostoma isognomostomos</i> (Schröter, 1784)	2 LC
<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 178)	1	NT	<i>Jaminia quadridens</i> (O.F. Müller, 1774)	3 CR
<i>Deroceras juranum</i> Wüthrich, 1993	3	EN	<i>Lauria cylindracea</i> (da Costa, 1778)	4 LC
<i>Deroceras laeve</i> (O.F. Müller, 1774)	2	LC	<i>Lauria sempronii</i> (Charpentier, 1837)	LC
<i>Deroceras reticulatum</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Lehmannia marginata</i> (O.F. Müller, 1774)	1 LC
<i>Deroceras sturanyi</i> (Simroth, 1894)		LC	<i>Lehmannia marginata</i> var. <i>alpestris</i> Lessona, & Pollonera, 1882	1 LC
<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	1	EN	<i>Lehmannia marginata</i> var. <i>rupicola</i> Lessona, & Pollonera, 1882	1 LC
<i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771)		NE	<i>Lehmannia marginata</i> var. <i>rupicola</i> Lessona, & Pollonera, 1882	1 LC
<i>Drepanostoma nautiliforme</i> Porro, 183		NT	<i>Lehmannia rupicola</i> Lessona & Pollonera, 1882	4 EN
<i>Ena montana</i> (Draparnaud, 1801)	1	LC	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 178	1 CR
<i>Eucobresia diaphana</i> (Draparnaud, 180)	1	NT	<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 178)	1 EN
<i>Eucobresia glacialis</i> (Forbes, 1837)	4	EN	<i>Macrogaster plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	1 LC
<i>Eucobresia nivalis</i> (Dumont & Mortillet, 184)	3	LC	<i>Macrogaster plicatula convallicola</i> (Westerlund, 1878)	1 LC
<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Macrogaster plicatula plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	1 VU
<i>Euconulus praticola</i> (Reinhardt, 1883)	2	LC	<i>Macrogaster plicatula rusiostoma</i> (Held, 183)	1 VU
<i>Euconulus trochiformis</i>	1	CR	<i>Macrogaster plicatula superflua</i> (Charpentier, 182)	1 EN
<i>Euconulus trochiformis</i> (Montagu, 1803)	1		<i>Macrogaster ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)	1 VU
<i>Ferrissia clessiniana</i> (Jickeli, 1882)	1	EN	<i>Malacolimax tenellus</i> (O.F. Müller, 1774)	1 DD
<i>Fruticicola fruticum</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Mediterranea adamii</i> (Westerlund, 188)	NT
<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774)	1 VU
<i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud, 1801)	3	EN		
<i>Granaria illyrica</i> (Rossmässler, 183)	4	VU		
<i>Granaria variabilis</i> (Draparnaud, 1801)		VU		

<i>Monachoides incarnatus</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus, 178)	1	LC
<i>Morlina glabra</i> (Rossmässler, 183)	2	NT	<i>Radix labiata</i> (Rossmässler, 183)	1	DD
<i>Musculium lacustre</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Retinella hiulca</i> (Albers, 180)	4	NT
<i>Neostyriaca strobel</i> (Strobel, 180)	4	LC	<i>Ruthenica filograna</i> (Rossmässler, 183)	4	VU
<i>Oligolimax annularis</i> (S. Studer, 1820)	4	CR	<i>Segmentina nitida</i> (O.F. Müller, 1774)	3	LC
<i>Oxychilus alliarius</i> (J.S. Miller, 1822)	2	VU	<i>Semilimax kotulae</i> (Westerlund, 1883)	3	LC
<i>Oxychilus cellarius</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC	<i>Semilimax semilimax</i> (J. Féruccac, 1802)	4	VU
<i>Oxychilus clarus</i> (Held, 1838)		LC	<i>Solatopupa similis</i> (Bruguière, 1792)		LC
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)	1	EN	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 178)	1	LC
<i>Oxychilus mortilleti</i> (L. Pfeiffer, 189)		VU	<i>Sphyradium doliolum</i> (Bruguière, 1792)	3	NT
<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 182)	2	EN	<i>Stagnicola corvus</i>	1	LC
<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 178)	3	EN	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 178)	1	VU
<i>Pisidium amnicum</i> (O.F. Müller, 1774)	2	NT	<i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801)	1	EN
<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)	1	LC	<i>Tandonia rustica</i> (Millet, 1843)	2	EN
<i>Pisidium casertanum</i> var. <i>ponderosum</i> Stelfox, 1918	1	LC	<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 178)		NT
<i>Pisidium henslowanum</i> (Sheppard, 1823)	1	LC	<i>Trochulus caelatus</i> (S. Studer, 1820)		LC
<i>Pisidium hibernicum</i> Westerlund, 1894	2	NT	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 178)	2	LC
<i>Pisidium milium</i> Held, 183	1	LC	<i>Trochulus montanus</i> (S. Studer, 1820)	4	LC
<i>Pisidium nitidum</i> Jenyns, 1832	1	LC	<i>Trochulus sericeus</i> (Draparnaud, 1801)	1	LC
<i>Pisidium nitidum</i> var. <i>lacustris</i> Clessin, 1873	1	LC	<i>Trochulus striolatus</i> (C. Pfeiffer, 1828)	2	LC
<i>Pisidium nitidum</i> var. <i>splendens</i> Baudon, 187	1	LC	<i>Trochulus villosus</i> (Draparnaud, 180)	1	LC
<i>Pisidium obtusale</i> (Lamarck, 1818)	2	NT	<i>Truncatellina claustralis</i> (Gredler, 18)		EN
<i>Pisidium subtruncatum</i> Malm, 18	1	LC	<i>Truncatellina monodon</i> (Held, 1837)	4	LC
<i>Pisidium supinum</i> A. Schmidt, 181	2	NT	<i>Unio crassus</i> Philipson, 1788		CR
<i>Pisidium tenuilineatum</i> Stelfox, 1918	3	VU	<i>Unio mancus</i> Lamarck, 1819	4	EN
<i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus, 178)		LC	<i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 178)	4	EN
<i>Planorbis carinatus</i> O.F. Müller, 1774	1	VU	<i>Unio pictorum moussonianus</i> Clessin, 1887	4	EN
<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 178)	1	LC	<i>Unio tumidus</i> Philipson, 1788	4	EN
<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller, 1774)	3	NT	<i>Vallonia declivis</i> Sterki, 1893		VU
<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	1	VU	<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 18)		EN
<i>Pupilla alpicola</i> (Charpentier, 1837)		LC	<i>Vallonia pulchella</i> (O.F. Müller, 1774)	1	LC
<i>Pupilla bigranata</i> (Rossmässler, 1839)		LC	<i>Vallonia pulchella</i> var. <i>petricola</i> (Clessin, 1908)	1	VU
<i>Quickella arenaria</i> (Potiez & Michaud, 183)		NT	<i>Valvata cristata</i> O.F. Müller, 1774	1	CR
<i>Radix ampla</i> (W. Hartmann, 1821)	3	NE	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830	4	LC
<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 178)	1	LC	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	3	CR

<i>Vertigo genesii</i> (Gredler, 18)	EN	<i>Agonum scitulum</i> Dejean, 1828	3	3
<i>Vertigo genesii geyeri</i> Lindholm, 192	EN	<i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 178)	1	n
<i>Vertigo geyeri</i> Lindholm, 192	EN	<i>Agonum thoreyi thoreyi</i> Dejean, 1828	1	n
<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	4	<i>Agonum versutum</i> Sturm, 1824	2	R
<i>Vertigo substriata</i> (Jeffreys, 1833)	3	<i>Agonum viduum</i> (Panzer, 179)	1	n
<i>Vitrella contracta</i> (Westerlund, 1871)	1	<i>Agonum viridicupreum viridicupreum</i> (Goeze, 1777)		1
<i>Vitrella crystallina</i> (O.F. Müller, 1774)	1	<i>Agrilus deraeofasciatus</i> Lacordaire, 183	3	3
<i>Vitrella subrimata</i> (Reinhardt, 1871)	1	<i>Agrilus lineola</i> Kiesenwetter, 187	3	3
<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. Müller, 1774)	1	<i>Amara bifrons</i> (Gyllenhal, 1810)	1	n
<i>Vitrina pellucida</i> Draparnaud, 1801	1	<i>Amara convexior</i> Stephens, 1828	1	n
<i>Vitrinobrachium breve</i> (A. Féruccac, 1821)	3	<i>Amara fulva</i> (O.F. Müller, 177)		1
<i>Viviparus ater</i> (De Cristofori & Jan, 1832)		<i>Amara lucida</i> (Duftschmid, 1812)	1	n
<i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813)	4	<i>Amara plebeja</i> (Gyllenhal, 1810)	1	n
<i>Zebrina detrita</i> (O.F. Müller, 1774)	3	<i>Amara schimperi</i> Wencker, 18	3	3
<i>Zonitoides nitidus</i> (O.F. Müller, 1774)	2	<i>Amara tibialis</i> (Paykull, 1798)		1
<i>Zoogenetes harpa</i> (Say, 1824)		<i>Anastrangalia reyi</i> (Heyden, 1889)	3	4a
Coleopteren				
<i>Abax ovalis</i> (Duftschmid, 1812)	1	<i>Anchomenus cyaneus</i> Dejean, 1828		1
<i>Abax parallelus parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	1	<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 173)	1	n
<i>Acanthocinus griseus</i> (Fabricius, 1792)	3	<i>Anisorus quercus</i> (Götz, 1783)	4	3
<i>Acmaeoderella flavofasciata</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	3	<i>Anoplodera rufipes</i> (Schaller, 1783)	3	3
<i>Acmaeops pratensis</i> (Laicharting, 1784)	3	<i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1789)	3	3
<i>Acmaeops septentrionalis</i> C.G. Thomson, 18	3	<i>Anthaxia chevrieri</i> Gory & Laporte, 1839	3	3
<i>Acupalpus dubius</i> Schilsky, 1888	2	<i>Anthaxia manca</i> (Linnaeus, 177)	3	3
<i>Acupalpus maculatus</i> (Schaum, 180)	4	<i>Anthaxia sepulchralis</i> (Fabricius, 1801)	3	3
<i>Acupalpus meridianus</i> (Linnaeus, 171)	1	<i>Aphanisticus elongatus</i> A. Villa & G. B. Villa, 183	3	3
<i>Aegosoma scabricorne</i> (Scopoli, 173)	4	<i>Asaphidion austriacum</i> Schweiger, 197	1	n
<i>Agapanthia cardui</i> (Linnaeus, 177)	3	<i>Asaphidion caraboides caraboides</i> (Schrank, 1781)		1
<i>Agonum afrum</i> (Duftschmid, 1812)		<i>Asaphidion pallipes</i> (Duftschmid, 1812)	1	n
<i>Agonum fuliginosum</i> (Panzer, 1809)	1	<i>Badister bullatus</i> (Schrank, 1798)	1	n
<i>Agonum gracile</i> Sturm, 1824	4	<i>Badister dilatatus</i> Chaudoir, 1837	3	3
<i>Agonum lugens</i> (Duftschmid, 1812)	2	<i>Badister lacertosus</i> Sturm, 181	1	n
<i>Agonum marginatum</i> (Linnaeus, 178)	1	<i>Badister meridionalis</i> Puel, 192	1	n
<i>Agonum micans</i> (Nicolai, 1822)	1	<i>Badister peltatus peltatus</i> (Panzer, 179)	1	n
<i>Agonum muelleri</i> (Herbst, 1784)	1	<i>Badister sodalis</i> (Duftschmid, 1812)	1	n



**CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ**

  **karch**

Bembidion articulatum (Panzer, 179)	1	n	Bembidion prasinum (Duftschmid, 1812)	4	2
Bembidion ascendens K. Daniel, 1902	1	n	Bembidion properans Stephens, 1828	1	n
Bembidion assimile Gyllenhal, 1810	1	n	Bembidion pseudascendens Manderbach & Müller-Motzfeld, 2004	1	DD
Bembidion atrocaeruleum (Stephens, 1828)	3	3	Bembidion pygmaeum (Fabricius, 1792)	1	n
Bembidion azurescens azurescens Dalla Torre, 1877	1	n	Bembidion ruficornis Sturm, 182	1	n
Bembidion biguttatum (Fabricius, 1779)	1	n	Bembidion ruficornis ganglbaueri G. Müller, 1918	1	n
Bembidion bruxellense Wesmael, 183	3	3	Bembidion ruficornis ruficornis Sturm, 182	1	n
Bembidion bugnioni bugnioni K. Daniel, 1902	2	R	Bembidion schueppelii Dejean, 1831	1	n
Bembidion coeruleum Audinet-Serville, 1821	2	R	Bembidion semipunctatum (Donovan, 180)	2	R
Bembidion complanatum Heer, 1837	1	n	Bembidion stomoides stomoides Dejean, 1831	1	n
Bembidion conforme Dejean, 1831	1	n	Bembidion terminale terminale Heer, 1841	2	V
Bembidion decoratum decoratum (Duftschmid, 1812)	1	n	Bembidion testaceum (Duftschmid, 1812)	1	n
Bembidion decorum decorum (Panzer, 1799)	1	n	Bembidion tetracolum tetracolum Say, 1823	1	n
Bembidion decorum ticinense Meyer, 193	1	n	Bembidion tibiale (Duftschmid, 1812)	1	n
Bembidion dentellum (Thunberg, 1787)	1	n	Bembidion varicolor varicolor (Fabricius, 1803)	1	n
Bembidion doderoi Ganglbauer, 1891	2	R	Blemus discus discus (Fabricius, 1792)	1	n
Bembidion doris (Panzer, 179)	1	n	Brachinus elegans Chaudoir, 1842	3	3
Bembidion fasciolatum (Duftschmid, 1812)	1	n	Bradyceillus verbasci (Duftschmid, 1812)	1	n
Bembidion femoratum femoratum Sturm, 182	1	n	Broscus cephalotes (Linnaeus, 178)	2	V
Bembidion fulvipes Sturm, 1827	2	V	Calathus erratus erratus (C.R. Sahlberg, 1827)	1	n
Bembidion geniculatum geniculatum Heer, 1837	1	n	Calathus rubripes Dejean, 1831	3	R
Bembidion guttula guttula (Fabricius, 1792)	1	n	Callidium coriaceum Paykull, 1800	3	4a
Bembidion illigeri Netolitzky, 1914	1	n	Callimius angulatus (Schrank, 1789)	3	3
Bembidion inustum Jacquelin du Val, 187	2	R	Calosoma sycophanta (Linnaeus, 178)	4	2
Bembidion lampros (Herbst, 1784)	1	n	Carabus auronitens auronitens Fabricius, 1792	1	n
Bembidion latinum Netolitzky, 1911	3	3	Carabus concolor concolor Fabricius, 1792	3	n
Bembidion litorale (Olivier, 1790)		1	Carabus concolor lepontinus Born, 1908	3	n
Bembidion longipes K. Daniel, 1902	1	n	Carabus coriaceus coriaceus Linnaeus, 178	1	n
Bembidion lunatum (Duftschmid, 1812)	3	3	Carabus granulatus granulatus Linnaeus, 178	1	n
Bembidion lunulatum (Geoffroy, 178)	1	n	Carabus hortensis hortensis Linnaeus, 178	2	V
Bembidion milleri milleri Jacquelin du Val, 182	1	n	Carabus nemoralis nemoralis O.F. Müller, 174	1	n
Bembidion monticola monticola Sturm, 182	1	n	Cerambyx cerdo Linnaeus, 178	2	
Bembidion obliquum Sturm, 182		1	Ceruchus chrysomelinus (Hochenwart, 178)	2	
Bembidion penninum Netolitzky, 1918	3	R	Chalcophora mariana (Linnaeus, 178)	4	3

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6

<i>Chalcophora mariana bischofi</i> Pochon, 19	4	3	<i>Harpalus signaticornis</i> (Duftschmid, 1812)	1	n
<i>Chlaenius nigricornis</i> (Fabricius, 1787)	1	n	<i>Harpalus smaragdinus</i> (Duftschmid, 1812)	3	3
<i>Chlaenius tibialis</i> Dejean, 182	1	n	<i>Harpalus solitaris</i> Dejean, 1829	1	n
<i>Chlaenius tristis</i> (Schaller, 1783)	4	2	<i>Harpalus tardus</i> (Panzer, 179)	1	n
<i>Chlaenius velutinus</i> (Duftschmid, 1812)	4	1	<i>Harpalus tenebrosus</i> Dejean, 1829	1	n
<i>Chlaenius vestitus</i> (Paykull, 1790)	1	n	<i>Judolia sexmaculata</i> (Linnaeus, 178)	3	4
<i>Chlorophorus glabromaculatus</i> (Goeze, 1777)	3	3	<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 178)	3	3
<i>Chrysobothris solieri</i> Gory & Laporte, 1837	3	3	<i>Lamprodila festiva</i> (Linnaeus, 177)	3	3
<i>Cicindela campestris campestris</i> Linnaeus, 178	1	n	<i>Lamprodila rutilans</i> (Fabricius, 1777)	3	3
<i>Cicindela gallica</i> Brullé, 1834	1	n	<i>Leiodes kollari</i> L. Redtenbacher, 1849	1	
<i>Coraebus undatus</i> (Fabricius, 1787)	3	3	<i>Leistus spinibarbis</i> (Fabricius, 177)	3	3
<i>Cortodera femorata</i> (Fabricius, 1787)	3	3	<i>Leistus terminatus</i> (Panzer, 1793)		1
<i>Cylindera germanica</i> (Linnaeus, 178)	4	2	<i>Leptura aethiops</i> Poda von Neuhaus, 171	3	3
<i>Cyrtoclytus capra</i> (Germar, 1824)	3	4a	<i>Leptura annularis</i> (Fabricius, 1801)	3	4a
<i>Dicerca alni</i> (Fischer de Waldheim, 1824)	4	2	<i>Lepturobosca virens</i> (Linnaeus, 178)	4	3
<i>Drypta dentata</i> (P. Rossi, 1790)	3	3	<i>Lionychus quadrillum</i> (Duftschmid, 1812)	1	n
<i>Dyschirius abditus</i> Fedorenko, 1993	4	2	<i>Loricera pilicornis pilicornis</i> (Fabricius, 177)	1	n
<i>Dyschirius aeneus aeneus</i> (Dejean, 182)	1	n	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 178)	4	3
<i>Dyschirius globosus</i> (Herbst, 1784)	1	n	<i>Mesosa curculionoides</i> (Linnaeus, 170)	3	3
<i>Dyschirius intermedius</i> Putzeys, 184	3	3	<i>Microlestes minutulus</i> (Goeze, 1777)	1	n
<i>Elaphrus aureus aureus</i> P. Müller, 1821	3	3	<i>Monochamus sartor</i> (Fabricius, 1787)	3	4a
<i>Elaphrus cupreus</i> Duftschmid, 1812	4	2	<i>Nebria gyllenhali gyllenhali</i> (Schönherr, 180)	1	n
<i>Elaphrus riparius</i> (Linnaeus, 178)	4	2	<i>Nebria jockischii jockischii</i> Sturm, 181	1	n
<i>Elaphrus uliginosus</i> Fabricius, 1792		1	<i>Nebria picicornis picicornis</i> (Fabricius, 1801)	1	n
<i>Ergates faber</i> (Linnaeus, 170)	4	3	<i>Nebria salina</i> Fairmaire & Laboulbène, 184	1	n
<i>Etorufus pubescens</i> (Fabricius, 1787)	3	4a	<i>Necydalis major</i> Linnaeus, 178		2
<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 178)		1	<i>Notiophilus aquaticus</i> (Linnaeus, 178)	1	n
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	1	n	<i>Notiophilus palustris</i> (Duftschmid, 1812)	1	n
<i>Harpalus atratus</i> Latreille, 1804	1	n	<i>Notiophilus rufipes</i> Curtis, 1829	1	n
<i>Harpalus dimidiatus</i> (P. Rossi, 1790)	1	n	<i>Oberea erythrocephala</i> (Schrank, 177)	4	3
<i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	1	n	<i>Obrium cantharinum</i> (Linnaeus, 177)	3	3
<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 178)	1	n	<i>Omophron limbatum</i> (Fabricius, 1777)	4	2
<i>Harpalus luteicornis</i> (Duftschmid, 1812)	1	n	<i>Ophonus sabulicola</i> (Panzer, 179)		2
<i>Harpalus progrediens</i> Schaeuberger, 1922	2	R	<i>Ophonus stictus</i> Stephens, 1828	4	2
<i>Harpalus rufipalpis rufipalpis</i> Sturm, 1818	1	n	<i>Oplosia cinerea</i> (Mulsant, 1839)	4	3
			<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 178)	3	3

Osmoderma eremita (Scopoli, 173)	1	Ptosima undecimmaculata (Herbst, 1784)	4	2
Oxypselaphus obscurus (Herbst, 1784)	1	Purpuricenus kaehleri (Linnaeus, 178)	3	3
Pachyta lamed (Linnaeus, 178)	3	Rhamnusium bicolor (Schrank, 1781)	4	2
Panagaeus bipustulatus (Fabricius, 177)	3	Ropalopus ungaricus (Herbst, 1784)	3	3
Panagaeus cruxmajor (Linnaeus, 178)	1	Ropalopus varini (Bedel, 1840)		1
Paranchus albipes (Fabricius, 179)	1	Rosalia alpina (Linnaeus, 178)	4	3
Patrobus atrorufus (Ström, 178)	1	Rusticoclytus rusticus (Linnaeus, 178)	3	3
Pedostrangalia revestita (Linnaeus, 177)	3	Saperda octopunctata (Scopoli, 1772)	3	3
Perileptus areolatus (Creutzer, 1799)	2	Saphanus piceus (Laicharting, 1784)	3	3
Phaenops formaneki Jacobson, 1913	3	Semanotus undatus (Linnaeus, 178)	3	4a
Phytoecia affinis (Harrer, 1784)	3	Stenolophus mixtus (Herbst, 1784)	1	n
Platyderus depressus (Audinet-Serville, 1821)	1	Stenolophus teutonus (Schrank, 1781)	1	n
Platynus assimilis (Paykull, 1790)	1	Stictoleptura scutellata (Fabricius, 1781)	3	3
Platynus livens (Gyllenhal, 1810)	2	Strangalia attenuata (Linnaeus, 178)	3	3
Poecilonota variolosa (Paykull, 1799)	2	Synuchus vivalis vivalis (Illiger, 1798)	1	n
Protaetia affinis (Andersch, 1797)	4	Tachys bistrarius (Duftschmid, 1812)	1	n
Protaetia marmorata (Fabricius, 1792)	3	Tachys micros (Fischer von Waldheim, 1828)	2	R
Protaetia morio (Fabricius, 1781)	4	Tachyura parvula (Dejean, 1831)	1	n
Pterostichus anthracinus anthracinus (Illiger, 1798)	1	Tachyura quadrisignata (Duftschmid, 1812)	1	n
Pterostichus cibratus (Dejean, 1828)	4	Tachyura sexstriata (Duftschmid, 1812)	1	n
Pterostichus diligens (Sturm, 1824)	1	Tetropium fuscum (Fabricius, 1787)	3	3
Pterostichus honnoratii honnoratii (Dejean, 1828)	3	Tetropium gabrieli Weise, 190	3	3
Pterostichus melanarius melanarius (Illiger, 1798)	1	Thalassophilus longicornis (Sturm, 182)	2	V
Pterostichus minor minor (Gyllenhal, 1827)	1	Tragosoma depsarium (Linnaeus, 177)		2
Pterostichus niger niger (Schaller, 1783)	1	Trechoblemus micros (Herbst, 1784)	2	R
Pterostichus nigrita (Paykull, 1790)	1	Trechus secalis secalis (Paykull, 1790)	1	n
Pterostichus oblongopunctatus oblongopunctatus (Fabricius, 1787)	1	Trechus strigipennis Kiesenwetter, 181	3	n
Pterostichus panzeri panzeri (Panzer, 1803)	2	Trichius rosaceus (Voet, 179)	3	3
Pterostichus pumilio pumilio (Dejean, 1828)	1	Trichius sexualis Bedel, 190	3	3
Pterostichus rhaeticus Heer, 1837	1	Trichotichnus rimanus Schauberger, 193	3	R
Pterostichus rutilans (Dejean, 1828)	3	Krebse		
Pterostichus strenuus (Panzer, 179)	1	Astacus astacus Linnaeus, 178		3
Pterostichus vernalis (Panzer, 179)	1	Austropotamobius pallipes Lereboullet, 188		2
		Austropotamobius torrentium Schrank, 1803		2
		Ephemeropteren		
		Acentrella sainaica Bogoescu, 1931		CR



CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ

  karch

<i>Alainites muticus</i> (Linnaeus, 178)	1	LC	<i>Electrogena lateralis</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Ameletus inopinatus</i> Eaton, 1887		CR	<i>Electrogena ujhelyii</i> (Sowa, 1981)	1	LC
<i>Baetis alpinus</i> (Pictet, 1843)	1	LC	<i>Epeorus alpicola</i> (Eaton, 1871)	2	LC
<i>Baetis buceratus</i> Eaton, 1870	3	VU	<i>Epeorus assimilis</i> (Eaton, 188	1	LC
<i>Baetis fuscatus</i> (Linné, 171)	1	LC	<i>Ephemera danica</i> Müller, 174	1	LC
<i>Baetis liebenauae</i> Keffermüller, 1974	4	VU	<i>Ephemera glaucops</i> Pictet, 1843-184		CR
<i>Baetis lutheri</i> Müller-Liebenau, 197	1	LC	<i>Ephemera vulgata</i> Linnaeus, 178	3	VU
<i>Baetis melanonyx</i> (Pictet, 1843)	3	NT	<i>Ephemerella mucronata</i> (Bengtsson, 199)	1	LC
<i>Baetis nubecularis</i> Eaton, 1898		VU	<i>Ephemerella notata</i> Eaton, 1887		CR
<i>Baetis pentaphlebodes</i> Ujhelyi, 19	4	VU	<i>Habroleptoides auberti</i> (Biancheri, 194)	3	LC
<i>Baetis rhodani</i> (Pictet, 1843)	1	LC	<i>Habroleptoides confusa</i> Sartori & Jacob, 198	1	LC
<i>Baetis scambus</i> Eaton, 1870	1	LC	<i>Habrophlebia eldae</i> Jacob & Sartori, 1984	3	VU
<i>Baetis vardarensis</i> Ikonomov, 192	2	NT	<i>Habrophlebia fusca</i> (Curtis, 1834)		CR
<i>Baetis vernus</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Habrophlebia lauta</i> Eaton, 1884	1	LC
<i>Caenis beskidensis</i> Sowa, 1973	3	VU	<i>Heptagenia sulphurea</i> (Müller, 177)	1	LC
<i>Caenis horaria</i> (Linnaeus, 178)	1	LC	<i>Leptophlebia marginata</i> (Linnaeus, 177)		EN
<i>Caenis lactea</i> (Burmeister, 1839)	4	VU	<i>Leptophlebia vespertina</i> (Linnaeus, 178)		CR
<i>Caenis luctuosa</i> (Burmeister, 1839)	1	LC	<i>Metreletus balcanicus</i> (Ulmer, 192)		CR
<i>Caenis macrura</i> Stephens, 183	1	LC	<i>Nigrobaetis niger</i> (Linné, 171)		LC
<i>Caenis pusilla</i> Navas, 1913		CR	<i>Oligoneuriella rhenana</i> (Imhoff, 182)		CR
<i>Caenis rivulorum</i> Eaton, 1884	4	EN	<i>Paraleptophlebia submarginata</i> (Stephens, 183)	1	LC
<i>Caenis robusta</i> Eaton, 1884	2	NT	<i>Potamanthus luteus</i> (Linnaeus, 177)	2	NT
<i>Centroptilum luteolum</i> (Müller, 177)	1	LC	<i>Procloeon bifidum</i> (Bengtsson, 1912)	4	EN
<i>Choroterpes picteti</i> Eaton, 1871	4	EN	<i>Procloeon pennulatum</i> (Eaton, 187)	3	VU
<i>Cloeon dipterum</i> (Linné, 171)	1	LC	<i>Rhithrogena allobrogica</i> Sowa & Degrange, 1987	4	VU
<i>Cloeon simile</i> Eaton, 1870	1	LC	<i>Rhithrogena alpestris</i> Eaton, 188	2	LC
<i>Ecdyonurus alpinus</i> Hefti, Tomka, Zurwerra, 1987	4	NT	<i>Rhithrogena beskidensis</i> Alba-Tercedor & Sowa, 1987	3	VU
<i>Ecdyonurus dispar</i> (Curtis, 1834)	3	VU	<i>Rhithrogena carpatoalpina</i> Klonowska, Olechowska, Sartori & Weichselbaumer, 1987		LC
<i>Ecdyonurus helveticus</i> (Eaton, 188)	1	LC	<i>Rhithrogena degrangei</i> Sowa, 199	2	LC
<i>Ecdyonurus insignis</i> (Eaton, 1870)		CR	<i>Rhithrogena dorieri</i> Sowa, 1971	3	NT
<i>Ecdyonurus parahelveticus</i> Hefti, Tomka, Zurwerra, 198		VU	<i>Rhithrogena germanica</i> Eaton, 188		CR
<i>Ecdyonurus picteti</i> (Meyer-Dür, 184)	2	LC	<i>Rhithrogena gratianopolitana</i> Sowa, Degrange & Sartori, 198	2	LC
<i>Ecdyonurus torrentis</i> Kimmins, 1942	1	LC	<i>Rhithrogena grischuna</i> Sartori & Oswald,		NT
<i>Ecdyonurus venosus</i> (Fabricius, 177)	1	LC			
<i>Ecdyonurus zelleri</i> (Eaton, 188)		DD			

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6

1988

Rhithrogena hybrida Eaton, 188	2	LC	Coelioxys afra Lepeletier, 1841	3	3
Rhithrogena landai Sowa & Soldan, 1984		EN	Coelioxys conoidea (Illiger, 18)	3	3
Rhithrogena loyolaea Navas, 1922	2	LC	Coelioxys inermis (Kirby, 182)	3	3
Rhithrogena nivata (Eaton, 181)	4	NT	Colletes cunicularius (Linnaeus, 11)	4	2
Rhithrogena picteti Sowa, 191	1	LC	Colletes fodiens (Geoffroy in Fourcroy, 18)	3	3
Rhithrogena puthzi Sowa, 1984	2	LC	Colletes marginatus Smith, 184	3	3
Rhithrogena puytoraci Sowa & Degrange, 198		DD	Colletes nigricans Gistel, 18	4	3
Rhithrogena savoiensis Alba-Teredor & Sowa, 198	1	LC	Colletes similis Schenck, 183	3	3
Rhithrogena semicolorata (Curtis, 1834)	1	LC	Colletes succinctus (Linnaeus, 18)	4	2
Serratella ignita (Poda, 11)	1	LC	Dasypoda hirtipes (Fabricius, 193)	3	3
Siphlonurus aestivialis (Eaton, 193)		EN	Epeorus cruciger (Panzer, 199)	3	3
Siphlonurus lacustris (Eaton, 18)	2	NT	Epeorus variegatus (Linnaeus, 18)	3	3
Torleya major (Klapalek, 19)	3	VU	Eucera interrupta Baer, 18	4	3
Hymenopteren					
Ammobates punctatus (Fabricius, 184)		1	Halictus quadricinctus (Fabricius, 1)	3	3
Andrena florea Fabricius, 193	3	3	Halictus smaragdulus Vachal, 189	4	3
Andrena floricola Eversmann, 182	3	3	Halictus subauratus (Rossi, 192)	3	3
Andrena hattorfiana (Fabricius, 1)	3	3	Heriades crenulatus Nylander, 18	3	3
Andrena marginata Fabricius, 1	4	2	Hylaeus clypearis (Schenck, 183)	2	4
Andrena pilipes Fabricius, 181	4	2	Hylaeus cornutus Curtis, 1831	3	3
Anthidium cingulatum Latreille, 189			Hylaeus crassanus (Warncke, 192)	3	4
Anthidium laterale Latreille, 189		2	Hylaeus difformis (Eversmann, 182)	3	3
Anthidium punctatum Latreille, 189	3	3	Hylaeus kahri Förster, 181	2	4
Anthidium scapulare Latreille, 189	3	3	Hylaeus pfankuchi (Alfken, 1919)	4	2
Anthophora aestivalis (Panzer, 181)	3	3	Hylaeus punctulatissimus Smith, 1842	3	3
Anthophora bimaculata (Panzer, 198)	4	2	Hylaeus variegatus (Fabricius, 198)	3	3
Anthophora crinipes Smith, 184	3	3	Lasioglossum brevicorne (Schenck, 188)	3	3
Anthophora plagiata (Illiger, 18)	3	3	Lasioglossum buccale (Pérez, 193)	3	4
Bombus argillaceus (Scopoli, 13)	3	3	Lasioglossum convexiusculum (Schenck, 183)	3	3
Bombus humilis Illiger, 18	3	3	Lasioglossum costulatum (Krichbaumer, 183)	3	3
Bombus mesomelas Gerstäcker, 189	4	3	Lasioglossum glabriuscum (Morawitz, 182)	3	3
Bombus ruderatus (Fabricius, 1)	4	2	Lasioglossum griseolum (Morawitz, 182)	3	3
Bombus sylvarum (Linnaeus, 11)	3	3	Lasioglossum interruptum (Panzer, 198)	3	3
Bombus veteranus (Fabricius, 193)	3	3			

<i>Lasioglossum laevidorsum</i> (Blüthgen, 1923)	2	4	<i>Nomada lathburiana</i> (Kirby, 182)	3	3
<i>Lasioglossum lativentre</i> (Schenck, 183)	3	3	<i>Nomada melathoracica</i> Imhoff, 1834	4	2
<i>Lasioglossum limbellum</i> (Morawitz, 18)	3	3	<i>Nomada nobilis</i> Herrich-Schäffer, 1839	3	4
<i>Lasioglossum lineare</i> (Schenck, 188)	3	3	<i>Nomada rufipes</i> Fabricius, 193	3	3
<i>Lasioglossum majus</i> (Nylander, 182)	3	3	<i>Nomia diversipes</i> Latreille, 18	4	3
<i>Lasioglossum minutulum</i> (Schenck, 183)	3	3	<i>Osmia anthocopoides</i> (Schenck, 183)	3	3
<i>Lasioglossum nigripes</i> (Lepeletier, 1841)	3	3	<i>Osmia brevicornis</i> (Fabricius, 198)	3	3
<i>Lasioglossum pallens</i> (Brullé, 1832)	3	3	<i>Osmia gallarum</i> Spinola, 188	3	3
<i>Lasioglossum parvulum</i> (Schenck, 183)	3	3	<i>Osmia lepeletieri</i> Pérez, 189	3	3
<i>Lasioglossum pygmaeum</i> (Schenck, 183)	4	2	<i>Osmia niveata</i> (Fabricius, 184)	3	3
<i>Lasioglossum sexnotatum</i> (Kirby, 182)	4	2	<i>Osmia pilicornis</i> Smith, 184	3	3
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (Schenck, 188)	3	3	<i>Osmia rufohirta</i> Latreille, 1811	3	3
<i>Lasioglossum subfasciatum</i> (Imhoff, 1832)	3	3	<i>Osmia submicans</i> Morawitz, 18	3	3
<i>Lasioglossum tarsatum</i> (Schenck, 188)			<i>Osmia tridentata</i> Dufour & Perris, 1841	3	3
<i>Lasioglossum tricinctum</i> (Schenck, 184)	3	3	<i>Osmia uncinata</i> Gerstäcker, 189	3	3
<i>Lasioglossum xanthopus</i> (Kirby, 182)	3	3	<i>Panurgus dentipes</i> Latreille, 1811	3	3
<i>Megachile lagopoda</i> (Linnaeus, 11)		1	<i>Rophites algirus</i> Pérez, 189	3	3
<i>Megachile ligniseca</i> (Kirby, 182)	3	3	<i>Tetralonia dentata</i> (Germar, 1839)	3	3
<i>Megachile maritima</i> (Kirby, 182)	3	3	<i>Xylocopa iris</i> (Christ, 191)	4	2
<i>Megachile parietina</i> (Geoffroy in Fourcroy, 18)	3	3	<i>Xylocopa valga</i> Gerstäcker, 182	3	3
<i>Megachile pilidens</i> Alfken, 1924	3	3	<i>Xylocopa violacea</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Melecta luctuosa</i> (Scopoli, 1)	3	3	Schmetterlinge		
<i>Melitta nigricans</i> Alfken, 19	4	2	<i>Adscita albanica</i> (Naufock, 192)	4	NT
<i>Melitta tricincta</i> Kirby, 182	3	3	<i>Adscita statices</i>	2	NT
<i>Melitturga clavicornis</i> (Latreille, 18)	4	2	<i>Adscita statices</i> (Linnaeus, 18)	2	NT
<i>Nomada alboguttata</i> Herrich-Schäffer, 1839	3	3	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	2
<i>Nomada armata</i> Herrich-Schäffer, 1839	3	3	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 18)	2	NT
<i>Nomada atroscutellaris</i> Strand, 1921	3	3	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 18)	2	NT
<i>Nomada femoralis</i> Morawitz, 189	3	3	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Nomada ferruginata</i> (Linnaeus, 1)		1	<i>Aricia agestis</i>	3	3
<i>Nomada ferruginata</i> auct. in Frey-Gessner und Schmiedeknecht		1	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	3	3
<i>Nomada ferruginata cinctiventris</i> Friese, 1921		1	<i>Aricia nicias</i> (Meigen, 183)	3	4a
<i>Nomada flavopicta</i> (Kirby, 182)	3	3	<i>Bembecia albanensis</i> (Rebel, 1918)		1
<i>Nomada fuscicornis</i> Nylander, 1848	2	4	<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 198)		2
<i>Nomada hirtipes</i> Pérez, 1884	3	3	<i>Boloria thore</i> (Hübner, 183)		2
<i>Nomada daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1)			<i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	1	LC

Brenthis ino (Rottemburg, 1)			Erebia nivalis Lorkovic & Lesse, 194	4	4a
Brintesia circe (Fabricius, 1)	4	2	Erebia pronoe (Esper, 18)	2	LC
Callimorpha dominula (Linnaeus, 18)	3	3	Erebia styx (Freyer, 1834)	4	4a
Canephora unicolor Hufnagel, 1	3	3	Erebia sudetica Staudinger, 181	4	4a
Carcharodus alceae (Esper, 18)		1	Erebia triaria (Prunner, 198)		2
Carcharodus floccifera (Zeller, 184)		2	Eriogaster catax (Linnaeus, 18)		1
Carcharodus lavatherae (Esper, 183)		1	Eriogaster lanestris (Linnaeus, 18)	4	2
Cerura erminea (Esper, 184)	3	3	Euphydryas intermedia (Ménétriés, 189)	3	4a
Cerura vinula (Linnaeus, 18)	3	3	Euplagia quadripunctaria (Poda, 11)	3	4
Chamaesphecia dumonti Le Cerf, 1922		2	Euthrix potatoria (Linnaeus, 18)	3	3
Cilix glaucata (Scopoli, 13)	3	3	Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 18)	3	3
Closteria anachoreta (Denis & Schiffermüller, 1)	3	3	Furcula bicuspidis (Borkhausen, 19)	3	3
Coenonympha darwiniana Staudinger, 181	4	4b	Furcula bifida (Brahm, 18)	3	3
Coenonympha glycerion (Borkhausen, 188)	4	2	Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 18)	4	2
Coenonympha tullia (Müller, 14)		2	Glaucopsyche alexis (Poda, 11)	4	2
Colias palaeno (Linnaeus, 11)	4	3	Hemaris tityus (Linnaeus, 18)	3	3
Coscinia cribaria punctigera (Freyer, 1834)	3	3	Heteropterus morpheus (Pallas, 11)		2
Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 184)	4	2	Hipparchia fagi	4	2
Cupido argiades (Pallas, 11)		1	Hipparchia fagi (Scopoli, 13)	4	2
Cupido osiris (Meigen, 1829)		2	Hipparchia semele (Linnaeus, 18)	4	2
Cybosia mesomella (Linnaeus, 18)	3	3	Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1)	4	2
Cycnia sordida (Hübner, 183)		2	Hyles euphorbiae (Linnaeus, 18)	3	3
Dahlica ticinensis (Hättenschwiler, 19)	3	n	Hyles vespertilio (Esper, 19)	4	2
Dicallomera fascelina (Linnaeus, 18)	3	3	Hyponephele lycanon (Rottemburg, 1)	3	3
Drepana curvatula (Borkhausen, 19)		2	Iolana iolas (Ochsenheimer, 181)		1
Drymonia querna (Denis & Schiffermüller, 1)	3	3	Iphiclides podalirius (Linnaeus, 18)	4	2
Dysauxes ancilla (Linnaeus, 1)	4	2	Jordanita notata (Zeller, 184)		EN
Dysauxes punctata (Fabricius, 181)	4	2	Jordanita subsolana (Staudinger, 182)		EN
Eilema lutarella (Linnaeus, 18)	3	3	Lasiocampa trifolii (Denis & Schiffermüller, 1)	3	3
Eilema pygmaeola pallifrons (Zeller, 184)	3	3	Lemonia taraxaci (Denis & Schiff, 1)	3	4
Endromis versicolora (Linnaeus, 18)	4	2	Leucodonta bicoloria (Denis & Schiffermüller, 1)	3	3
Epichnopterix pontbrillantella (Bruand, 188)	4	2	Limenitis populi (Linnaeus, 18)	4	2
Erebia christi Rätzer, 189	4	4a	Limenitis reducta Staudinger, 191	4	2
Erebia flavofasciata Heyne, 189	4	4a	Lopinga achine (Scopoli, 13)		2
Erebia meolans (Prunner, 198)	3	3	Lycaena alciphron (Rottemburg, 1)	4	2

<i>Lycaena helle</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	2	<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 183)	3	3
<i>Maculinea alcon</i>	1	<i>Polyloca ridens</i> (Fabricius, 18)	3	3
<i>Maculinea alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	1	<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1)	4	2
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 18)	4	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 12)	4	3
<i>Maculinea nausithous</i> (Bergsträsser, 19)	2	<i>Pseudobanksia alpestrella</i> (Heinemann, 18)	3	4
<i>Maculinea rebeli</i> (Hirschke, 194)	2	<i>Pseudobanksia contractella</i>		
<i>Maculinea teleius</i> (Bergsträsser, 19)	2	<i>Haettenschwiler, 1994</i>	3	4
<i>Malacosoma castrensis</i> (Linnaeus, 18)	3	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 19)	4	3
<i>Melitaea asteria</i> Freyer, 1828	4	<i>Pyrgus alveus</i>	1	LC
<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 18	2	<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 183)	1	LC
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 18)	4	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 191)	4	2
<i>Melitaea deione</i> (Geyer, 1832)	2	<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)	3	3
<i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 181	4	<i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)		2
<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	<i>Pyrgus onopordi</i> (Rambur, 1839)		2
<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 13)	4	<i>Pyrgus serratulae</i> (Rambur, 1839)	1	LC
<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	3	<i>Pyrgus warrenensis</i> (Verity, 1928)	4	4a
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 18)	3	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1)	4	2
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 18)	3	<i>Pyropteron chrysidiiformis</i> (Esper, 182)	4	2
<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 18)	4	<i>Rebelia ferruginans</i> Rebel, 193		4
<i>Odontosia carmelita</i> (Esper, 199)	3	<i>Rebelia herrichiella</i> Strand, 1912	4	2
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 18)	4	<i>Rhagades pruni</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	EN
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 18)	2	<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Pelosia muscerda</i> (Hufnagel, 1)	4	<i>Sabra harpagula</i> (Esper, 18)	3	3
<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 18)	1	<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Phragmatobia luctifera</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	2	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	2
<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hübner, 181)	3	<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 18)	4	2
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 181)	4	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 19)	4	2
<i>Plebeius argyrogномон</i> (Bergsträsser, 19)	1	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 18)		1
<i>Plebeius trappi</i> (Verity, 192)	2	<i>Satyrium spini</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	2
<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 192)	2	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 11)	4	2
<i>Polyommatus damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	3	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Polyommatus daphnis</i> (Denis & Schiffermüller, 1)	4	<i>Smerinthus ocellata</i> (Linnaeus, 18)	3	3
<i>Polyommatus escheri</i> (Hübner, 1823)	4	<i>Spilosoma urticae</i> (Esper, 189)		2
		<i>Synansphecia affinis</i> (Staudinger, 18)	3	3
		<i>Synanthedon loranthi</i> (Králícek, 19)	3	4a
		<i>Synanthedon stomoxiformis</i> (Hübner, 19)	4	2

Tethea ocularis (Linnaeus, 1)	3	3	Erythromma lindenii (Sélys, 184)	2	NT
Tettheella fluctuosa (Hübner, 183)	4	2	Gomphus pulchellus Sélys, 184	3	VU
Thumatha senex (Hübner, 188)		1	Gomphus simillimus Sélys, 184		CR
Thymelicus acteon (Rottemburg, 1)	4	2	Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 18)	2	NT
Tyria jacobaeae (Linnaeus, 18)		1	Ischnura elegans (Vander Linden, 182)	1	LC
Zygaena carniolica (Scopoli, 13)	3	VU	Ischnura pumilio (Charpentier, 182)	1	LC
Zygaena fausta (Linnaeus, 1)	3	VU	Lestes barbarus (Fabricius, 198)		NE
Zygaena minos (Denis & Schiffmüller, 1)	3	VU	Lestes dryas Kirby, 189		CR
Zygaena osterodensis Reiss, 1921	4	VU	Lestes sponsa (Hansemann, 1823)	2	NT
Zygaena trifolii (Esper, 183)		CR	Lestes viridis (Vander Linden, 182)	1	LC
Zygaena viciae (Denis & Schiffmüller, 1)	2	NT	Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)		CR
Neopteren			Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 184)		CR
Libelloides coccatus (Denis & Schiffmüller, 1)	3	2	Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 182)	3	NT
Libelloides longicornis (Linnaeus, 14)	4	CR	Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 182)		CR
Libellen			Libellula depressa Linnaeus, 18	1	LC
Aeshna affinis Vander Linden, 182	1	NE	Libellula fulva Müller, 14	1	LC
Aeshna caerulea (Ström, 183)	4	VU	Libellula quadrimaculata Linnaeus, 18	1	LC
Aeshna isoceles (Müller, 1)	1	LC	Ophiogomphus cecilia (Fourcroy, 18)		EN
Aeshna mixta Latreille, 18	1	LC	Orthetrum albistylum (Sélys, 1848)	4	EN
Anax ephippiger (Burmeister, 1839)		NE	Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 183)	1	LC
Anax imperator Leach, 181	1	LC	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 18)	1	LC
Anax parthenope (Sélys, 1839)	1	LC	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	4	EN
Boyeria irene (Fonscolombe, 1838)		EN	Platycnemis pennipes (Pallas, 11)	1	LC
Brachytron pratense (Müller, 14)	1	LC	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1)	1	LC
Ceriagrion tenellum (De Villers, 189)		EN	Somatochlora arctica (Zetterstedt, 184)	3	NT
Coenagrion hastulatum (Charpentier, 182)	3	NT	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 182)	1	LC
Coenagrion mercuriale (Charpentier, 184)		CR	Somatochlora metallica (Vander Linden, 182)	1	LC
Coenagrion puella (Linnaeus, 18)	1	LC	Sympetrum fusca (Vander Linden, 182)	1	LC
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 182)	2	NT	Sympetrum paedisca (Brauer, 18)		CR
Cordulegaster bidentata Sélys, 1843	2	NT	Sympetrum danae (Sulzer, 1)	2	NT
Cordulegaster boltonii (Donovan, 18)	1	LC	Sympetrum depressiusculum (Sélys, 1841)	4	VU
Cordulia aenea (Linnaeus, 18)	1	LC	Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 18)	4	EN
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	1	LC	Sympetrum meridionale (Sélys, 1841)		NE
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 184)	1	LC	Sympetrum pedemontanum (Allioni, 1)		CR
Epitheca bimaculata (Charpentier, 182)		CR	Sympetrum sanguineum (Müller, 14)	1	LC

<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 184)	1	LC	<i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 182)	CR
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1	LC	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 18)	NT
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 18)	1	LC	<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 184)	VU
Orthopteren				
<i>Aeropedellus variegatus</i> (Fischer von Waldheim, 184)	3	NT	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 182)	NT
<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 181)	4	EN	<i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus, 18)	LC
<i>Anonconotus alpinus</i> (Yersin, 188)	4	VU	<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 11)	VU
<i>Antaxius difformis</i> (Brunner von Wattenwyl, 181)	3	NT	<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 13)	LC
<i>Arcyptera fusca</i> (Pallas, 13)	3	VU	<i>Platycleis tessellata</i> (Charpentier, 182)	CR
<i>Calliptamus barbarus</i> (Costa, 183)		EN	<i>Podismopsis keisti</i> (Nadig, 1989)	EN
<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 18)	3	VU	<i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 18)	VU
<i>Calliptamus siciliae</i> Ramme, 192	4	EN	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 183)	VU
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 18)	1	LC	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 183)	CR
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 181)	1	LC	<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 18)	NT
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	1	LC	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 11)	CR
<i>Chorthippus montanus</i> (Charpentier, 182)	3	VU	<i>Sphingonotus caerulans</i> (Linnaeus, 1)	VU
<i>Chorthippus pullus</i> (Philippi, 183)		CR	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schäffer, 184)	VU
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)	2	NT	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 18)	VU
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 184)		EN	<i>Tetrix ceperoi</i> Bolívar, 188	EN
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 193)	3	VU	<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 18)	LC
<i>Epacromius tergestinus</i> (Charpentier, 182)		CR	<i>Tetrix tuerki</i> (Krauss, 18)	CR
<i>Ephippiger vicheti</i> Harz, 19	3	VU	<i>Tettigonia caudata</i> (Charpentier, 184)	VU
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)	3	VU	<i>Uvarovitettix depressus</i> (Brisout de Barneville, 1849)	VU
Plecopteren				
<i>Eupholioptera chabrieri</i> (Charpentier, 182)	1	LC	<i>Amphinemura standfussi</i> (Ris, 192)	NT
<i>Grylloitalpa grylloitalpa</i> (Linnaeus, 18)	1	DD	<i>Amphinemura sulcicollis</i> (Stephens, 183)	LC
<i>Leptophyes laticauda</i> (Frivaldszky, 18)	1	LC	<i>Amphinemura triangularis</i> (Ris, 192)	LC
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 192)	1	LC	<i>Besdolus imhoffi</i> Pictet, 1841	EN
<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 18	1	LC	<i>Brachyptera risi</i> (Morton, 189)	LC
<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 13)	1	LC	<i>Brachyptera seticornis</i> (Klapalek, 192)	VU
<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	1	LC	<i>Brachyptera trifasciata</i> (Pictet, 1832)	CR
<i>Metrioptera bicolor</i> (Philippi, 183)	3	VU	<i>Capnia bifrons</i> (Newman, 1839)	VU
<i>Metrioptera brachyptera</i> (Linnaeus, 11)	2	NT	<i>Capnia nigra</i> (Pictet, 1833)	LC
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	1	LC	<i>Capnia vidua</i> Klapalek, 194	NT
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 181)	4	EN	<i>Capnioneura nemuroides</i> Ris, 19	LC



CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ

karch

Chloroperla susemicheli	Zwick, 19	1	LC	Leuctra mortoni	Kempny, 1899	1	LC
Chloroperla tripunctata	(Scopoli, 13)	1	LC	Leuctra moselyi	Morton, 1929	1	LC
Dictyogenus alpinus	(Pictet, 1841)	1	LC	Leuctra nigra	(Olivier, 1811)	1	LC
Dictyogenus fontium	Ris, 189	2	NT	Leuctra niveola	Schmid, 194	3	VU
Dinocras cephalotes	(Curtis, 182)	1	LC	Leuctra prima	Kempny, 1899	1	LC
Dinocras ferreri	(Pictet, 1841)		EN	Leuctra pseudorosinae	Aubert, 194		EN
Dinocras megacephala	(Klapalek, 19)	3	VU	Leuctra pseudosignifera	Aubert, 194	2	NT
Isoperla carbonaria	Aubert, 193	3	NT	Leuctra rauscheri	Aubert, 19	2	NT
Isoperla grammatica	(Poda, 11)	1	LC	Leuctra ravizzai	Ravizza, Dematteis & Vinçon, 1994		CR
Isoperla lugens	(Klapalek, 1923)		CR	Leuctra rosinae	Kempny, 19	1	LC
Isoperla obscura	(Zetterstedt, 184)	4	EN	Leuctra schmidi	Aubert, 194		EN
Isoperla orobica	Ravizza, 19		EN	Leuctra subalpina	Vinçon, Ravizza, Aubert, 199		
Isoperla oxyplepis	(Despax, 193)	4	EN			3	NT
Isoperla rivulorum	(Pictet, 1841)	1	LC	Leuctra teriolensis	Kempny, 19	2	LC
Leuctra albida	Kempny, 1899	1	LC	Leuctra vinconi aubertorum	Ravizza & Ravizza Dematteis, 1994		CR
Leuctra alpina	Kühtreiber, 1934	1	LC	Nemoura avicularis	Morton, 1894	4	EN
Leuctra ameliae	Vinçon & Ravizza, 199		EN	Nemoura cambrica	Stephens, 183	2	NT
Leuctra armata	Kempny, 1899	3	NT	Nemoura cinerea	(Retzius, 183)	1	LC
Leuctra aurita	Navas, 1919	2	NT	Nemoura dubitans	Morton, 1894		CR
Leuctra autumnalis	Aubert, 1948	3	VU	Nemoura flexuosa	Aubert, 1949	1	LC
Leuctra braueri	Kempny, 1898	1	LC	Nemoura marginata	Pictet, 183	1	LC
Leuctra cingulata	Kempny, 1899	2	LC	Nemoura minima	Aubert, 194	2	NT
Leuctra dolasilla	Consiglio, 19	4	VU	Nemoura mortoni	Ris, 192	1	LC
Leuctra elisabethae	Ravizza, 198		EN	Nemoura obtusa	Ris, 192	3	NT
Leuctra festai	Aubert, 194	3	DD	Nemoura pesarinii	Ravizza & Ravizza-Dematteis, 199		DD
Leuctra fusca	(Linnaeus, 18)	1	LC			3	DD
Leuctra geniculata	Stephens, 183	1	LC	Nemoura sciurus	Aubert, 1949		CR
Leuctra handlirschi	Kempny, 1898	1	LC	Nemoura sinuata	Ris, 192	3	NT
Leuctra helvetica	Aubert, 19		EN	Nemoura uncinata	Despax, 1934	4	EN
Leuctra hexacantha	Despax, 194	3	VU	Nemoura undulata	Ris, 192		CR
Leuctra hippopus	Kempny, 1899	1	LC	Nemurella pictetii	Klapalek, 19	1	LC
Leuctra inermis	Kempny, 1899	1	LC	Perla abdominalis	Burmeister, 1839		CR
Leuctra insubrica	Aubert, 1949		VU	Perla grandis	Rambur, 1842	1	LC
Leuctra leptogaster	Aubert, 1949	1	LC	Perla marginata	(Panzer, 199)	2	NT
Leuctra major	Brinck, 1949	1	LC	Perlodes dispar	(Rambur, 1842)	4	EN
Leuctra meridionalis	Aubert, 191	4	NT	Perlodes intricatus	(Pictet, 1841)	1	LC

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6

Perlodes jurassicus	Aubert, 194	4	NT	Vipera aspis francisciredi	3	VU
Perlodes microcephalus	(Pictet, 1833)	1	LC	Vipera berus (Linnaeus, 18)		EN
Protonemura algovia	Mendl, 198	4	VU	Zamenis longissimus (Laurenti, 18)	4	EN
Protonemura auberti	Illies, 194	2	NT	Trichopteren		
Protonemura brevistyla	(Ris, 192)	1	LC	Acrophylax zerberus Brauer, 18	3	VU
Protonemura intricata	(Ris, 192)	1	LC	Adicella filicornis (Pictet, 1834)	4	EN
Protonemura lateralis	(Pictet, 183)	2	LC	Adicella reducta (McLachlan, 18)	4	EN
Protonemura meyeri	(Pictet, 1841)	3	VU	Agapetus fuscipes Curtis, 1834	1	LC
Protonemura nimborella	Mosely, 193	4	VU	Agapetus laniger Pictet, 1834	3	VU
Protonemura nimborum	(Ris, 192)	1	LC	Agapetus nimbulus McLachlan, 189	3	VU
Protonemura nitida	(Pictet, 183)	1	LC	Agapetus ochripes Curtis, 1834	1	LC
Protonemura praecox	(Morton, 1894)	1	LC	Agraylea multipunctata Curtis, 1834	1	LC
Protonemura risi	(Jacobson & Bianchi, 19)	1	LC	Agraylea sexmaculata Curtis, 1834	1	LC
Rhabdiopteryx alpina	Kühtreiber, 1934	3	NT	Agrypnia pagetana Curtis, 183	1	LC
Rhabdiopteryx harperi	Vinçon & Muranyi, 28	4	VU	Agrypnia varia (Fabricius, 193)	1	LC
Rhabdiopteryx neglecta	(Albarda, 1889)	1	LC	Allogamus antennatus McLachlan, 18	4	VU
Siphonoperla montana	(Pictet, 1841)	2	NT	Allogamus mendax (McLachlan, 18)	4	NT
Siphonoperla torrentium	(Pictet, 1841)	1	LC	Allogamus uncatus (Brauer, 18)	1	LC
Taeniopteryx hubaulti	Aubert, 194	3	VU	Allotrichia pallicornis (Eaton, 183)	3	VU
Taeniopteryx kuehtreiberi	Aubert, 19	1	LC	Anabolia lombarda Ris, 189		EN
Reptilien				Anabolia nervosa (Curtis, 1834)	1	LC
Anguis fragilis	Linnaeus, 18	1	LC	Anisogamus difformis (McLachlan, 18)	3	VU
Coronella austriaca	Laurenti, 18	3	VU	Annitella obscurata (McLachlan, 18)	3	VU
Emys orbicularis	Linnaeus, 18		CR	Anomalopterygella chauviniana (Stein, 184)	4	EN
Hierophis viridiflavus	Lacépède, 189	4	EN	Apatania fimbriata (Pictet, 1834)	4	EN
Lacerta agilis	Linnaeus, 18	3	VU	Apatania helvetica Schmid, 194	4	EN
Lacerta bilineata	(Daudin, 182)	3	VU	Apatania muliebris McLachlan, 18		EN
Natrix maura	(Linnaeus, 18)		CR	Apatania muliebris McLachlan, 188		EN
Natrix natrix	(Linnaeus, 18)	3	VU	Athripsodes albifrons (Linnaeus, 18)	1	LC
Natrix natrix helvetica		3	VU	Athripsodes aterrimus (Stephens, 183)	1	LC
Natrix natrix natrix	(Linnaeus, 18)	3	VU	Athripsodes bilineatus (Linnaeus, 18)	3	VU
Natrix tessellata	(Laurenti, 18)	4	EN	Athripsodes cinereus (Curtis, 1834)	1	LC
Podarcis muralis	(Laurenti, 18)	1	LC	Beraea maurus (Curtis, 1834)	2	NT
Vipera aspis		3	VU	Beraea pullata (Curtis, 1834)	2	NT
Vipera aspis aspis	(Linnaeus, 18)	3	VU	Beraeamyia squamosa Mosely, 193	4	EN
Vipera aspis atra		3	VU	Beraeodes minutus (Linnaeus, 11)	3	VU

<i>Brachycentrus maculatus</i> (Fourcroy, 18)	CR	<i>Enoicyla pusilla</i> (Burmeister, 1839)	1	LC
<i>Catagapetus nigrans</i> McLachlan, 1884	EN	<i>Enoicyla reichenbachi</i> (Kolenati, 1848)	3	NT
<i>Ceraclea albimacula</i> (Rambur, 1842)	1	<i>Ernades vicinus</i> (McLachlan, 189)	2	NT
<i>Ceraclea annulicornis</i> (Stephens, 183)	3	<i>Erotesis baltica</i> McLachlan, 18	4	EN
<i>Ceraclea aurea</i> (Pictet, 1834)	3	<i>Glossosoma boltoni</i> Curtis, 1834	1	LC
<i>Ceraclea dissimilis</i> (Stephens, 183)	1	<i>Glossosoma conforme</i> Neboiss, 193	1	LC
<i>Ceraclea fulva</i> (Rambur, 1842)	4	<i>Glyphotaelius pellucidus</i> (Retzius, 183)	1	LC
<i>Ceraclea nigronervosa</i> (Retzius, 183)	4	<i>Goera pilosa</i> (Fabricius, 1)	1	LC
<i>Ceraclea riparia</i> (Albarda, 184)	CR	<i>Grammotaulius nigropunctatus</i> (Retzius, 183)	4	EN
<i>Chaetopterygopsis maclachlani</i> Stein, 184	4	<i>Halesus digitatus</i> (Schrank, 181)	1	LC
<i>Chaetopteryx gessneri</i> McLachlan, 18	VU	<i>Halesus radiatus</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Chaetopteryx major</i> McLachlan, 18	3	<i>Halesus rubricollis</i> (Pictet, 1834)	1	LC
<i>Chaetopteryx villosa</i> (Fabricius, 198)	1	<i>Halesus tesselatus</i> (Rambur, 1842)	3	VU
<i>Cheumatopsyche lepida</i> (Pictet, 1834)	1	<i>Helicopsyche sperata</i> McLachlan, 18		EN
<i>Consorophylax consors</i> (McLachlan, 188)	3	<i>Holocentropus dubius</i> (Rambur, 1842)	3	VU
<i>Crunoecia irrorata</i> (Curtis, 1834)	1	<i>Holocentropus picicornis</i> (Stephens, 183)	3	VU
<i>Cryptothrix nebulicola</i> McLachlan, 18	3	<i>Holocentropus stagnalis</i> (Albarda, 184)	4	EN
<i>Cyrnus crenaticornis</i> (Kolenati, 189)	2	<i>Hydatophylax infumatus</i> (McLachlan, 18)		CR
<i>Cyrnus flavidus</i> McLachlan, 184	3	<i>Hydropsyche angustipennis</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Cyrnus insolitus</i> McLachlan, 188	2	<i>Hydropsyche bulbifera</i> McLachlan, 188		CR
<i>Cyrnus trimaculatus</i> (Curtis, 1834)	1	<i>Hydropsyche contubernalis</i> McLachlan, 18	1	LC
<i>Diplectrona atra</i> McLachlan, 188	VU	<i>Hydropsyche dinarica</i> Marinkovic-Gospodnetic, 199		
<i>Drusus alpinus</i> (Meyer-Dür, 18)	EN	<i>Hydropsyche doehleri</i> Tobias, 192	1	LC
<i>Drusus annulatus</i> (Stephens, 183)	1	<i>Hydropsyche exocellata</i> Dufour, 1841	4	EN
<i>Drusus biguttatus</i> (Pictet, 1834)	1	<i>Hydropsyche fulvipes</i> Curtis, 1834	3	VU
<i>Drusus chrysotus</i> (Rambur, 1842)	2	<i>Hydropsyche guttata</i> Pictet, 1834	4	EN
<i>Drusus discolor</i> (Rambur, 1842)	1	<i>Hydropsyche incognita</i> Pitsch, 1993	1	LC
<i>Drusus melachaetes</i> McLachlan, 18	VU	<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Drusus mixtus</i> (Pictet, 1834)	3	<i>Hydropsyche pellucidula</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Drusus monticola</i> McLachlan, 18	2	<i>Hydropsyche saxonica</i> McLachlan, 1884	3	VU
<i>Drusus muelleri</i> McLachlan, 188	VU	<i>Hydropsyche siltalai</i> Doebler, 193	1	LC
<i>Drusus nigrescens</i> Meyer-Dür, 18	VU	<i>Hydropsyche tenuis</i> Navas, 1932	1	LC
<i>Drusus trifidus</i> McLachlan, 188	2	<i>Hydroptila angulata</i> Moseley, 1922	1	LC
<i>Ecclisopteryx guttulata</i> (Pictet, 1834)	2	<i>Hydroptila brissaga</i> Malicky, 199		EN
<i>Ecclisopteryx madida</i> (McLachlan, 18)	1	<i>Hydroptila dampfii</i> Ulmer, 1929	3	VU
<i>Ecnomus tenellus</i> (Rambur, 1842)	1			

<i>Hydroptila forcipata</i> (Eaton, 183)	1	LC	<i>Lithax niger</i> (Hagen, 189)	1	LC
<i>Hydroptila ivisa</i> Malicky, 192	4	VU	<i>Lithax obscurus</i> (Hagen, 189)		CR
<i>Hydroptila occulta</i> (Eaton, 183)	4	EN	<i>Lype phaeopa</i> (Stephens, 183)	1	LC
<i>Hydroptila simulans</i> Moseley, 192		CR	<i>Lype reducta</i> (Hagen, 188)	2	NT
<i>Hydroptila sparsa</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Melampophylax melampus</i> (McLachlan, 18)	2	LC
<i>Hydroptila tineoides</i> Dalman, 1819	1	LC	<i>Melampophylax mucoreus</i> (Hagen, 181)	1	LC
<i>Hydroptila vectis</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Mesophylax impunctatus</i> McLachlan, 1884	1	LC
<i>Iroquoia dubia</i> (Stephens, 183)		CR	<i>Metanoea flavipennis</i> (Pictet, 1834)	3	NT
<i>Ithytrichia lamellaris</i> Eaton, 183		CR	<i>Metanoea rhaetica</i> Schmid, 19	3	NT
<i>Lepidostoma basale</i> (Kolenati, 1848)	3	VU	<i>Micrasema morosum</i> (McLachlan, 188)	3	NT
<i>Lepidostoma hirtum</i> (Fabricius, 1)	1	LC	<i>Micrasema setiferum</i> (Pictet, 1834)	4	EN
<i>Leptocerus tineiformis</i> Curtis, 1834	2	NT	<i>Micropterna lateralis</i> (Stephens, 183)	2	NT
<i>Limnephilus auricula</i> Curtis, 1834	2	NT	<i>Micropterna nycterobia</i> McLachlan, 18	2	NT
<i>Limnephilus binotatus</i> Curtis, 1834	3	VU	<i>Micropterna sequax</i> McLachlan, 18	1	LC
<i>Limnephilus bipunctatus</i> Curtis, 1834	4	EN	<i>Micropterna testacea</i> (Gmelin, 189)	1	LC
<i>Limnephilus centralis</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Molanna angustata</i> Curtis, 1834	1	LC
<i>Limnephilus coenosus</i> Curtis, 1834	2	NT	<i>Mystacides azurea</i> (Linnaeus, 11)	1	LC
<i>Limnephilus decipiens</i> (Kolenati, 1848)	1	LC	<i>Mystacides longicornis</i> (Linnaeus, 18)	1	LC
<i>Limnephilus extricatus</i> McLachlan, 18	1	LC	<i>Mystacides nigra</i> (Linnaeus, 18)	4	EN
<i>Limnephilus flavicornis</i> (Fabricius, 18)	1	LC	<i>Neureclipsis bimaculata</i> (Linnaeus, 18)	1	LC
<i>Limnephilus flavospinosus</i> Stein, 184	4	EN	<i>Notidobia ciliaris</i> (Linnaeus, 11)	3	VU
<i>Limnephilus germanus</i> McLachlan, 18	3	VU	<i>Odontocerum albicorne</i> (Scopoli, 13)	1	LC
<i>Limnephilus griseus</i> (Linnaeus, 18)	4	EN	<i>Oecetis furva</i> (Rambur, 1842)	3	VU
<i>Limnephilus helveticus</i> Schmid, 19	3	VU	<i>Oecetis lacustris</i> (Pictet, 1834)	1	LC
<i>Limnephilus hirsutus</i> (Pictet, 1834)	2	NT	<i>Oecetis notata</i> (Rambur, 1842)	1	LC
<i>Limnephilus ignavus</i> McLachlan, 18	1	LC	<i>Oecetis ochracea</i> (Curtis, 182)	1	LC
<i>Limnephilus incisus</i> (Curtis, 1834)	4	EN	<i>Oecetis testacea</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Limnephilus italicus</i> McLachlan, 1884	4	VU	<i>Oligostomis reticulata</i> (Linnaeus, 11)	4	EN
<i>Limnephilus lunatus</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Oligotricha striata</i> (Linnaeus, 18)	2	NT
<i>Limnephilus marmoratus</i> Curtis, 1834	2	NT	<i>Orthotrichia costalis</i> (Curtis, 1834)	1	LC
<i>Limnephilus rhombicus</i> (Linnaeus, 18)	1	LC	<i>Oxyethira falcata</i> Morton, 1893		CR
<i>Limnephilus sericeus</i> (Say, 1824)	4	VU	<i>Oxyethira flavicornis</i> Pictet, 1834	1	LC
<i>Limnephilus sparsus</i> Curtis, 1834	1	LC	<i>Parachiona picicornis</i> (Pictet, 1834)	2	NT
<i>Limnephilus stigma</i> Curtis, 1834	2	NT	<i>Philopotamus ludificatus</i> McLachlan, 188	1	LC
<i>Limnephilus subcentralis</i> Brauer, 18	3	VU	<i>Philopotamus montanus</i> (Donovan, 1813)	3	VU
<i>Limnephilus vittatus</i> (Fabricius, 198)	3	VU	<i>Philopotamus variegatus</i> (Scopoli, 13)	1	LC

<i>Phryganea bipunctata</i> Retzius, 183	2	NT	<i>Rhyacophila laevis</i> Pictet, 1834	3	VU
<i>Phryganea grandis</i> Linnaeus, 18	1	LC	<i>Rhyacophila laevis slovenica</i> Sykora, 193	3	VU
<i>Plectrocnemia appennina</i> McLachlan, 1884		EN	<i>Rhyacophila meyeri</i> McLachlan, 189		VU
<i>Plectrocnemia brevis</i> McLachlan, 181	2	NT	<i>Rhyacophila oblitterata</i> McLachlan, 183	1	DD
<i>Plectrocnemia conspersa</i> (Curtis, 1834)	1	LC	<i>Rhyacophila philopotamoides</i> McLachlan, 189	4	VU
<i>Plectrocnemia geniculata</i> McLachlan, 181	2	NT	<i>Rhyacophila praemorsa</i> McLachlan, 189	3	VU
<i>Polycentropus corniger</i> McLachlan, 1884	4	EN	<i>Rhyacophila pubescens</i> Pictet, 1834	1	LC
<i>Polycentropus excisus</i> Klapalek, 1894	2	NT	<i>Rhyacophila rectispina</i> McLachlan, 1884	4	NT
<i>Polycentropus flavomaculatus</i> (Pictet, 1834)	1	LC	<i>Rhyacophila simulatrix</i> McLachlan, 189		CR
<i>Polycentropus irroratus</i> Curtis, 183	3	VU	<i>Rhyacophila stigmatica</i> (Kolenati, 189)	4	VU
<i>Polycentropus kingi</i> McLachlan, 1881		CR	<i>Rhyacophila torrentium</i> Pictet, 1834	1	LC
<i>Polycentropus morettii</i> Malicky, 19	3	NT	<i>Rhyacophila tristis</i> Pictet, 1834	1	LC
<i>Polycentropus schmidti</i> Novak & Botosaneanu, 19	1	DD	<i>Rhyacophila vulgaris</i> Pictet, 1834	1	LC
<i>Potamophylax cingulatus</i> (Stephens, 183)	1	LC	<i>Sericostoma galeatum</i> Rambur, 1842		EN
<i>Potamophylax latipennis</i> (Curtis, 1834)	1	LC	<i>Sericostoma personatum</i> (Kirby & Spence, 182)	1	LC
<i>Potamophylax luctuosus</i> Piller & Mitterpacher, 183	4	EN	<i>Setodes argentinipunctellus</i> McLachlan, 18	1	LC
<i>Potamophylax nigricornis</i> (Pictet, 1834)	2	NT	<i>Setodes punctatus</i> (Fabricius, 193)	1	LC
<i>Potamophylax rotundipennis</i> (Brauer, 18)	4	EN	<i>Silo nigricornis</i> (Pictet, 1834)	1	LC
<i>Pseudopsilopteryx zimmeri</i> (McLachlan, 18)	1	LC	<i>Silo pallipes</i> (Fabricius, 181)	1	LC
<i>Psychomyia fragilis</i> (Pictet, 1834)	4	EN	<i>Silo piceus</i> (Brauer, 18)	3	VU
<i>Psychomyia pusilla</i> (Fabricius, 181)	1	LC	<i>Stactobia moselyi</i> Kimmins, 1949	4	EN
<i>Ptilocolepus granulatus</i> (Pictet, 1834)	2	NT	<i>Stenophylax mitis</i> McLachlan, 18	1	LC
<i>Rhadicoleptus alpestris</i> (Kolenati, 1848)	2	NT	<i>Stenophylax mucronatus</i> McLachlan, 188	4	EN
<i>Rhadicoleptus ucenorum</i> McLachlan, 18		CR	<i>Stenophylax permistus</i> McLachlan, 189	1	LC
<i>Rhyacophila albardana</i> McLachlan, 189	2	NT	<i>Stenophylax vibex</i> (Curtis, 1834)	2	NT
<i>Rhyacophila aquitanica</i> McLachlan, 189	4	EN	<i>Synagapetus dubitans</i> McLachlan, 189	2	NT
<i>Rhyacophila aurata</i> Brauer, 18	3	VU	<i>Synagapetus iridipennis</i> McLachlan, 189	3	VU
<i>Rhyacophila bonaparti</i> Schmid, 194		VU	<i>Tinodes antonioi</i> Botosaneanu & Taticchi-Vigano, 194	4	EN
<i>Rhyacophila dorsalis</i> (Curtis, 1834)	1	LC	<i>Tinodes dives</i> (Pictet, 1834)	1	LC
<i>Rhyacophila dorsalis obtusidens</i> McLachlan, 189	1	LC	<i>Tinodes luscinia</i> Ris, 193		EN
<i>Rhyacophila fasciata</i> Hagen, 189	1	LC	<i>Tinodes macclachlani</i> Kimmins, 19	3	VU
<i>Rhyacophila glareosa</i> McLachlan, 18	3	NT	<i>Tinodes maculicornis</i> (Pictet, 1834)	3	VU
<i>Rhyacophila hirticornis</i> McLachlan, 189	2	NT	<i>Tinodes pallidulus</i> McLachlan, 188	4	EN
<i>Rhyacophila intermedia</i> McLachlan, 188	1	LC	<i>Tinodes rostocki</i> McLachlan, 188	2	NT
			<i>Tinodes sylvia</i> Ris, 193		CR

<i>Tinodes unicolor</i> (Pictet, 1834)	1	LC	<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	CR
<i>Tinodes waeneri</i> (Linnaeus, 18)	1	LC	<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	
<i>Tinodes zelleri</i> McLachlan, 188		VU	<i>Bryum schleicheri</i>	LC
<i>Triaenodes bicolor</i> (Curtis, 1834)		CR	<i>Bryum turbinatum</i>	LC
<i>Trichostegia minor</i> (Curtis, 1834)	3	VU	<i>Bryum turbinatum</i> aggr.	NE
<i>Wormaldia copiosa</i> (McLachlan, 188)	1	LC	<i>Bryum versicolor</i>	1 CR
<i>Wormaldia mediana</i> McLachlan, 188		CR	<i>Bryum weigelii</i>	LC
<i>Wormaldia mediana viganoi</i> Moretti & Taticchi, 1992		CR	<i>Calliergon cordifolium</i>	4 VU
<i>Wormaldia occipitalis</i> (Pictet, 1834)	1	LC	<i>Calliergon giganteum</i>	LC
<i>Wormaldia pulla</i> (McLachlan, 188)	4	EN	<i>Calliergonella cuspidata</i>	
Moose			<i>Campyliadelphus elodes</i>	VU 2
<i>Allogamus auricollis</i> (Pictet, 1834)	1	LC	<i>Campylium stellatum</i>	LC
<i>Allogamus hilaris</i> (McLachlan, 18)	1	LC	<i>Campylium stellatum</i>	NE
<i>Amblyodon dealbatus</i>	4	VU	<i>Catoscopium nigritum</i>	4 VU
<i>Amblystegium radicale</i>	4	VU	<i>Cephalozia catenulata</i>	LC
<i>Anomobryum concinnatum</i>			<i>Cephalozia connivens</i>	NT
<i>Anomobryum julaceum</i>			<i>Cephalozia lunulifolia</i>	
<i>Aongstroemia longipes</i>	4	VU	<i>Cephaloziella elachista</i>	4 VU
<i>Aulacomnium palustre</i>		LC	<i>Chiloscyphus pallescens</i>	LC
<i>Barbula crocea</i>			<i>Chiloscyphus polyanthos</i> aggr.	LC
<i>Blindia acuta</i>		LC	<i>Cinclidium stygium</i>	LC
<i>Blindia acuta</i> aggr.		NE	<i>Cinclidotus aquaticus</i>	2 EN
<i>Brachythecium mildeanum</i>		LC	<i>Cinclidotus danubicus</i>	LC
<i>Brachythecium rivulare</i>		LC	<i>Cinclidotus fontinaloides</i>	LC
<i>Brachythecium rivulare</i> aggr.		NE	<i>Cinclidotus riparius</i>	LC
<i>Brachythecium turgidum</i>		LC	<i>Cladopodiella fluitans</i>	NT
<i>Breidleria pratensis</i>		LC	<i>Climacium dendroides</i>	LC
<i>Breutelia chrysocoma</i>	4	LC	<i>Conocephalum conicum</i>	
<i>Bryum barnesii</i>			<i>Conocephalum conicum</i>	LC
<i>Bryum gemmiferum</i>	4	VU	<i>Conocephalum conicum</i> aggr.	LC
<i>Bryum gemmilucens</i>		DD	<i>Cratoneuron curvicaule</i>	
<i>Bryum gemmiparum</i>	2	CR	<i>Cratoneuron filicinum</i>	
<i>Bryum muehlenbeckii</i>	2	EN	<i>Cratoneuron filicinum</i> aggr.	LC
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>		NE	<i>Dalytrichia mucronata</i>	
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>		LC	<i>Dichelyma falcatum</i>	1 VU
			<i>Dichodontium pellucidum</i>	

<i>Dichodontium pellucidum</i> aggr.	LC	<i>Hyophila involuta</i>	4	VU
<i>Didymodon spadiceus</i>	LC	<i>Jungermannia exsertifolia</i>	4	VU
<i>Didymodon tophaceus</i>	NT	<i>Jungermannia pumila</i>	4	VU
<i>Diobelonella palustris</i>	LC	<i>Kurzia pauciflora</i>	3	EN
<i>Drepanocladus aduncus</i>	LC	<i>Leiocolea badensis</i>		LC
<i>Drepanocladus lycopodioides</i>	2	<i>Leiocolea heterocolpos</i>		LC
<i>Drepanocladus polygamus</i>	3	<i>Leiocolea turbinata</i>	3	EN
<i>Drepanocladus sendtneri</i>	2	<i>Leptodictyum riparium</i>		LC
<i>Drepanocladus trifarius</i>	NT	<i>Leskeia polycarpa</i>		LC
<i>Drepanocladus turgescens</i>	1	<i>Lophozia grandiretis</i>	4	VU
<i>Ernades articularis</i> (Pictet, 1834)	3	<i>Marsupella emarginata</i>		LC
<i>Eucladium verticillatum</i>	LC	<i>Marsupella sphacelata</i>		LC
<i>Fissidens crassipes</i>	LC	<i>Meesia triquetra</i>		NT
<i>Fissidens fontanii</i>	4	<i>Meesia uliginosa</i>		LC
<i>Fissidens grandifrons</i>	1	<i>Moerckia blyttii</i>		LC
<i>Fissidens osmundoides</i>	LC	<i>Moerckia hibernica</i> aggr.	3	EN
<i>Fissidens rivularis</i>	4	<i>Mylia anomala</i>		NT
<i>Fissidens rufulus</i>	3	<i>Nardia breidléri</i>	4	VU
<i>Fontinalis antipyretica</i>	DD	<i>Nardia compressa</i>		NT
<i>Fontinalis antipyretica</i>	LC	<i>Oncophorus virens</i>		LC
<i>Fontinalis hypnoides</i>	VU	<i>Oncophorus wahlenbergii</i>	4	VU
<i>Gymnocolea inflata</i>	LC	<i>Orthothecium rufescens</i>		LC
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	NT	<i>Paludella squarrosa</i>	2	VU
<i>Hooeria lucens</i>	LC	<i>Palustriella commutata</i>		
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i>	4	<i>Palustriella commutata</i> aggr.		LC
<i>Hygroamblystegium humile</i>	4	<i>Palustriella commutata</i> aggr.		NE
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	LC	<i>Palustriella decipiens</i>		LC
<i>Hygrobiella laxifolia</i>	4	<i>Palustriella falcata</i>		
<i>Hygrohypnum alpinum</i>	2	<i>Pellia endiviifolia</i>		LC
<i>Hygrohypnum cochlearifolium</i>	1	<i>Pellia epiphylla</i>		DD
<i>Hygrohypnum duriusculum</i>	NT	<i>Pellia epiphylla</i> aggr.		NE
<i>Hygrohypnum luridum</i>	LC	<i>Pellia neesiana</i>		LC
<i>Hygrohypnum molle</i>	3	<i>Philonotis caespitosa</i>	4	VU
<i>Hygrohypnum ochraceum</i>	4	<i>Philonotis calcarea</i>		LC
<i>Hygrohypnum smithii</i>	3	<i>Philonotis capillaris</i>	4	VU
<i>Hygrohypnum styriacum</i>	4	<i>Philonotis fontana</i>		LC



CENTRE SUISSE DE CARTOGRAPHIE DE LA FAUNE &
KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND
REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ



karch

<i>Philonotis marchica</i>	2	CR	<i>Riccia fluitans</i>	4	VU
<i>Philonotis rigida</i>	4	VU	<i>Riccia fluitans aggr.</i>		NE
<i>Philonotis seriata</i>		LC	<i>Riccia rhenana</i>		DD
<i>Philonotis tomentella</i>		LC	<i>Ricciocarpos natans</i>	4	VU
<i>Physcomitrium eurystomum</i>	4	VU	<i>Scapania irrigua</i>		LC
<i>Physcomitrium eurystomum</i>			<i>Scapania paludicola</i>		LC
<i>Physcomitrium patens</i>	4	VU	<i>Scapania paludosa</i>		LC
<i>Plagiobryum zieri</i>		NT	<i>Scapania uliginosa</i>		LC
<i>Plagiomnium affine</i>		LC	<i>Scapania uliginosa aggr.</i>		NE
<i>Plagiomnium affine aggr.</i>		NE	<i>Scapania undulata</i>		LC
<i>Plagiomnium elatum</i>		LC	<i>Schistidium rivulare</i>		DD
<i>Plagiomnium ellipticum</i>		LC	<i>Schistidium rivulare aggr.</i>		DD
<i>Plagiomnium medium</i>		LC	<i>Sciuro-Hypnum latifolium</i>	4	VU
<i>Platydictya jungermannioides</i>		LC	<i>Sciuro-Hypnum plumosum</i>		LC
<i>Pohlia filum</i>		LC	<i>Scorpidium cossonii</i>		LC
<i>Pohlia ludwigii</i>		LC	<i>Scorpidium revolvens</i>		LC
<i>Pohlia melanodon</i>		NT	<i>Scorpidium revolvens aggr.</i>		NE
<i>Pohlia obtusifolia</i>		LC	<i>Scorpidium scorpioides</i>	4	VU
<i>Pohlia wahlenbergii</i>		LC	<i>Solenostoma gracillimum</i>		LC
<i>Polytrichum commune aggr.</i>		NE	<i>Solenostoma obovatum</i>		LC
<i>Polytrichum commune aggr.</i>		LC	<i>Sphagnum affine</i>	4	VU
<i>Porella cordaeana</i>	3	EN	<i>Sphagnum angustifolium</i>		NT
<i>Racomitrium aciculare</i>		LC	<i>Sphagnum auriculatum</i>		
<i>Racomitrium aquaticum</i>		LC	<i>Sphagnum capillifolium</i>		NT
<i>Rhizomnium magnifolium</i>		LC	<i>Sphagnum centrale</i>		LC
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>		LC	<i>Sphagnum compactum</i>		LC
<i>Rhizomnium punctatum</i>		LC	<i>Sphagnum contortum</i>		LC
<i>Rhynchosstegiella teneriffae</i>	3	VU	<i>Sphagnum cuspidatum</i>		NT
<i>Rhynchosstegiella teneriffae</i>	4	VU	<i>Sphagnum denticulatum aggr.</i>		LC
<i>Rhynchosstegium riparioides</i>		LC	<i>Sphagnum fallax</i>		NT
<i>Riccardia chamedryfolia</i>	4	VU	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	4	VU
<i>Riccardia incurvata</i>	4	VU	<i>Sphagnum flexuosum</i>		NT
<i>Riccardia latifrons</i>		LC	<i>Sphagnum fuscum</i>	4	VU
<i>Riccardia multifida</i>		LC	<i>Sphagnum girgensohnii</i>		LC
<i>Riccia breidleri</i>	1	VU	<i>Sphagnum inundatum</i>		
<i>Riccia cavernosa</i>	2	CR	<i>Sphagnum magellanicum</i>		NT

Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel
www.cscf.ch
www.karch.ch

① +41(0)32 725 72 57/07
✉ +41(0)32 725 70 29
secretariat.cscf@unine.ch
info@karch.ch

PostFinance – BIC POFICHBEXXX
CHF : IBAN CH20 0900 0000 2000 9381 1
EUR : IBAN CH07 0900 0000 9179 5350 6



<i>Sphagnum majus</i>		LC
<i>Sphagnum molle</i>	1	VU
<i>Sphagnum palustre</i>		
<i>Sphagnum palustre</i> aggr.		NE
<i>Sphagnum papillosum</i>		NT
<i>Sphagnum platyphyllum</i>		LC
<i>Sphagnum quinquefarium</i>		LC
<i>Sphagnum recurvum</i> aggr.		NE
<i>Sphagnum riparium</i>		DD
<i>Sphagnum rubellum</i>		NT
<i>Sphagnum russowii</i>		NT
<i>Sphagnum squarrosum</i>		LC
<i>Sphagnum subfulvum</i>	1	VU
<i>Sphagnum subnitens</i>		LC
<i>Sphagnum subsecundum</i>		LC
<i>Sphagnum tenellum</i>		NT
<i>Sphagnum teres</i>		LC
<i>Sphagnum warnstorffii</i>		LC
<i>Straminergon stramineum</i>		LC
<i>Syntrichia latifolia</i>		DD
<i>Thamnobryum alopecurum</i>		LC
<i>Tomentypnum nitens</i>		LC
<i>Trematodon ambiguus</i>	4	VU
<i>Trichocolea tomentella</i>		LC
<i>Tritomaria polita</i>		LC
<i>Warnstorfia exannulata</i>		LC
<i>Warnstorfia fluitans</i>		NT
<i>Warnstorfia sarmentosa</i>		LC

8.3. Technischer Bericht

Nur in französischer Sprache verfügbar.

Revitalisation des cours d'eau - approche "espèces"

Résultats des analyses cartographiques

Données de base

Le réseau des cours d'eau VECTEUR25 (swisstopo) a été utilisé comme base de l'analyse (année 2007). Seuls les tronçons de cours d'eau dans les catégories (OBJECTVAL) Bach, Bachachs, Fluss et Kanal ont été retenus (n=186'564). Le tronçonnage V25 est naturel : un tronçon commence et s'arrête lorsqu'il y a intersection avec un autre tronçon.

L'ordre des cours d'eau selon Strahler (numéro d'ordre des cours d'eau, NOCE) a été utilisé pour définir la taille des tampons de chaque côté des cours d'eau. Pour les cours d'eau d'ordre 1, un tampon de 25 mètres a été défini, respectivement de 50 mètres pour les ordres 2 et 3 et de 100 mètres pour les ordres supérieurs. Un tampon de 25 mètres a également été défini pour les cours d'eau d'ordre 0 (non défini).

Les données d'observations précises (hectare ou mieux) et validées ont été extraites des bases de données nationales. Les groupes suivants ont été retenus : poissons, amphibiens, reptiles, écrevisses, mollusques, odonates, éphémères, plécoptères, trichoptères, carabes, aculéates, papillons, coléoptères, névroptères, orthoptères, plantes vasculaires et mousses (pour les oiseaux, voir ci-dessous). Seules les espèces prioritaires, menacées ou dont l'écologie est principalement liée aux zones alluviales ont été retenues (n=1763). Seules les observations réalisées après 1989 ont été prises en compte. A noter que la flore a fait l'objet d'une sélection d'espèces liées aux cours d'eau et à même de profiter des efforts de revitalisation, d'où leur nombre limité.

Méthodes

Pour l'approche « diversité », la richesse spécifique a été calculée pour chacun des tronçons et pour chacun des groupes. La règle pour qu'un tronçon soit retenu comme *hotspot* est qu'il doit faire partie du 25% des plus riches d'un groupe et qu'il doit être retenu pour au moins deux groupes selon cette règle. Ex. : un tronçon est retenu s'il fait partie des 25% qui contiennent le plus d'espèces pour les papillons, mais également pour les orthoptères. Les résultats présentent un problème. Pour tous les groupes, la richesse minimale des 25% les plus riches est souvent faible et le nombre de tronçon avec cette richesse minimale est souvent supérieur au 25% choisi. Un choix a été fait : si le nombre dépasse 30%, c'est le seuil de richesse supérieur qui est pris en compte. Le tableau ci-dessous montre les valeurs initiales et celles qui ont été retenues.

Pour l'approche « espèces prioritaire », tous les tronçons où une espèce de priorité nationale 1 et 2 est présente dans le tampon sont retenus comme *hotspot*. Il faut noter qu'aucune espèce d'amphibiens ne fait partie de cette catégorie et que les névroptères n'ont pas fait l'objet d'une analyse de leur degré de priorité. Pour la flore, seules les espèces de priorité 1 et 2 parmi celles sélectionnées pour l'approche « diversité » ont été retenues.

Pour les oiseaux, l'absence de données ponctuelles comparables à celles pour les autres groupes a conduit à choisir une autre méthode de calcul. Pour l'approche « espèces prioritaires », les tronçons retenus sont situés dans un kilomètre-carré où au moins une espèce d'oiseaux prioritaire 1 ou 2 (10

espèces sélectionnées) est présente. Les tronçons doivent avoir un ordre NOCE supérieur ou égal à 3 et doivent être situés en dessous de 1500 mètres d'altitude. Pour l'approche « diversité », le tronçon doit faire partie des 25% les plus riches pour une sélection de 20 espèces, doit avoir un ordre NOCE supérieur ou égal à 2 et doit avoir été sélectionné pour au moins un autre groupe dans le cadre de l'approche « diversité ».

Tableau 1: Richesse spécifique de chaque groupe au seuil de 25% et nombre de cours d'eau pris en compte selon la règle retenues (voir texte).

Groupe	Nombre de tronçons	Seuil 25%	% avec ce seuil	Diversité retenue	Tronçons retenus	% réellement retenus
Poissons	1674	2	43%	3	1188	18%
Amphibiens	1603	2	40%	3	1480	23%
Reptiles	558	2	29%	2	649	29%
Ecrevisses	270	1	100%	2	65	6%
Mollusques	729	11	26%	11	764	26%
Odonates	993	6	28%	6	1099	28%
Ephémères	583	8	25%	8	588	25%
Plécoptères	449	7	26%	7	461	26%
Trichoptères	492	9	27%	9	527	27%
Carabes	86	10	28%	10	96	28%
Aculéates	58	2	44%	3	56	24%
Papillons	952	2	46%	3	925	24%
Coléoptères	136	1	100%	2	93	17%
Névroptères	23	1	100%	2	9	10%
Orthoptères	1283	4	27%	4	1365	27%
Plantes vasculaires	126	1	100%	2	35	7%
Mousses	573	4	28%	4	644	28%

Métadonnées

La géodatabase est disponible au format mdb (ESRI personal geodatabase). Elle contient les zones tampons définies autour des cours d'eau, ainsi que les résultats de l'analyse. Les explications pour informations tabulaires sont données ci-dessous. Le système de coordonnées est CH1903_LV03.

Les tronçons sans aucune observation ont été indiqués comme telle dans la colonne NODATA.

Les colonnes suivantes sont présentes dans la table attachée aux données géographiques, en plus des données standards du V25 :

FLOZ	Ordre des cours d'eau selon Strahler
BUFF_DIST	Taille de la zone tampon de chaque côté du tronçon
AREA	Surface de la zone tampon
DIV	YES : tronçon retenu dans l'approche « diversité » NO : tronçon non retenu

OIS_DIV	YES : tronçon retenu dans l'approche « diversité » pour les oiseaux NO : tronçon non retenu
PRIORITAIRES	YES : tronçon retenu dans l'approche « espèces prioritaires » NO : tronçon non retenu
OIS_PRIORITAIRES	YES : tronçon retenu dans l'approche « espèces prioritaires » pour les oiseaux NO : tronçon non retenu
HOTSPOT	YES : tronçon retenu NO : tronçon non retenus
D_AMPH	Approche « diversité » pour les amphibiens (1 : oui, 0 : non)
D_CARA	Approche « diversité » pour les carabes (1 : oui, 0 : non)
D_COL	Approche « diversité » pour les coléoptères (1 : oui, 0 : non)
D_ECRE	Approche « diversité » pour les écrevisses (1 : oui, 0 : non)
D_EPH	Approche « diversité » pour les éphémères (1 : oui, 0 : non)
D_FLOR	Approche « diversité » pour la flore (1 : oui, 0 : non)
D_HACU	Approche « diversité » pour les hyménoptères aculéates (1 : oui, 0 : non)
D_MOL	Approche « diversité » pour les mollusques (1 : oui, 0 : non)
D_MOOS	Approche « diversité » pour les mousses (1 : oui, 0 : non)
D_NEV	Approche « diversité » pour les névroptères (1 : oui, 0 : non)
D_ODO	Approche « diversité » pour les odonates (1 : oui, 0 : non)
D_ORTH	Approche « diversité » pour les orthoptères (1 : oui, 0 : non)
D_PAP	Approche « diversité » pour les papillons (1 : oui, 0 : non)
D_PLE	Approche « diversité » pour les plécoptères (1 : oui, 0 : non)
D_POI	Approche « diversité » pour les poissons (1 : oui, 0 : non)
D_REP	Approche « diversité » pour les reptiles (1 : oui, 0 : non)
D_TRI	Approche « diversité » pour les trichoptères (1 : oui, 0 : non)
D_OIS	Approche « diversité » pour les oiseaux (1 : oui, 0 : non)
P_CARA	Approche « espèces prioritaires » pour les carabes (1 : oui, 0 : non)
P_COL	Approche « espèces prioritaires » pour les coléoptères (1 : oui, 0 : non)
P_ECRE	Approche « espèces prioritaires » pour les écrevisses (1 : oui, 0 : non)

P_EPH	Approche « espèces prioritaires » pour les éphémères (1 : oui, 0 : non)
P_FLOR	Approche « espèces prioritaires » pour la flore (1 : oui, 0 : non)
P_HACU	Approche « diversité » pour les hyménoptères aculéates (1 : oui, 0 : non)
P_MOL	Approche « espèces prioritaires » pour les mollusques (1 : oui, 0 : non)
P_MOOS	Approche « espèces prioritaires » pour les mousses (1 : oui, 0 : non)
P_ODO	Approche « espèces prioritaires » pour les odonates (1 : oui, 0 : non)
P_ORTH	Approche « espèces prioritaires » pour les orthoptères (1 : oui, 0 : non)
P_PAP	Approche « espèces prioritaires » pour les papillons (1 : oui, 0 : non)
P_PLE	Approche « espèces prioritaires » pour les plécoptères (1 : oui, 0 : non)
P_POI	Approche « espèces prioritaires » pour les poissons (1 : oui, 0 : non)
P_REP	Approche « espèces prioritaires » pour les reptiles (1 : oui, 0 : non)
P_TRI	Approche « espèces prioritaires » pour les trichoptères (1 : oui, 0 : non)
AQUA	Tronçon retenu principalement pour des espèces aquatiques
TERRE	Tronçon retenu principalement pour des espèces terrestres
NODATA	1 : tronçon avec observations 0 : tronçon sans observation