

Transition de la pêche suisse dans les lacs - Aperçu

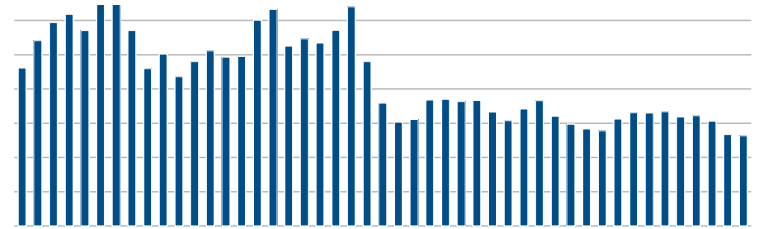


© Hans Krebs, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, CC BY-SA 4.0

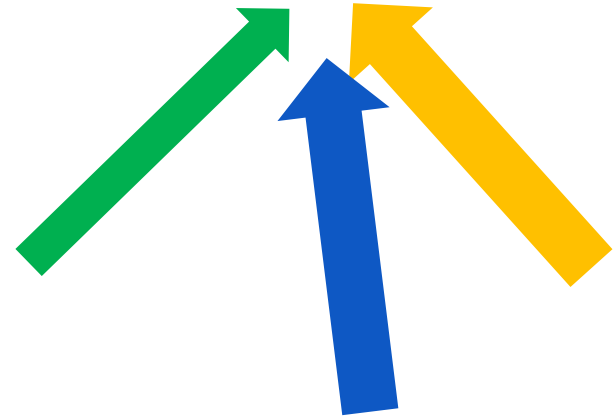


Inhalt

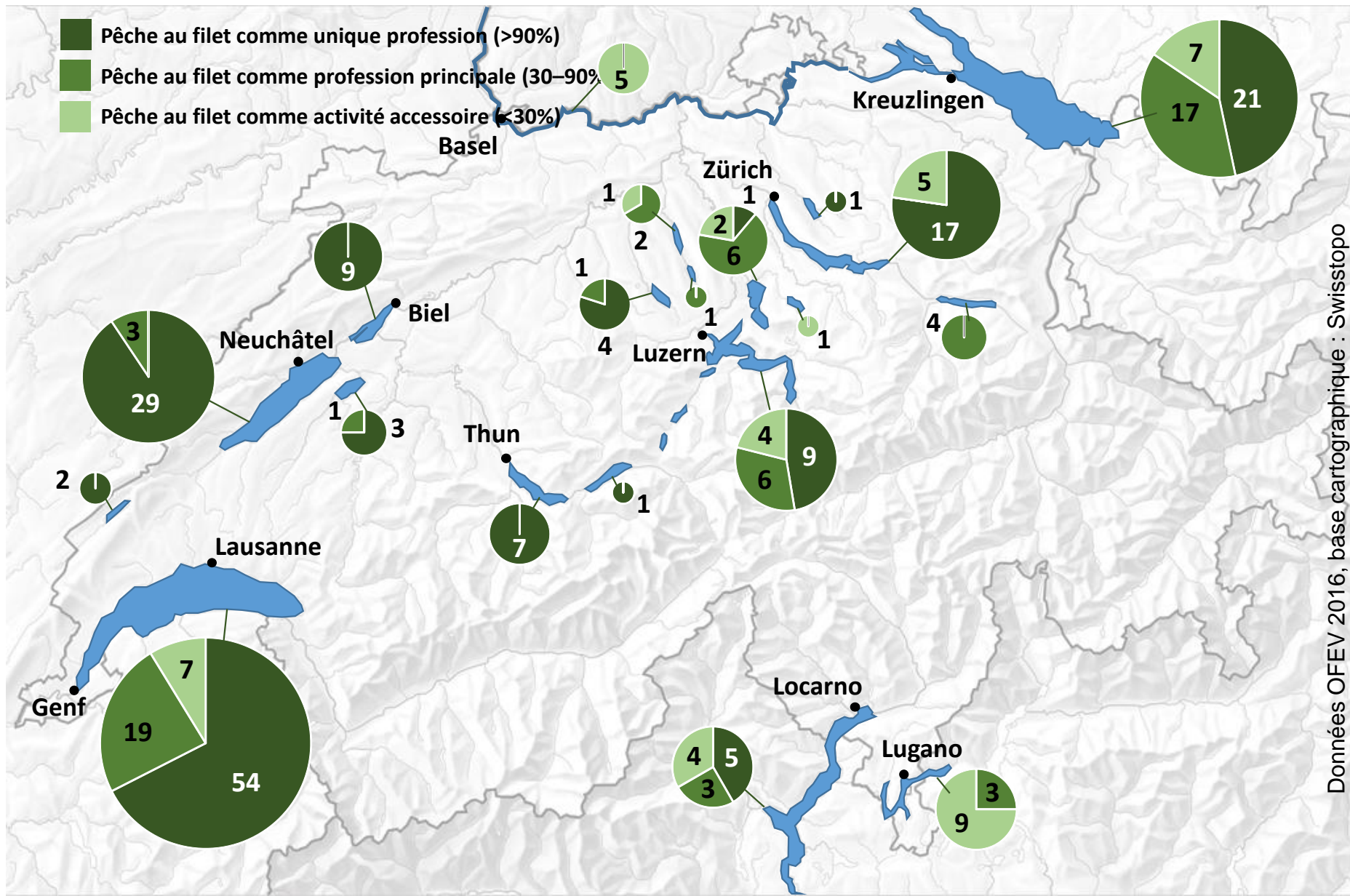
1. Tour d'horizon des chiffres et des données sur la pêche professionnelle dans les lacs suisses



2. Discussion brève et **très superficielle** sur les facteurs d'influence importants (non concluante)

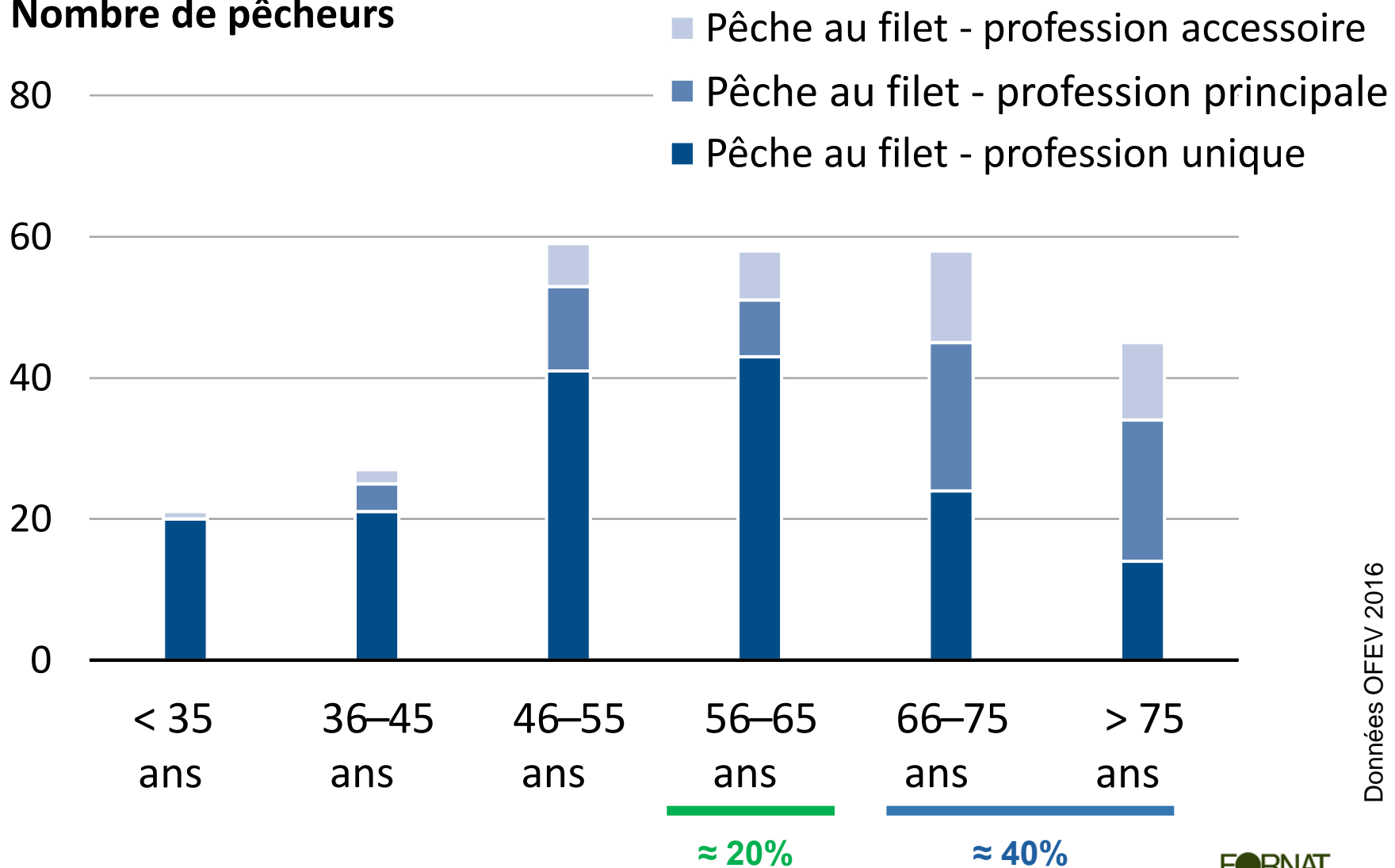


Licences de pêche professionnelle (état 2016)



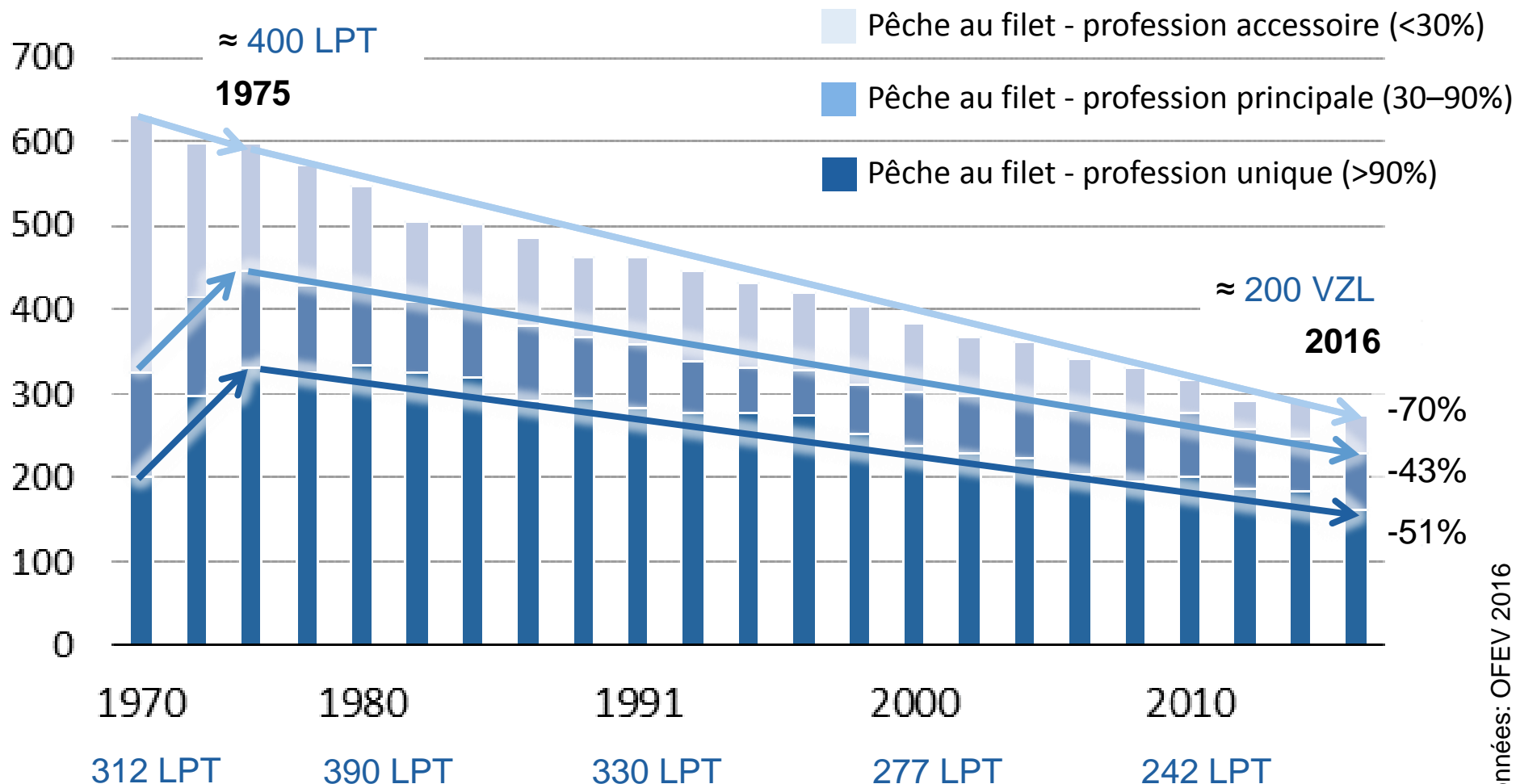
Pêche professionnelle en Suisse: structure des âges (2016)

Nombre de pêcheurs



Pêche professionnelle en Suisse: licences

Licences



Données: OFEV 2016

LPT = «Licence Temps Plein» selon conversion grossière en équivalent plein temps
 [0.95*unique + 0.6*principale + 0.15*accessoire]

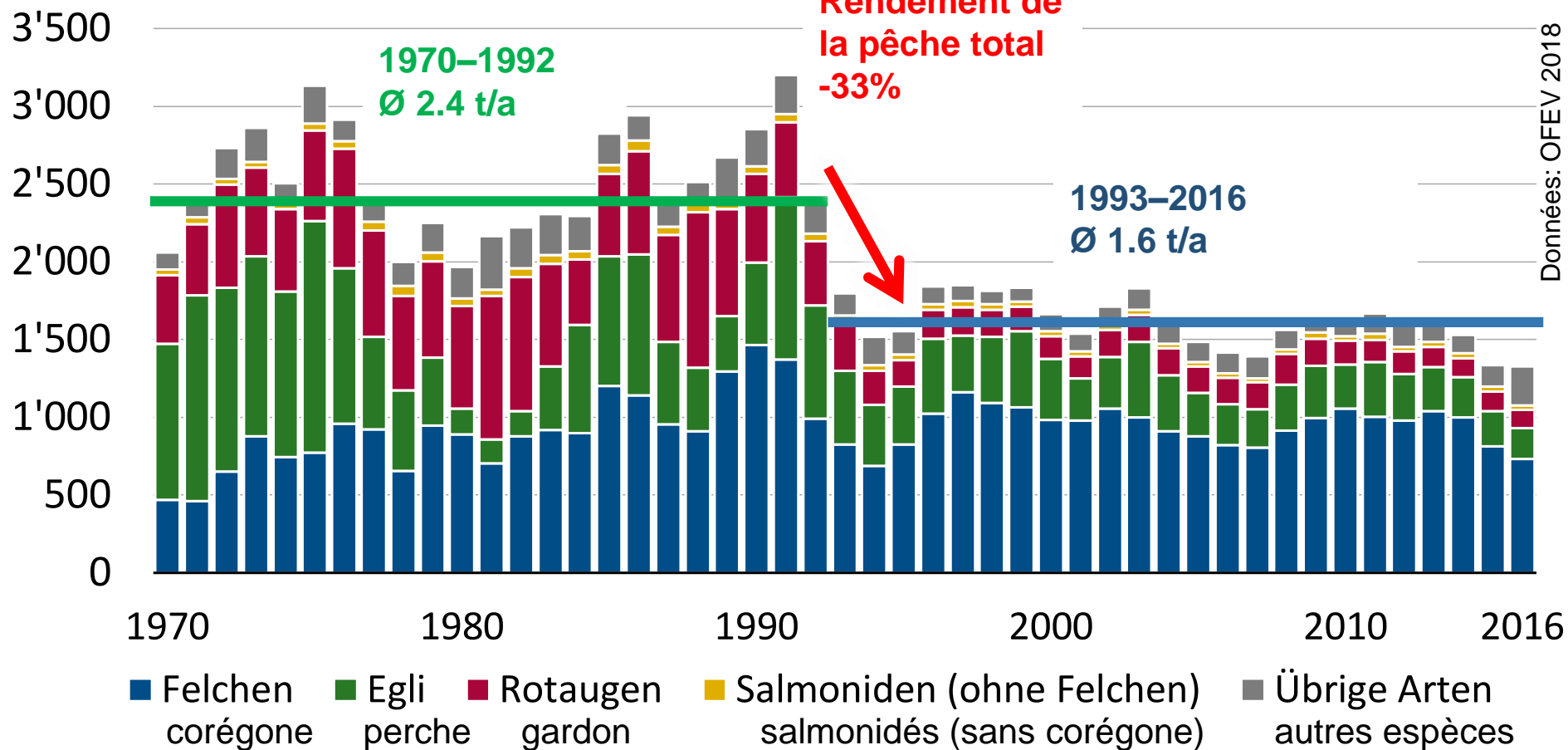
Évolution des rendements de la pêche



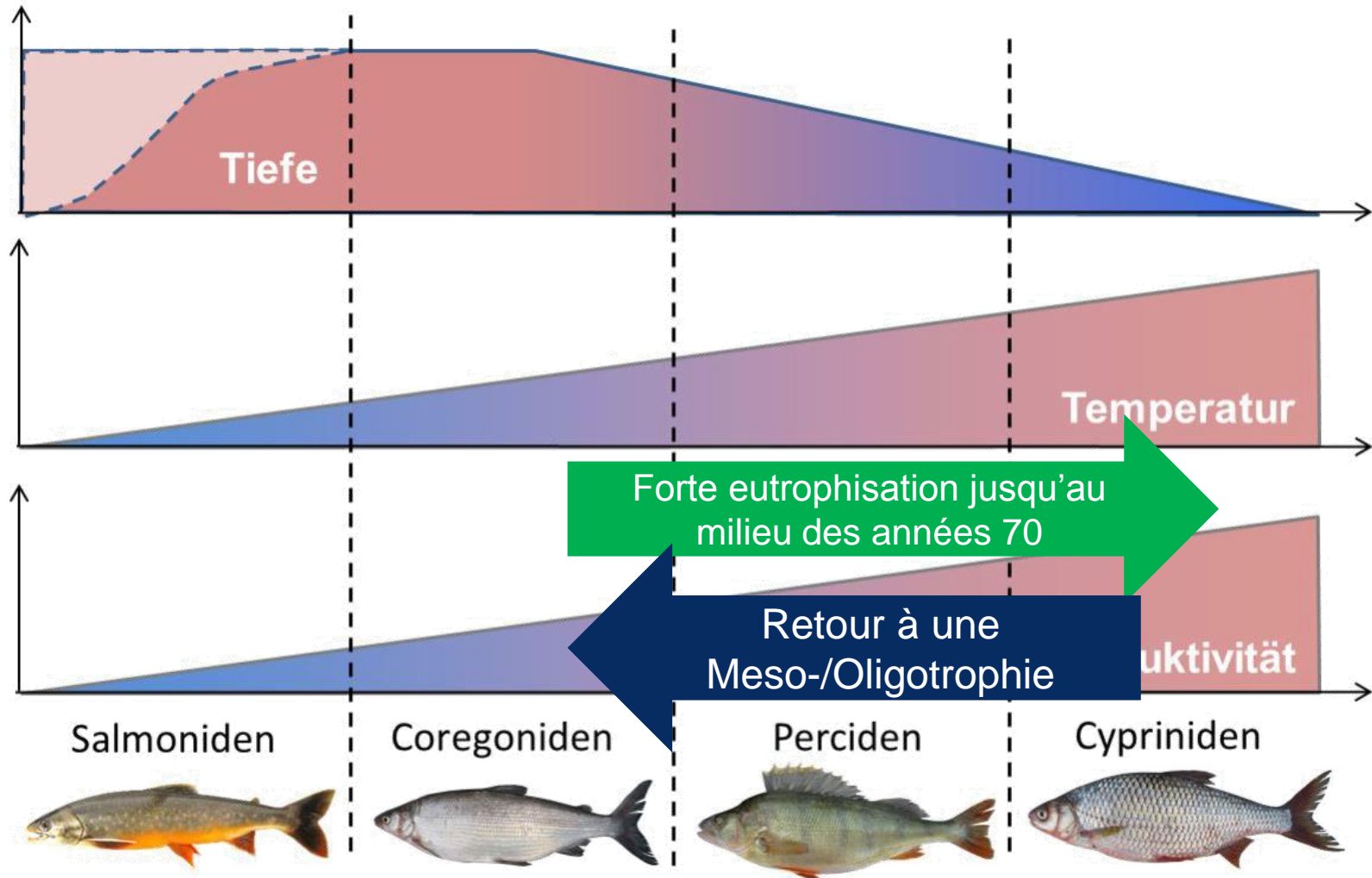
Pêche professionnelle en Suisse: Rendements de la pêche 1970-2016

Rendement de la pêche des quinze plus grands lacs

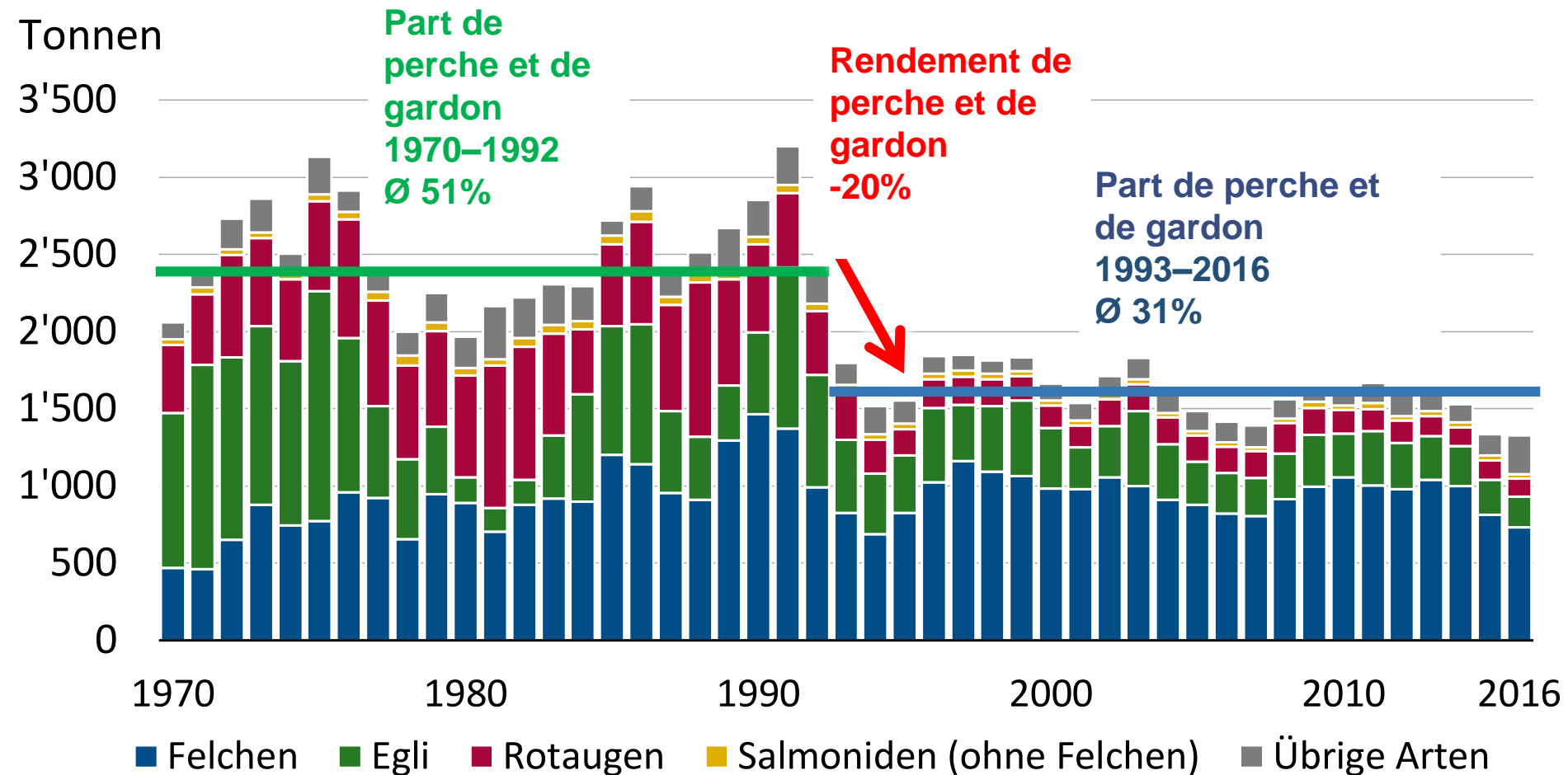
Tonnen



Types de lacs

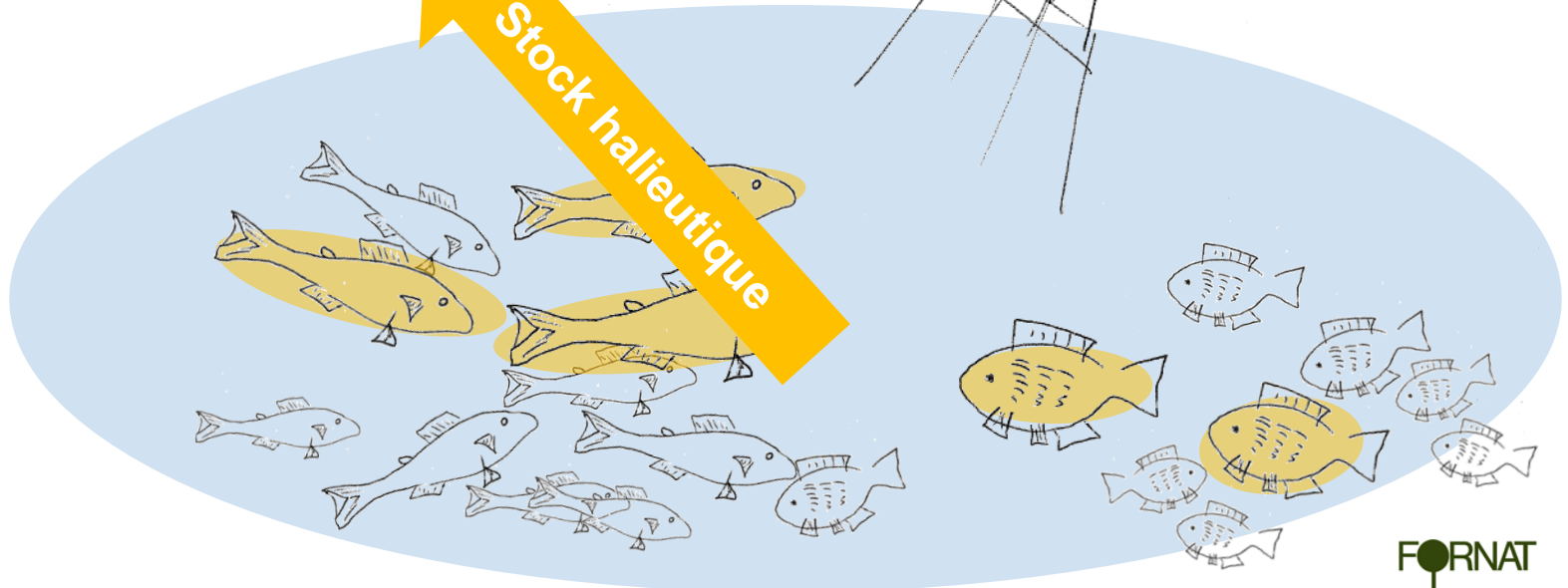
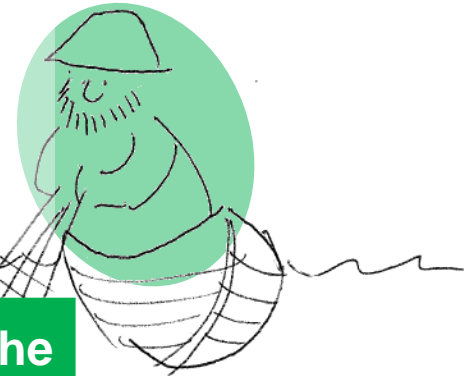
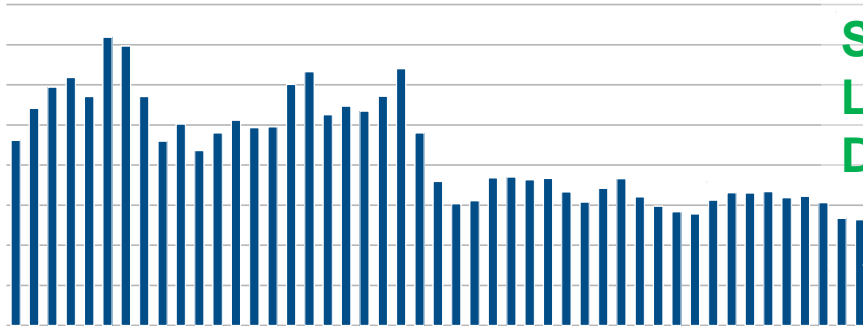


Pêche professionnelle en Suisse: Rendements de la pêche 1970-2016



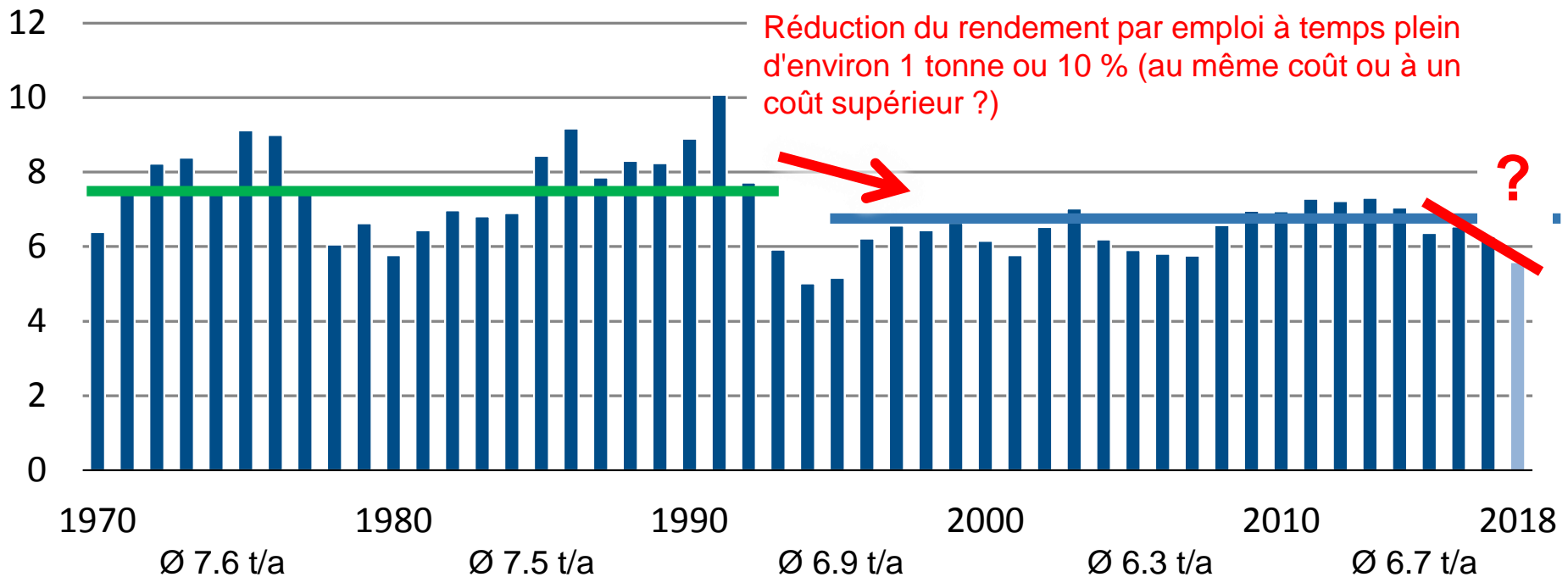
Rendement de la pêche – Effort de pêche

- Nombre de pêcheurs
- Nombre de filets
- Type de filet
- Surface de filet
- Largeur des mailles
- Durée de la pêche



Pêche professionnelle en Suisse: Rendement de pêche par Licence Plein Temps

Fangerträge in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



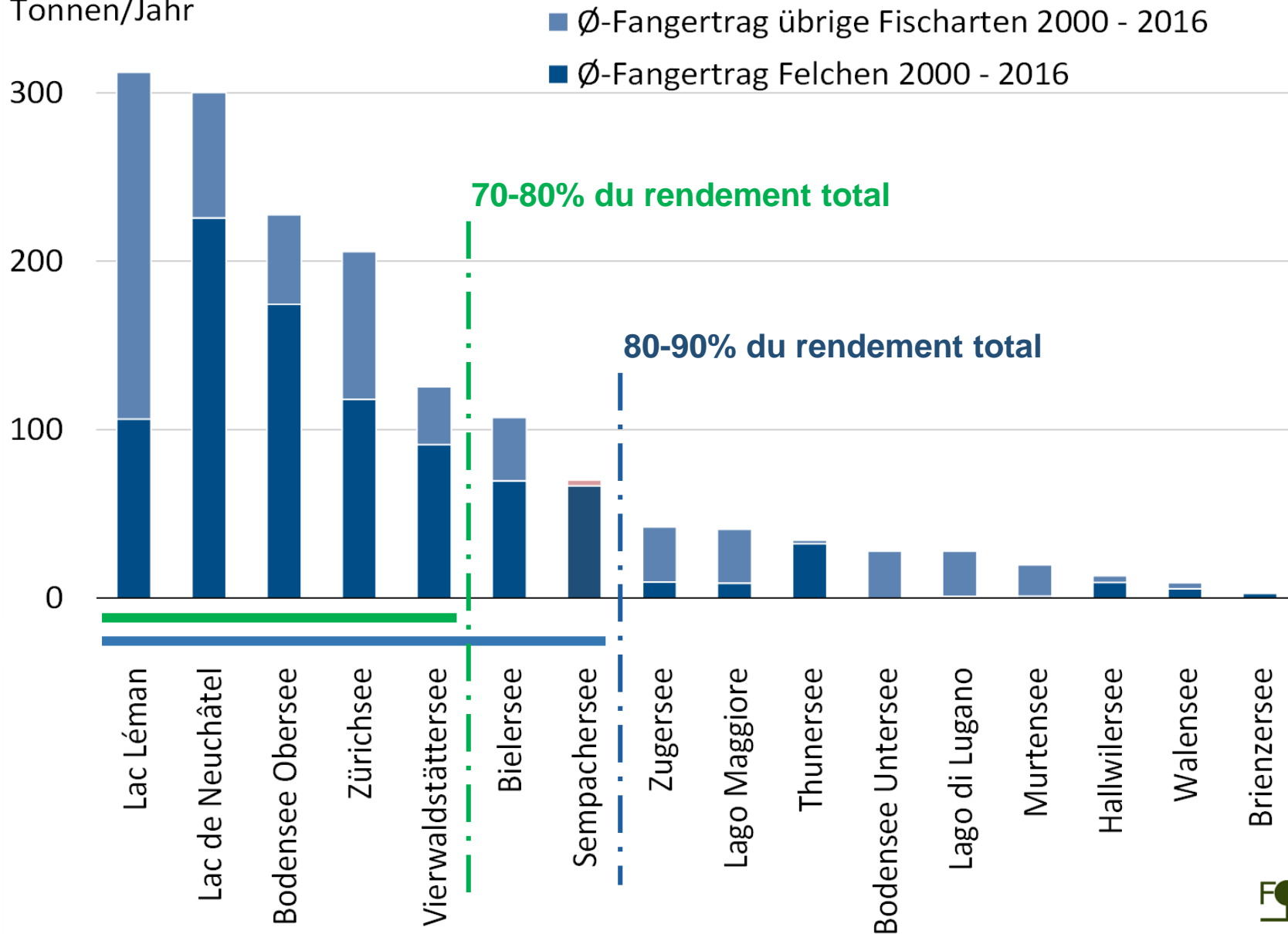
2018 : Évaluation basée sur 13/15 lacs

Rendement de la pêche par lac

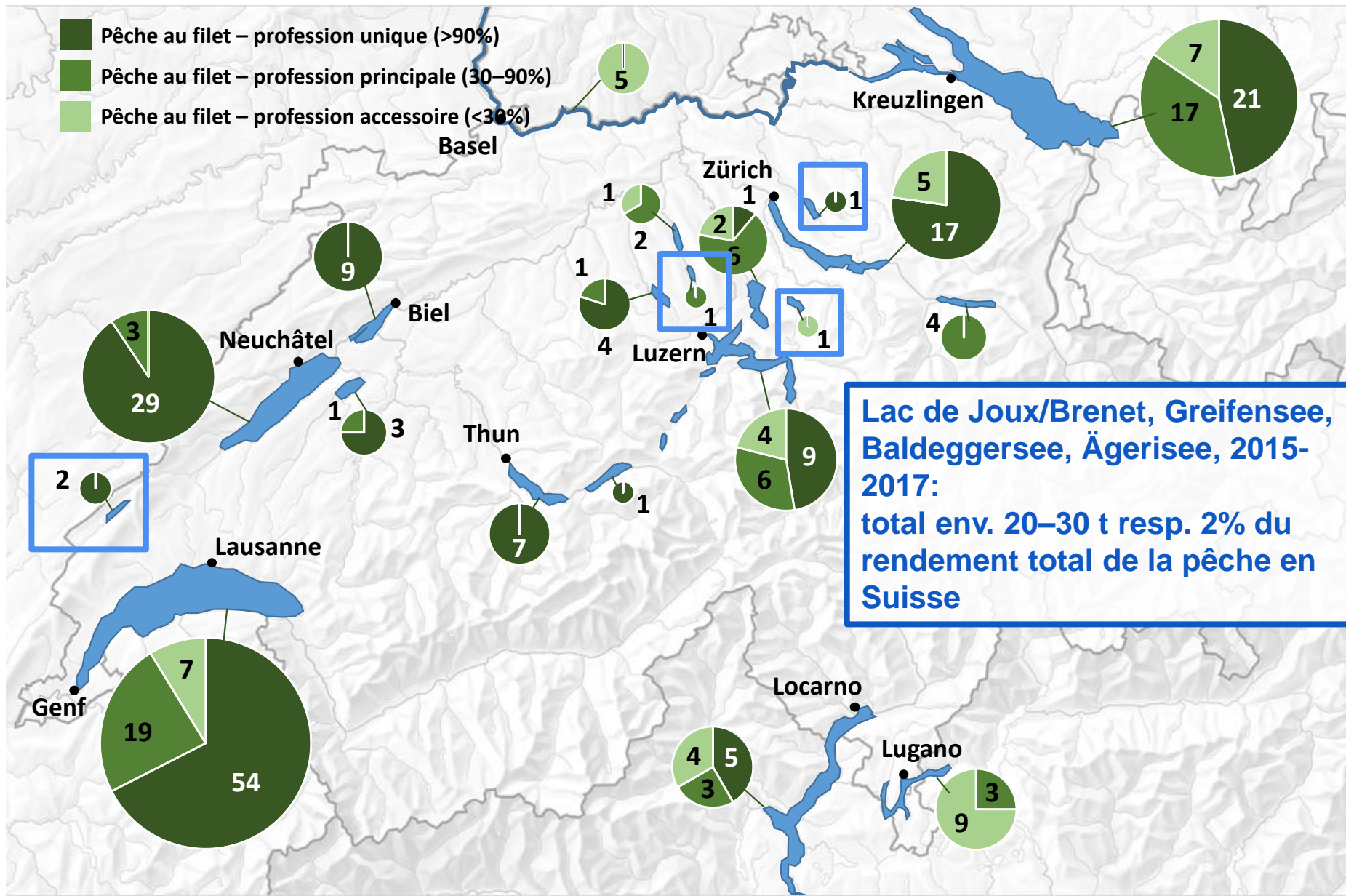


Pêche professionnelle – Rendement total

Tonnen/Jahr



Rendement de la pêche des plus petits lacs



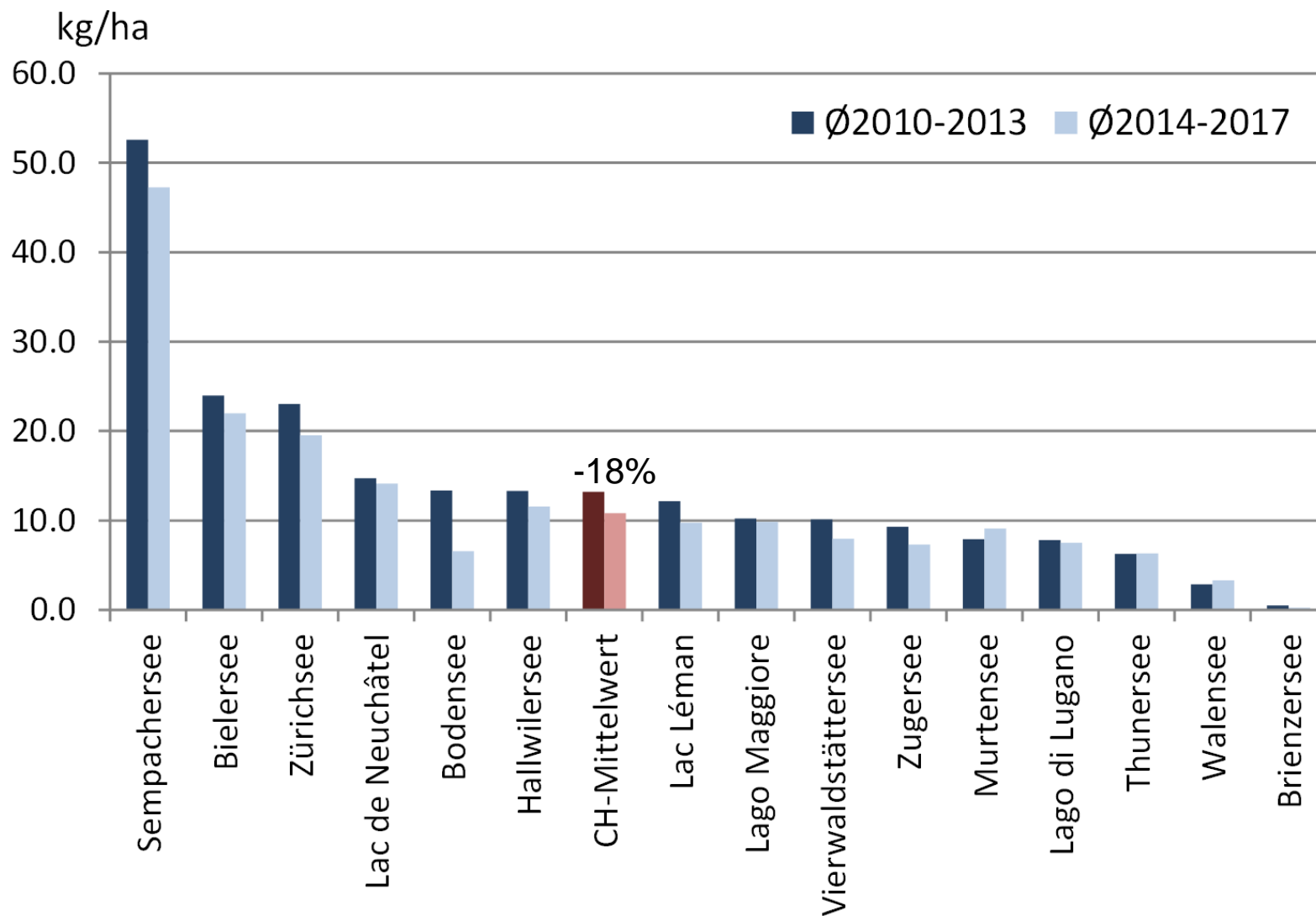
Berufsfischerei – Wichtigste Fischarten

See	Hauptfischarten		Weitere wichtige Arten	
Sempachersee	>90%	Felchen	2–5%	Egli, Rotauge, Salmoniden
Thunersee			1%	Brachsmen
Baldeggersee				
Greifensee	76–90%	Felchen	4–13%	Egli
Bodensee			2–10%	Rotauge
Hallwilersee			1–10%	Salmoniden div.
Lac de Neuchâtel			2–4%	Hecht
Brienzersee			je 1–3%	Brachsmen, Schleie
Vierwaldstättersee			2–5%	Übrige Arten
Bielersee	40–63%	Felchen	6–13%	Hecht
Walensee	12–25%	Egli	2–4%	Salmoniden div.
Zürichsee	15–20%	Rotauge	je 1-2%	Schleie, übrige Arten
Lac de Joux et Brenet				
Ägerisee	30%	Salmoniden	14%	Rotauge
	19%	Felchen	11%	Egli
	19%	Hecht	je 2%	Brachsmen, Trüsche

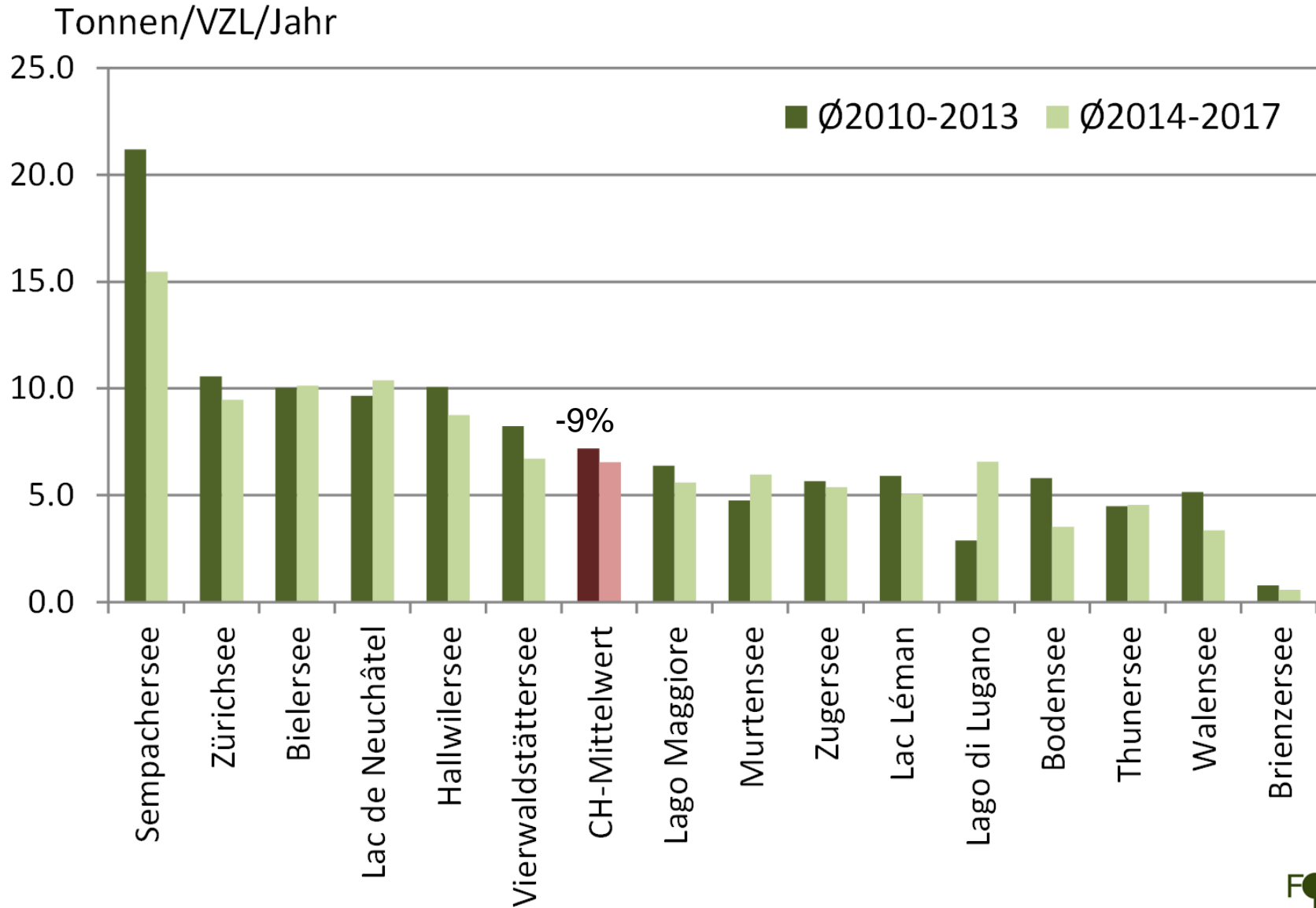
Berufsfischerei – Wichtigste Fischarten

See	Hauptfischarten		Weitere wichtige Arten	
Lac Léman	49%	Egli	6%	Rotauge
	36%	Felchen	6%	Hecht
			3%	Salmoniden div.
Murtensee	36%	Egli	7%	Brachsmen
	21%	Zander	5%	Hecht
	19%	Rotauge	6%	übrige Arten
Zugersee	34%	Rotauge	10%	Salmoniden div.
	26%	Egli	5%	Brachsmen
	18%	Felchen	je 2–3%	Hecht, Trüsche, Schleie
Lago di Lugano	47%	Rotauge	je 2–3%	Felchen, Hecht, Salmoniden
	19%	Egli	Je 2–3%	Agone, Trüsche, Schleie
	14%	Zander	4%	übrige Arten
Lago Maggiore	37%	Agone	je 2–3%	Egli, Salmoniden, Trüschen
	27%	Rotauge	Je 1–2%	Zander, Hecht
	24%	Felchen		

Pêche professionnelle – Rendement par surface

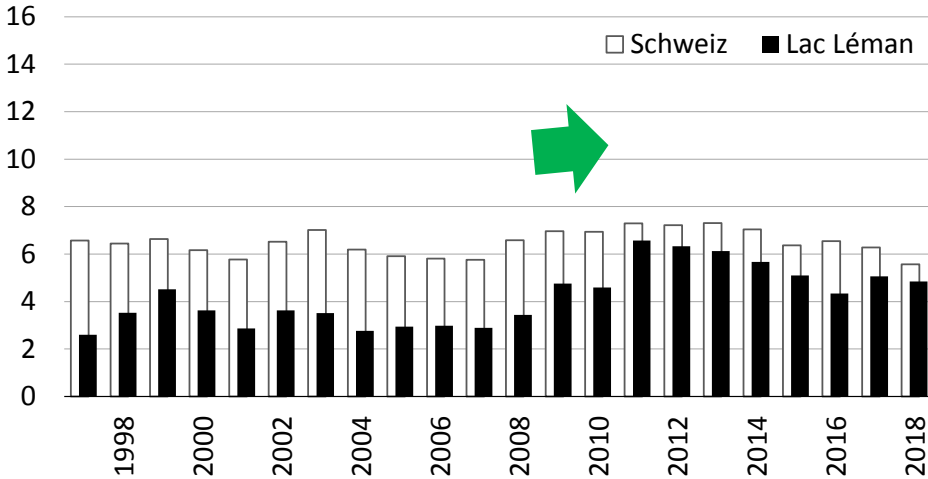


Pêche professionnelle – Rendement par Licence Plein Temps (LPT)

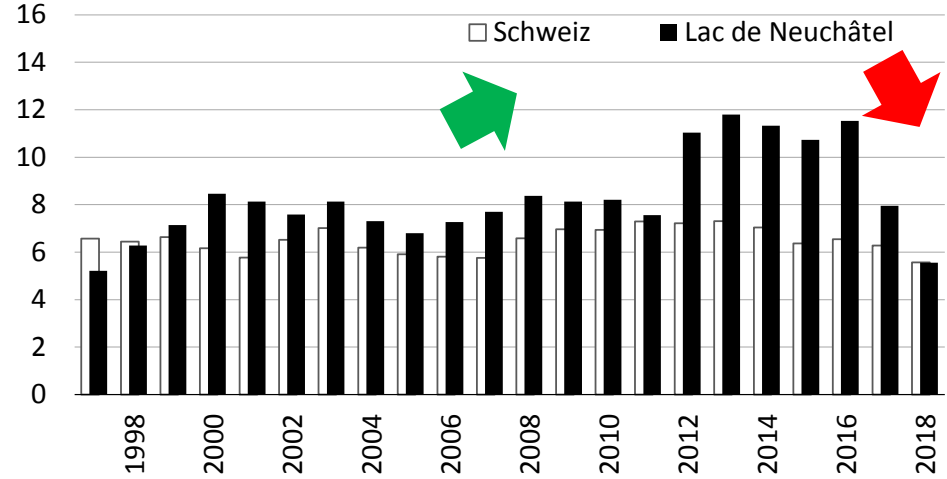


Lacs suisses: «Same same, but different»

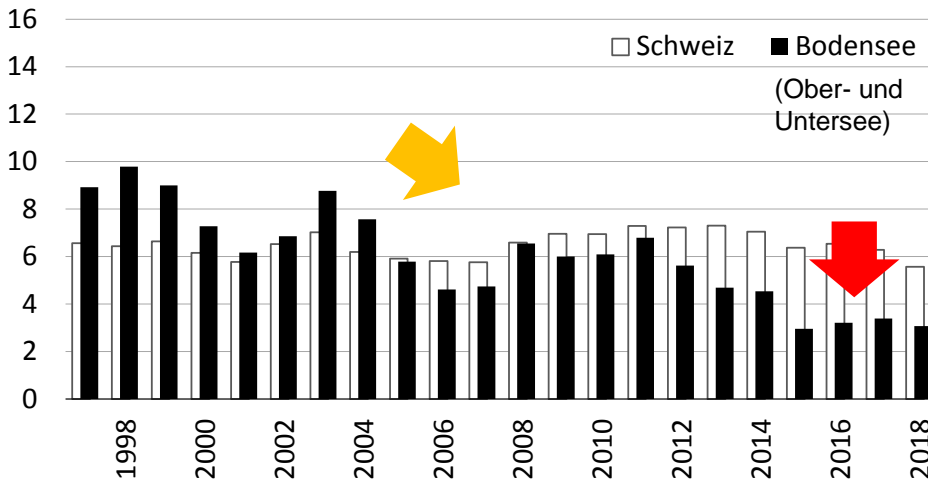
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



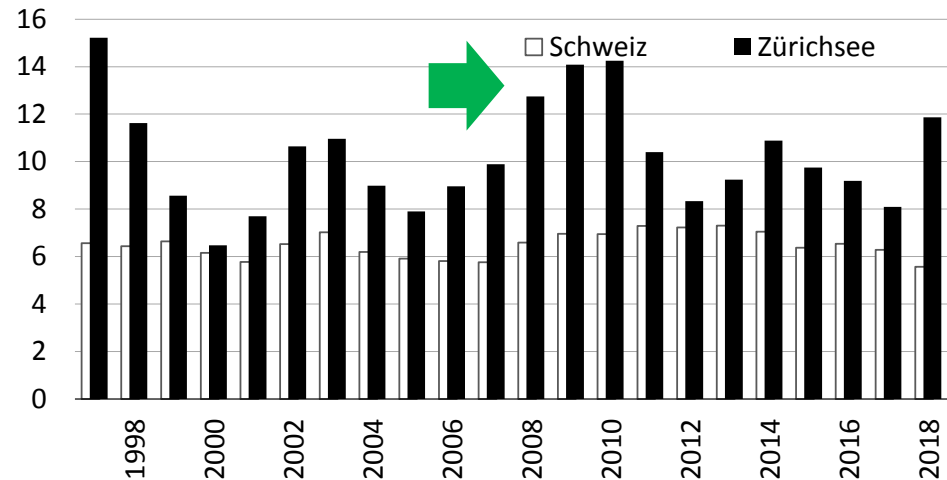
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



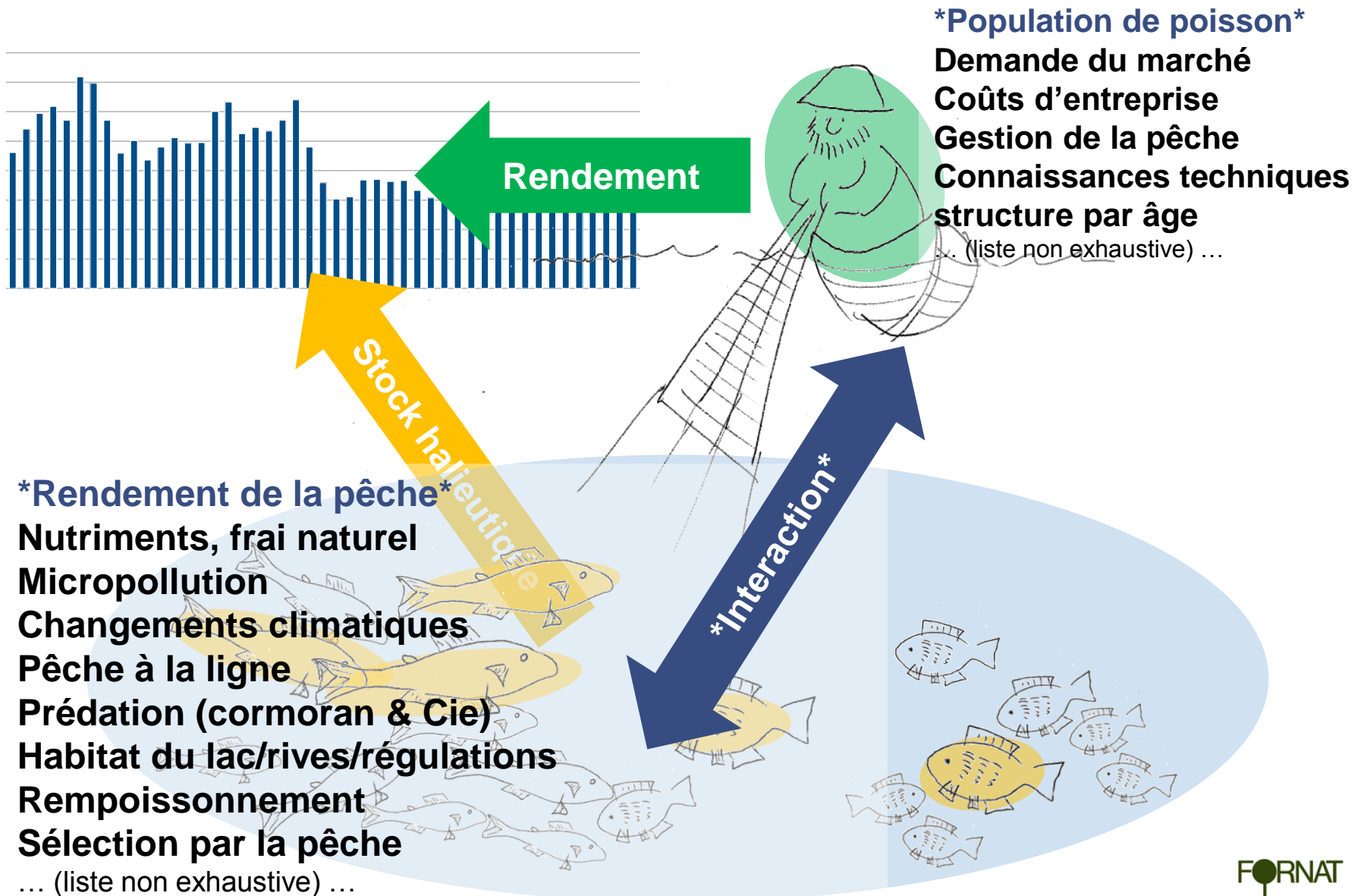
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



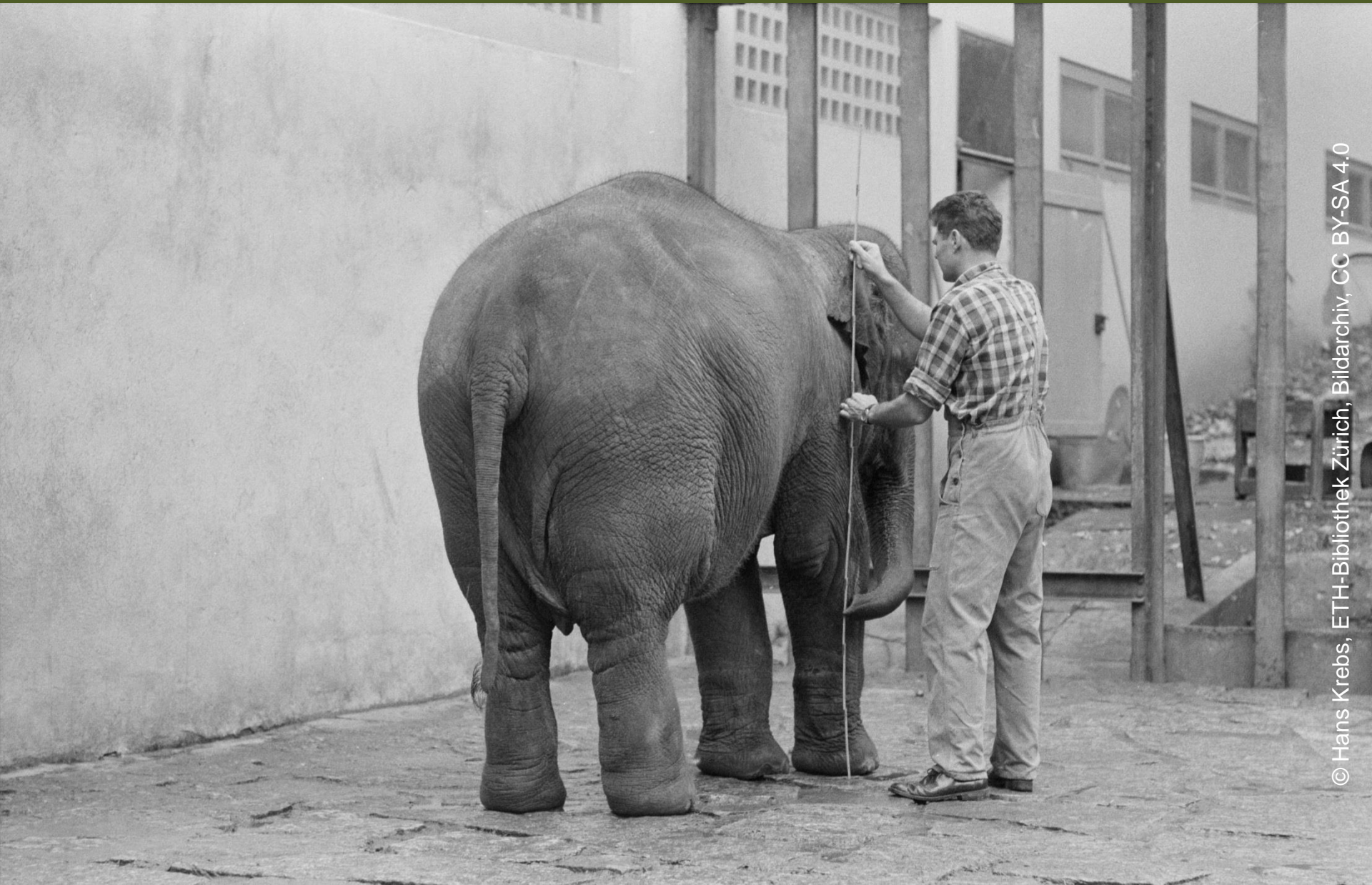
Tout autour : Influences sur les poissons et les pêcheurs professionnels



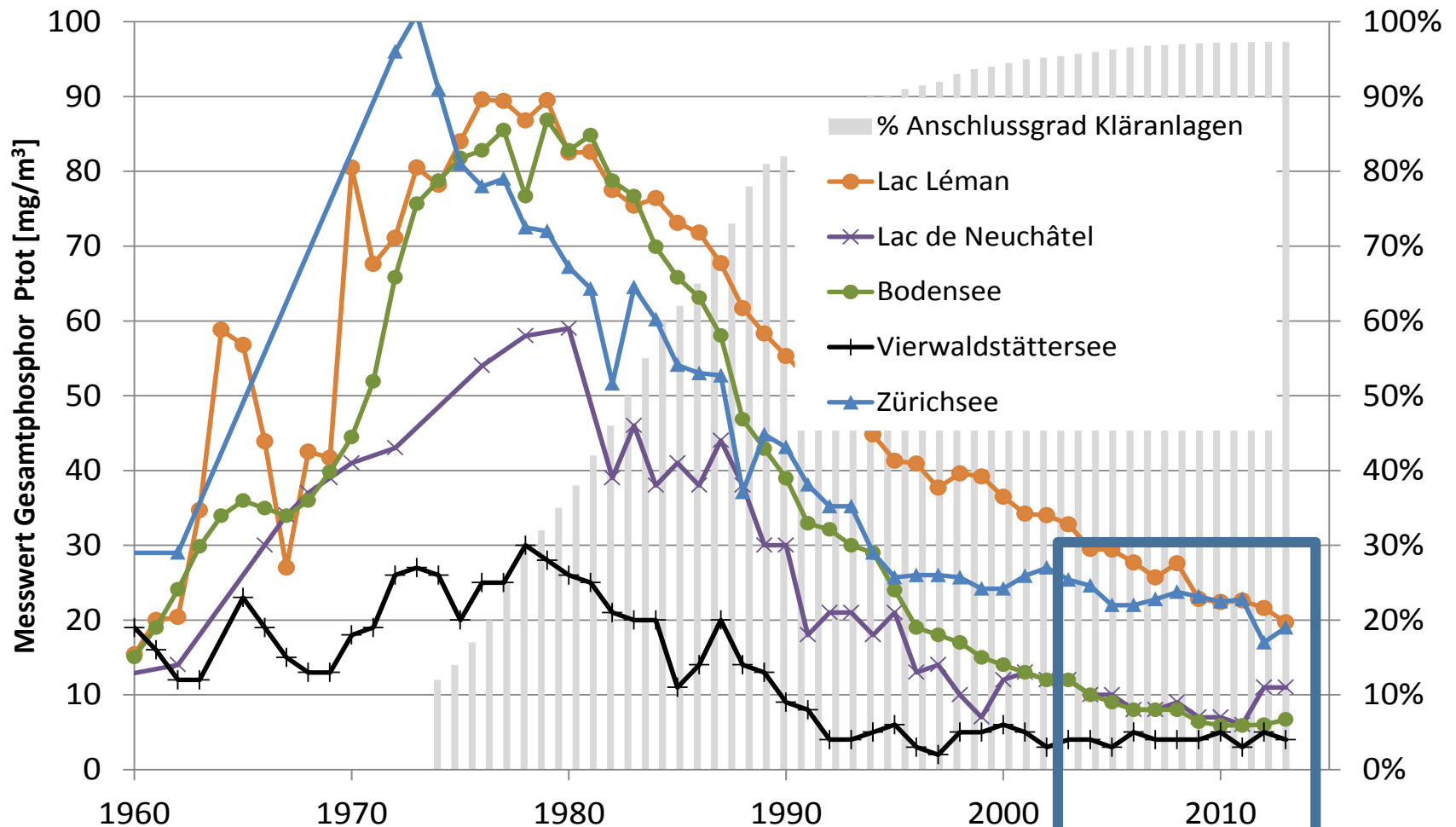
Rendement de la pêche – Influences et dépendances



Nutriments



Eutrophisation et assainissement des lacs



Objectifs de la législation sur la protection des eaux :

- Productivité "moyenne" maximale
- Colonisation/reproduction naturelle au fond du lac
- Utilisation sécurisée de l'eau potable

Objectifs d'assainissements de la législation sur la protection des eaux

See	Fläche [km ²]	GSchV Anhang 2		Phosphor Ø 5 Messungen
		productivité	oxygène	
Walensee	24.2	ok	ok	3.5
Brienzersee	29.7	ok	ok	3.6
Vierwaldstättersee	113.9	ok	ok	4.1
Thunersee	47.8	ok	ok	4.8
Ägerisee	7.3	ok	ok	5.0
Bodensee	535.3	ok	ok	6.2
Lac de Neuchâtel	214.7	ok	ok	8.4
Lago Maggiore	212.9	ok	ok	11

Produktivitäts-Stufe	P _{tot}
Ultra-oligotroph	0-5 mg/m ³
Oligo-mesotroph	5-10 mg/m ³
Meso-eutroph	10-30 mg/m ³
Eutroph	30-100 mg/m ³
Hypereutroph	>100 mg/m ³

Objectifs d'assainissements de la législation sur la protection des eaux

See	Fläche [km ²]	GSchV Anhang 2		Phosphor ø 5 Messungen
		productivité	oxygène	
Lac de Joux	8.8	ok	x	14
Pfäffikersee	3.1	ok	x	15
Bielersee	39.2	ok	x	15
Hallwilersee	10.2	ok	x	17
Sempachersee	14.4	ok	x	18
Zürichsee	88.4	ok	x	21
Lac Léman	580.5	ok	x	22
Baldeggersee	5.2	ok	x	26
Murtensee	22.7	x	x	18
Greifensee	8.2	x	x	48
Lago di Lugano	48.0	x	x	56
Zugersee	38.4	x	x	89

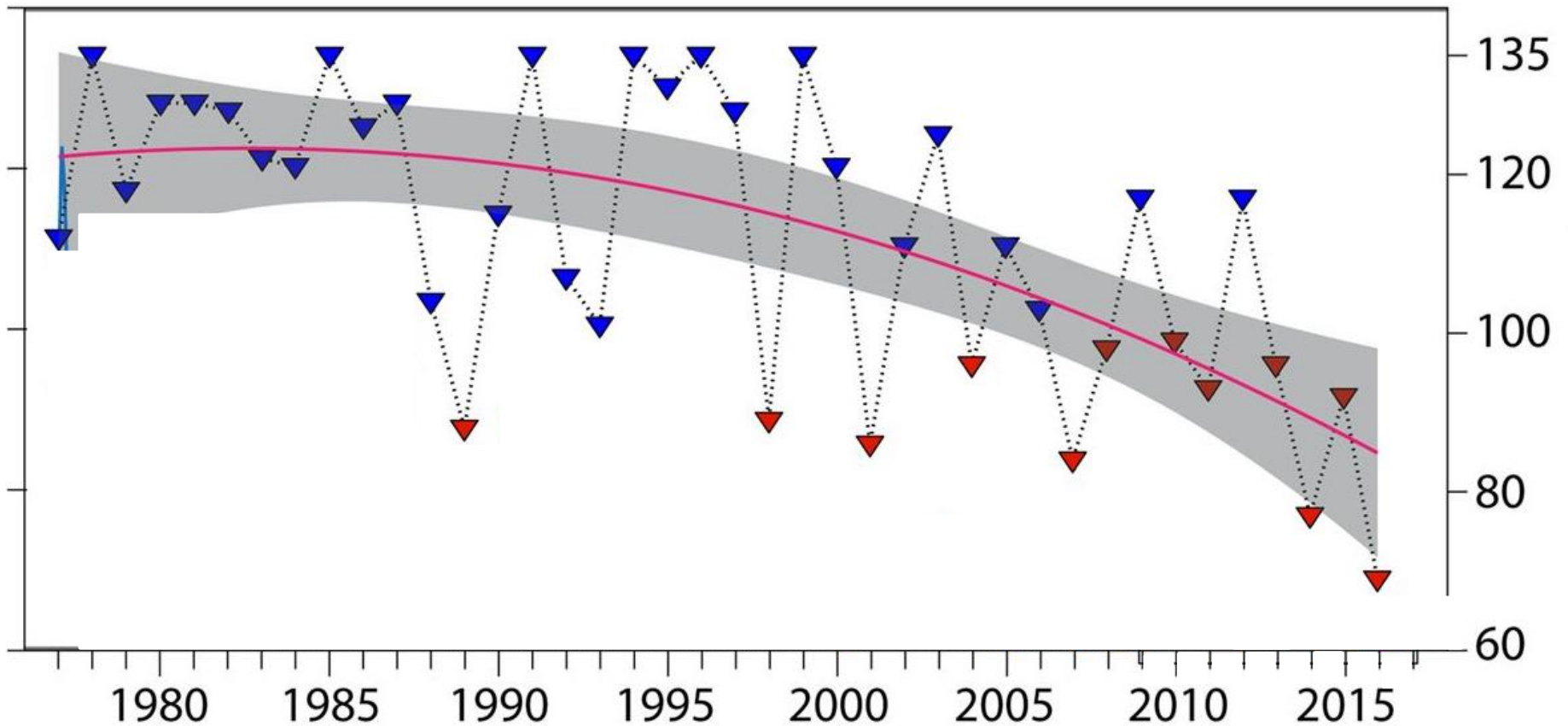
Daten: Bafu bzw. Kantone

Changements climatiques



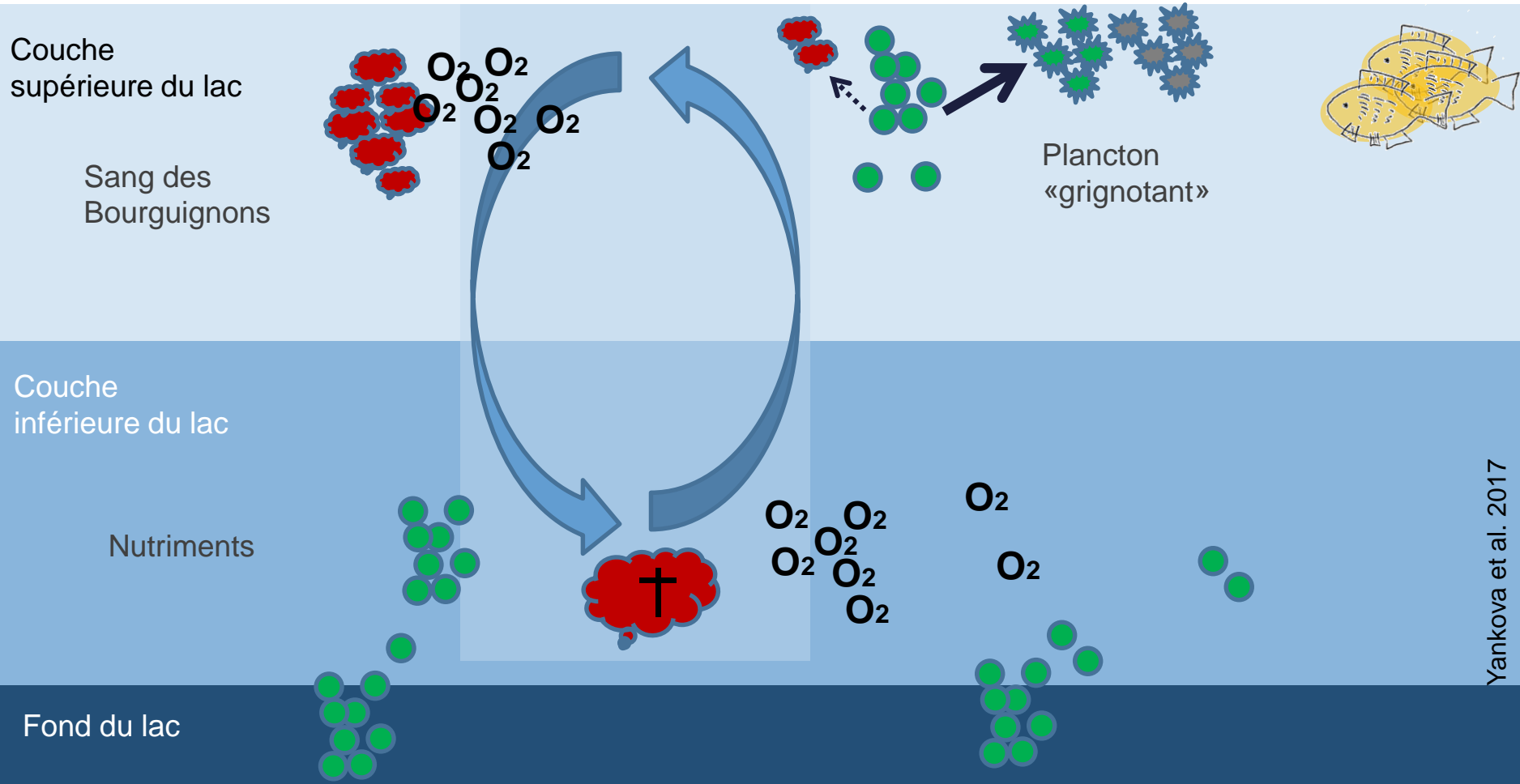
Lac de Zurich: les changements climatiques stabilisent la stratification du lac

Profondeur de brassage (m)



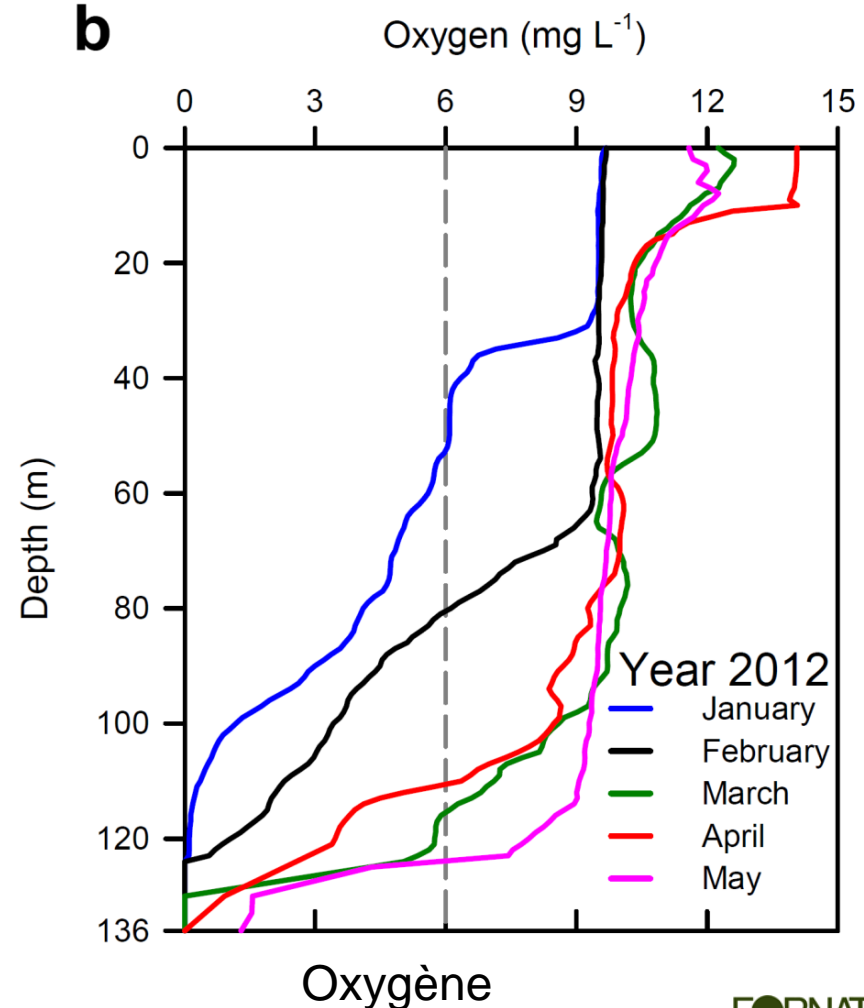
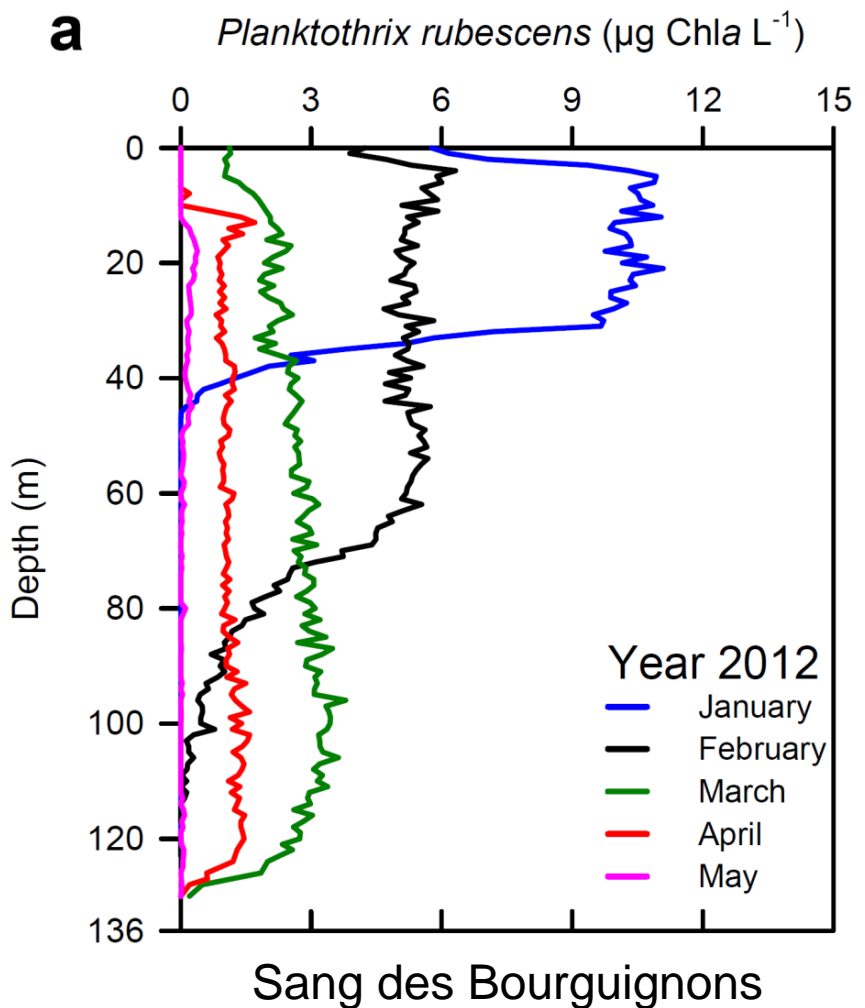
Prévisions de l'Eawag : Dans les lacs profonds, le mélange complet sera réduit de 50% d'ici 100 ans.

Bon brassage

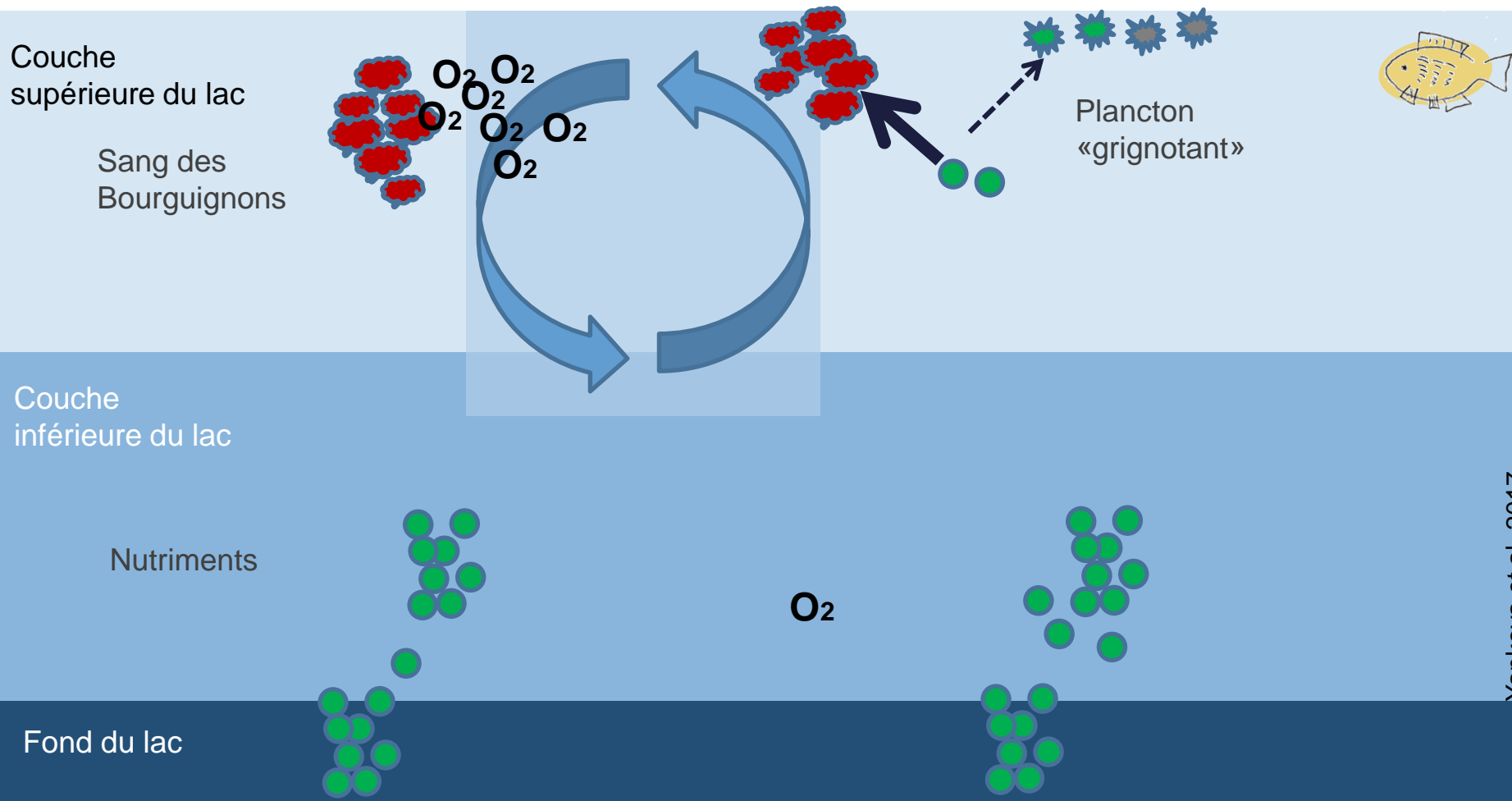


Bon brassage

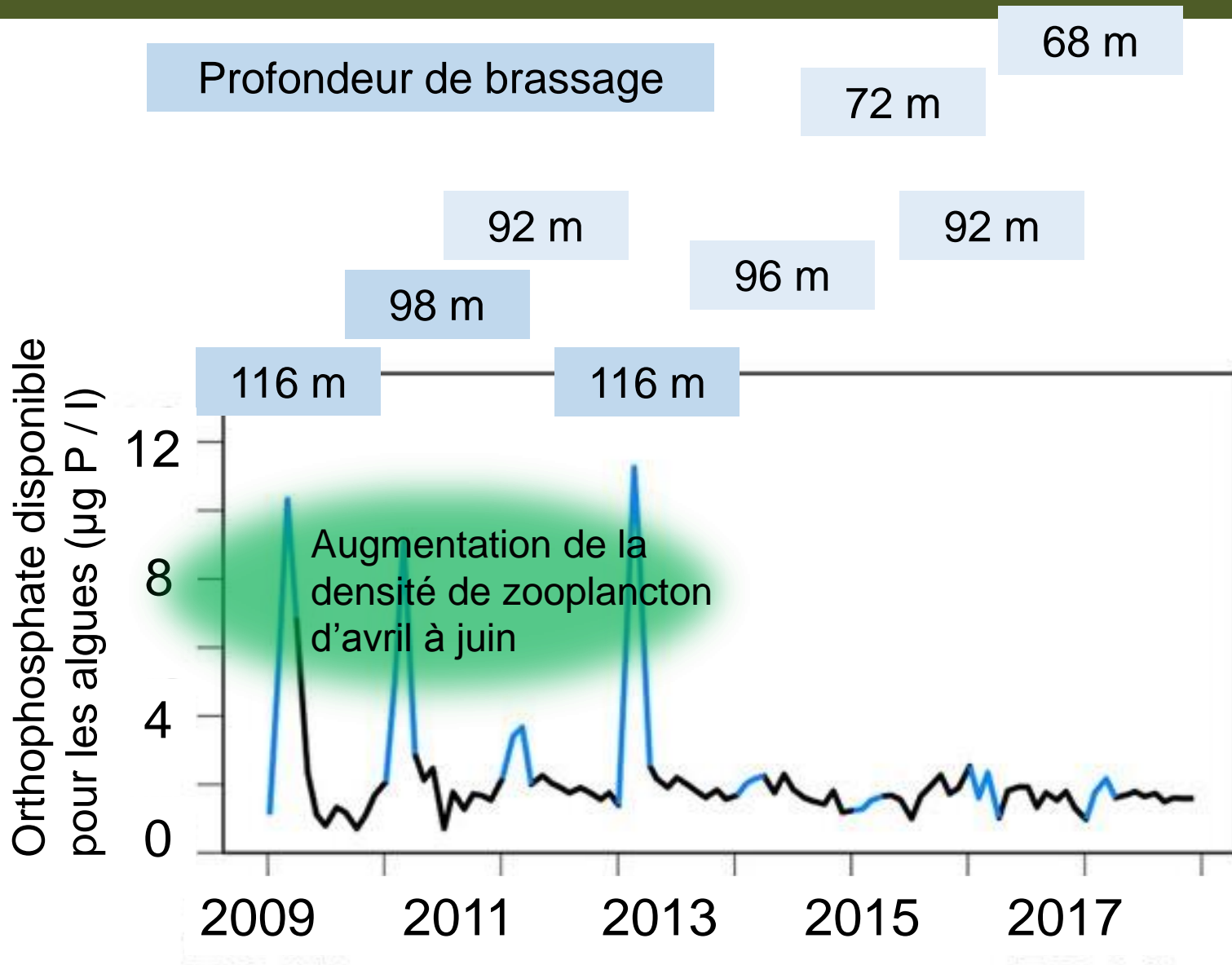
2012: profondeur de brassage env. 116 m



Mauvais brassage



Lac de Zurich: Nutriments en surface

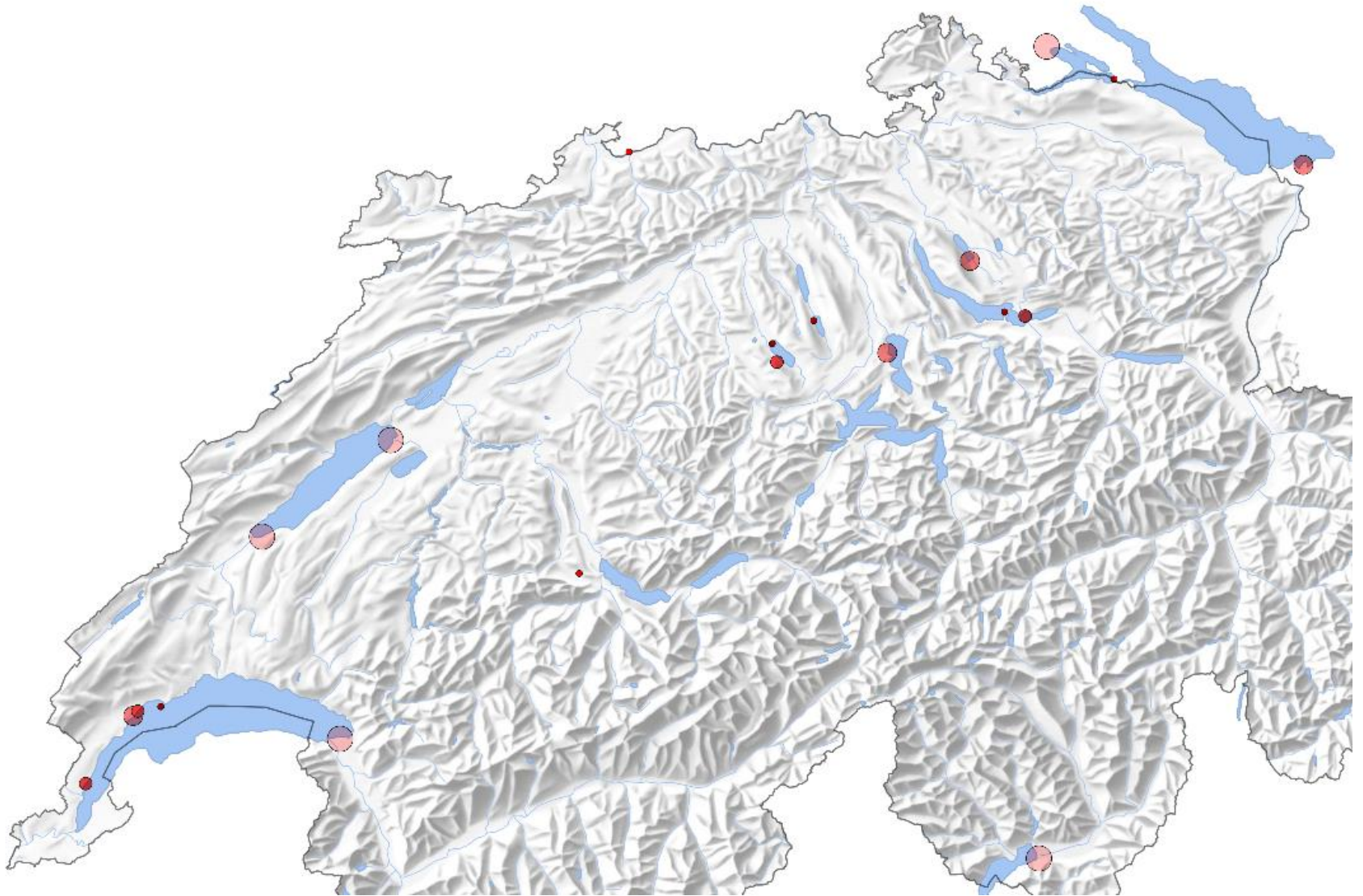


«changement des oiseaux»

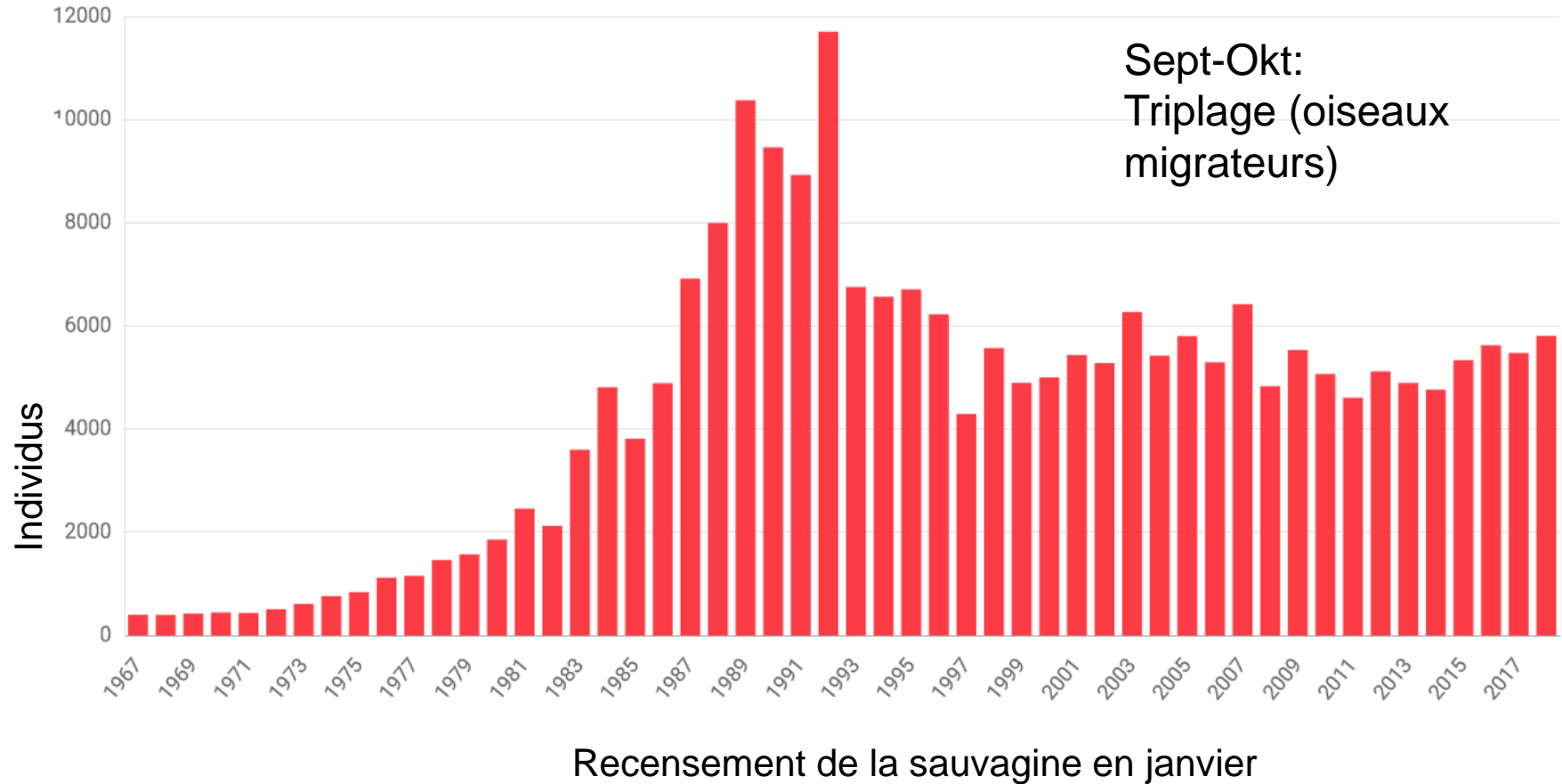
Étude Hydra/IBKF de 2017 Der Kormoran am Bodensee – Evaluation des Handlungsbedarfs, Grundlagen und Möglichkeiten für ein koordiniertes Kormoranmanagement.



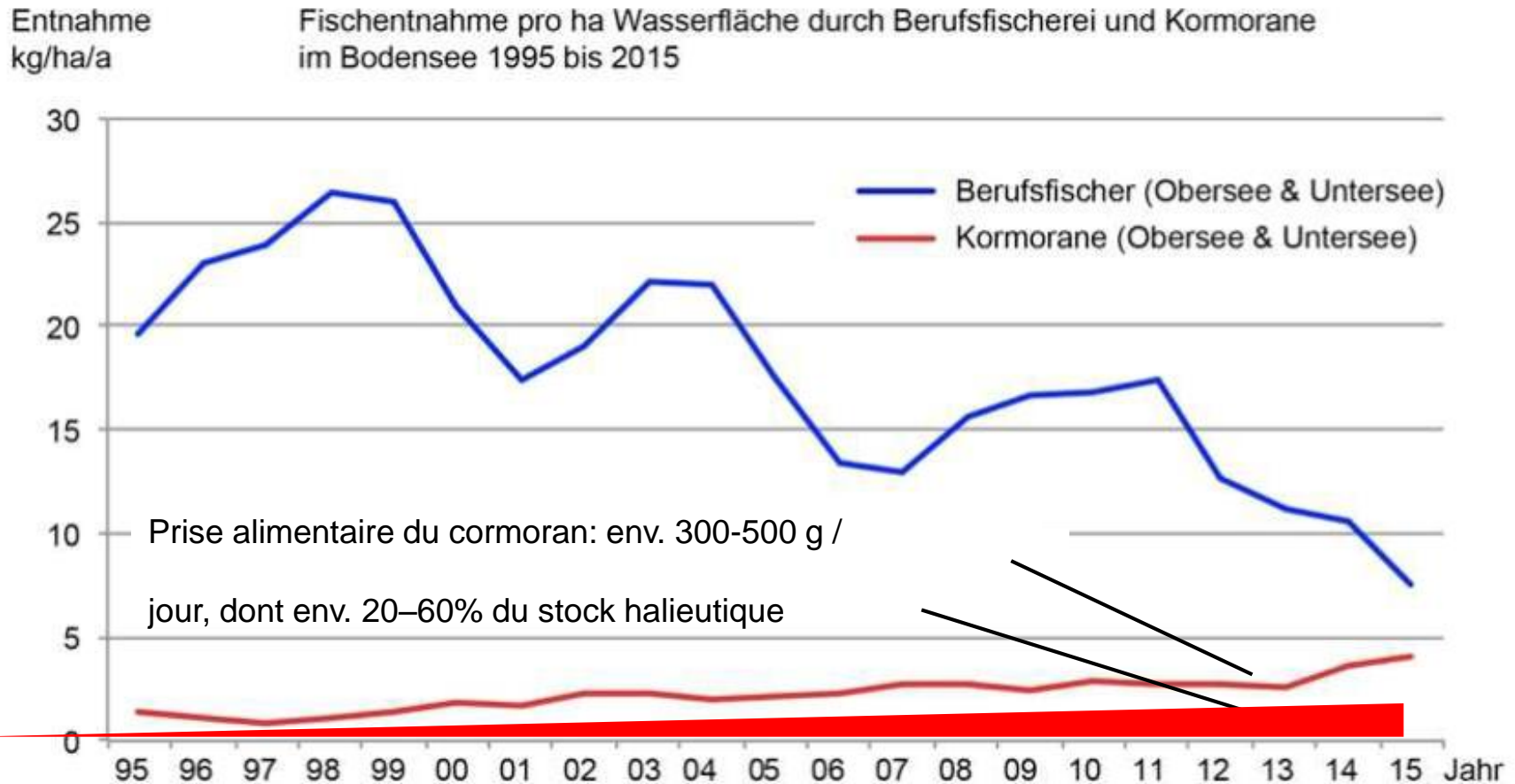
Cormoran: colonies de reproduction en Suisse



Cormoran: Populatione en Janvier 1967-2018



Cormoran: Exemple du Lac de Constance



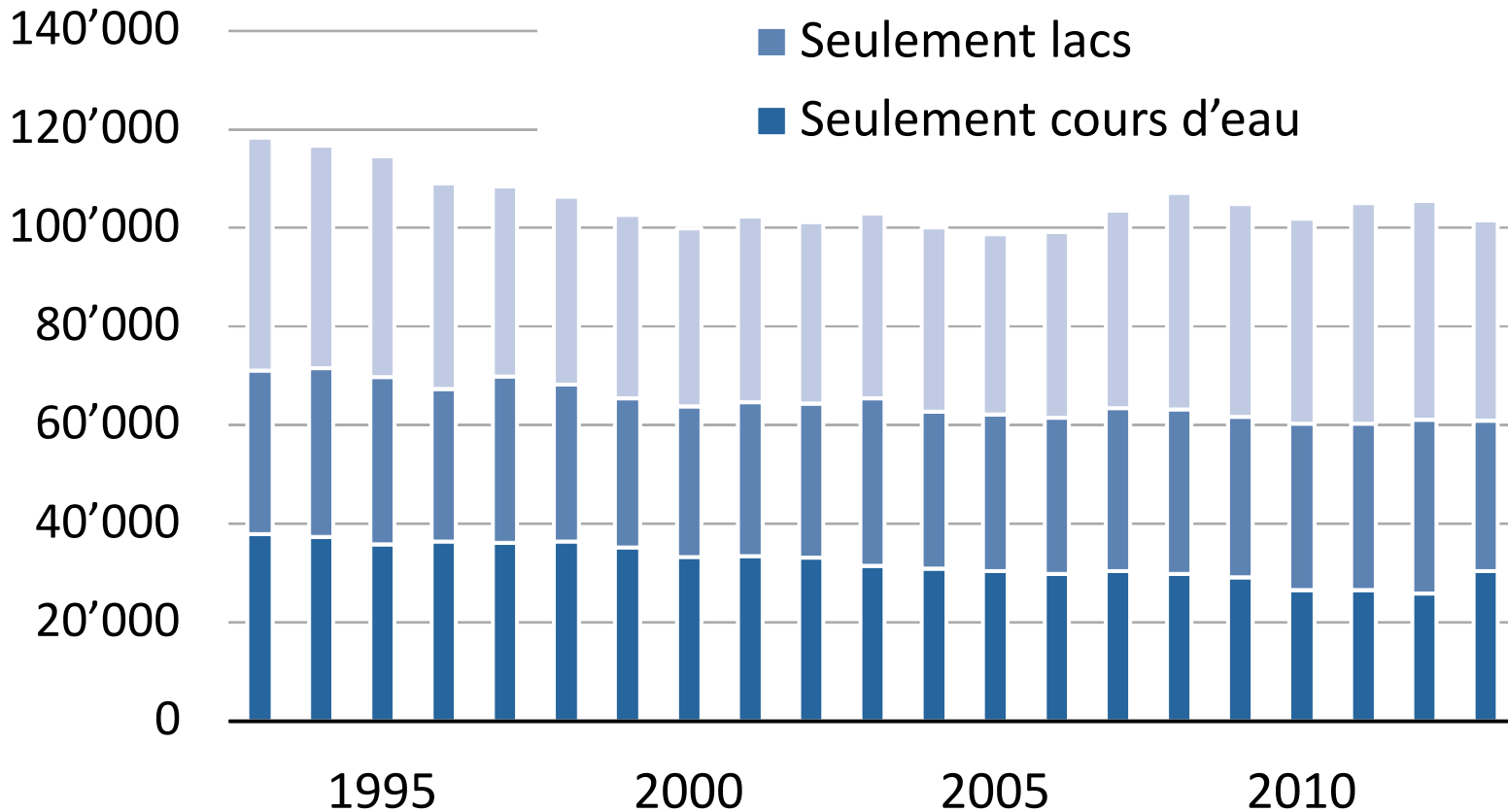
Capture de pêche par les cormorans en 2015:
Total env. 220 tonnes resp. 4 kg/ha poissons,
dont env. 90 t resp. 1.6 kg/ha du stock halieutique

Concurrence?



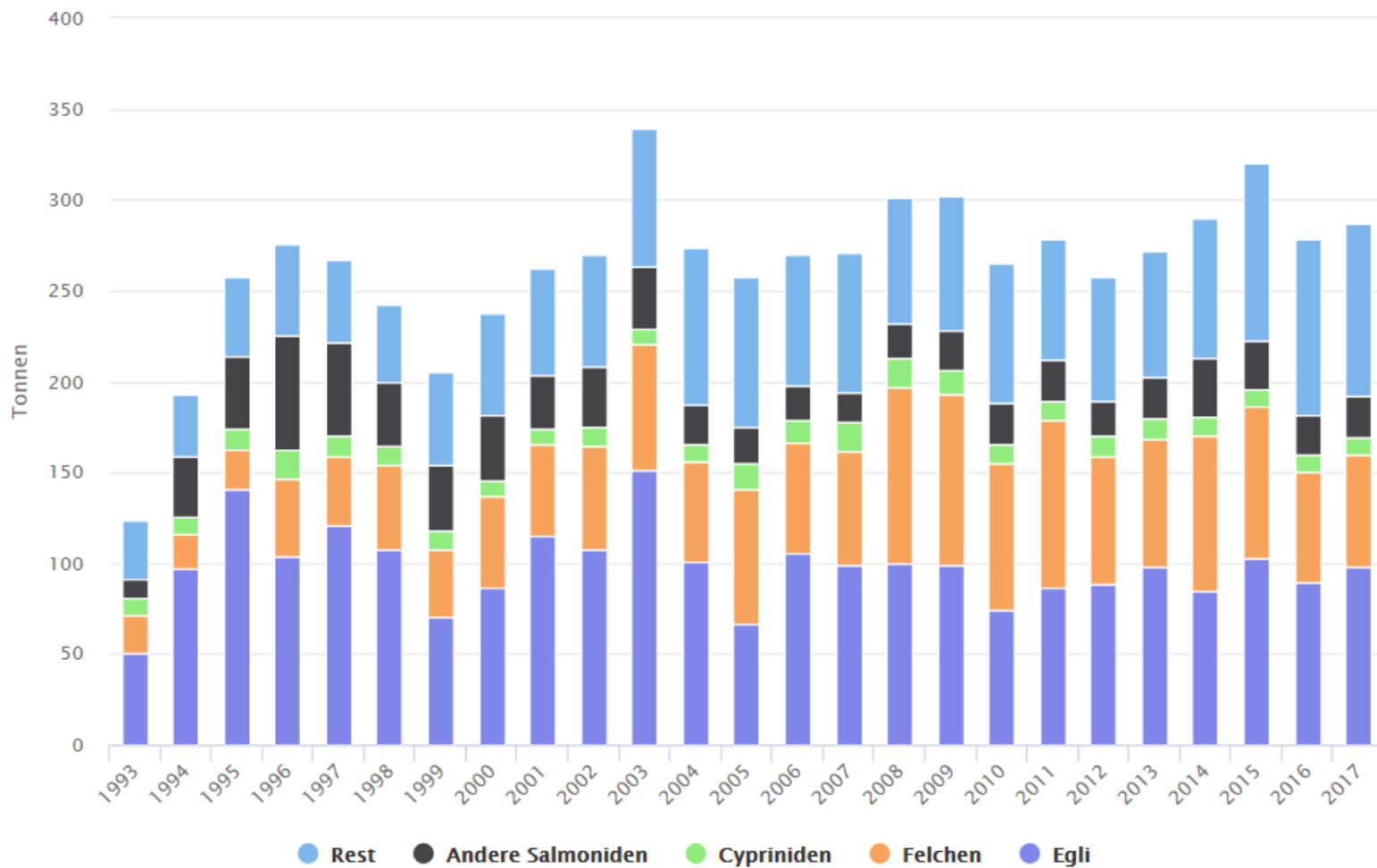
Pêche à la ligne

Nombre de permis



Pêche à la ligne

Rendement de la pêche à la ligne dans les lacs suisses



Pêche à la ligne

Part de la pêche à la ligne sur le rendement total (pêche à la ligne et pêche professionnelle)

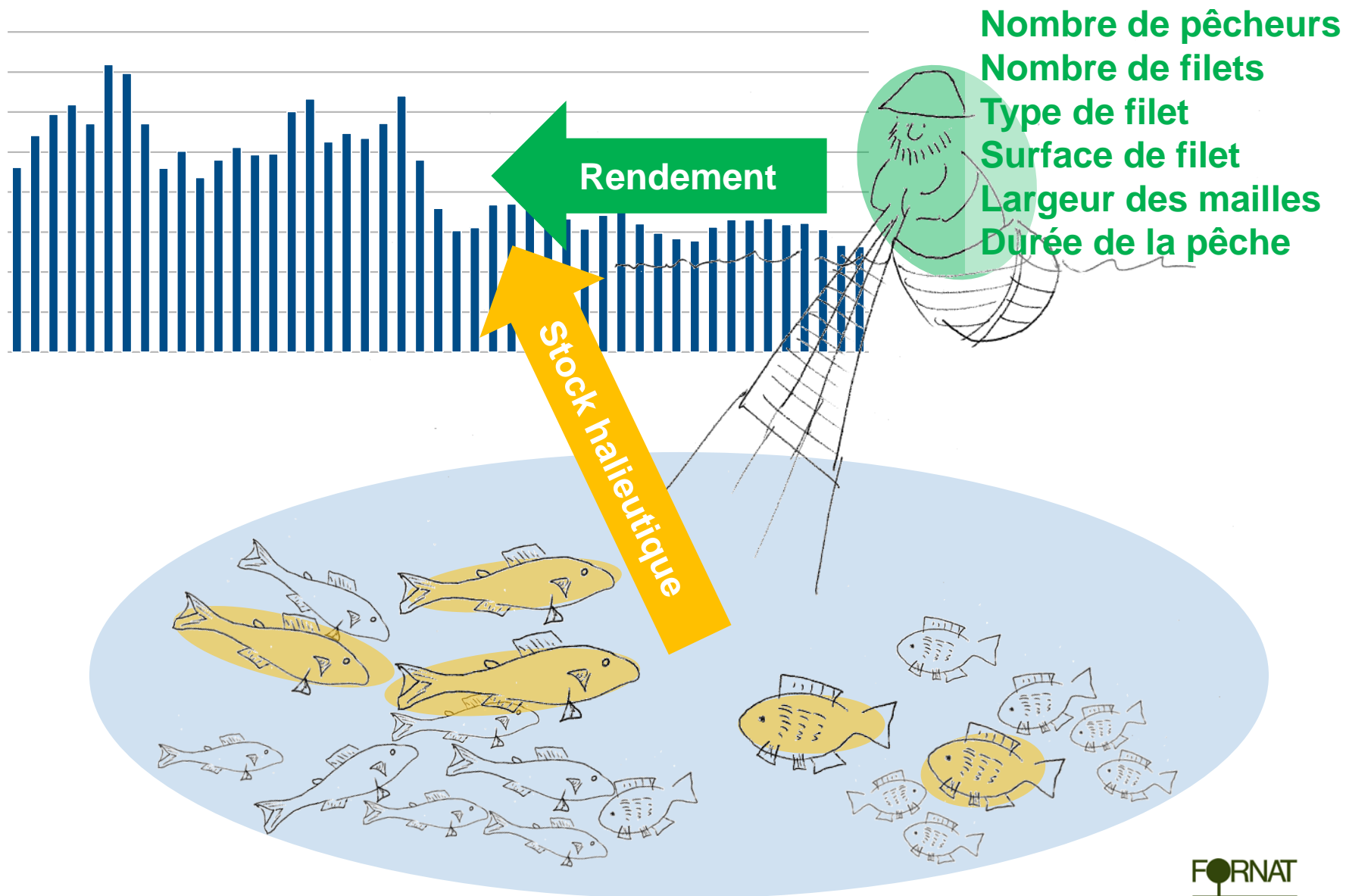
Lacs

5-10%	Lac de Neuchâtel, Hallwilersee, Bodensee, Lago Maggiore
11-20%	Sempachersee, Vierwaldstättersee, Zürichsee, Lac Léman, Walensee, Zugersee
21-30%	Thunersee, Lac de Joux et Brenet, Baldeggersee, Lago di Lugano
31-40%	Bielersee
41-50%	Murtensee, Greifensee
51-60%	Ägerisee, Brienersee

Gestion de la pêche



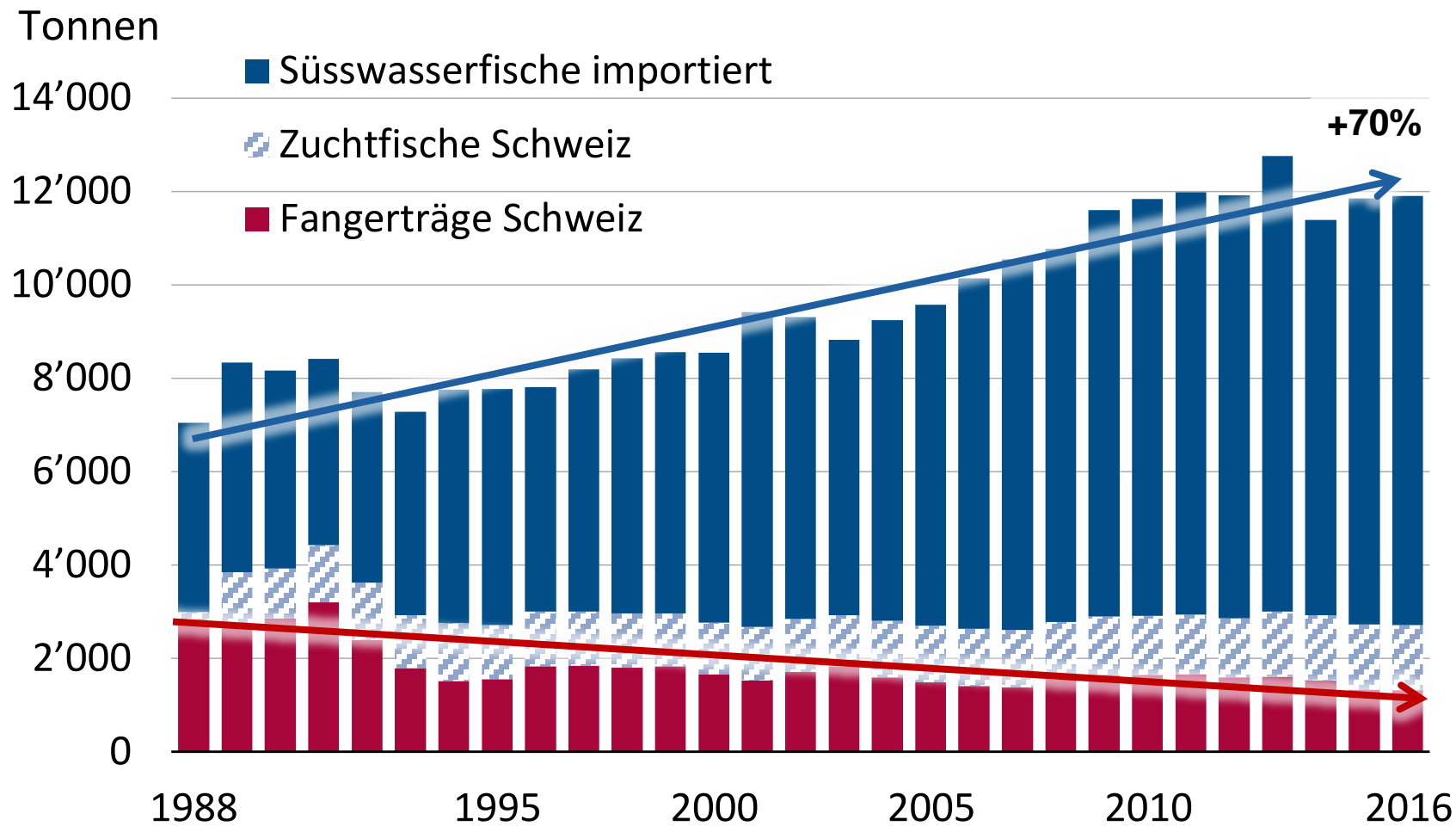
Gestion de la pêche – Données



Marché



Consommation de poissons d'eau douce en Suisse



Daten: Eidgenössische Zollverwaltung 2017

Rapport technique sur le sujet (Allemande)

www.bafu.admin.ch

→ im Suchfeld nach
«Standortbestimmung Fischerei»
suchen, → Reiter Dokumente

Oder direkt im Browser diese Adresse
eingeben: www.fornat.ch/sbf



Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern

Expertenbericht im Auftrag des
Bundesamts für Umwelt BAFU

November 2017



g zur Fischerei in
Fliessgewässern

.....	2
.....	19
.....	22
.....	23
.....	25
.....	29
.....	30
.....	34

Littérature

OFEV (2016) Wie funktioniert ein See? Zur Limnologie von Seen. Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU).
(*non disponible en français*)

Elmiger, C, C Bieler, M Maibach & P Vonlanthen (2017) Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fließgewässern. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt. Bern. (download: www.fornat.ch/sbf)
(*non disponible en français*)

Rey, P & A Becker (2017) Der Kormoran am Bodensee – Evaluation des Handlungsbedarfs, Grundlagen und Möglichkeiten für ein koordiniertes Kormoranmanagement. Internationalen Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei (IBKF).
(*non disponible en français*)



Yankova, Y., Neuenschwander, S., Köster, O. *et al.* Abrupt stop of deep water turnover with lake warming: Drastic consequences for algal primary producers. *Sci Rep* 7, 13770 (2017)