



CADRE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE CONCERNANT LE SAUMON SAUVAGE : LISTES INITIALES DES UNITÉS DE CONSERVATION DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

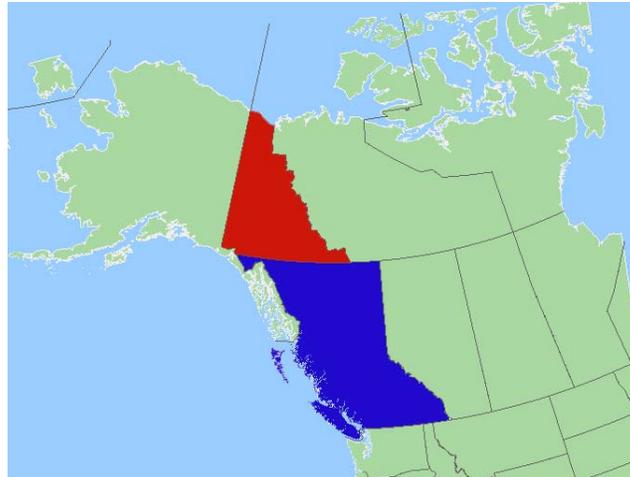


Figure 1 : La Région du Pacifique et du Yukon, dans l'Ouest canadien, comprend le Yukon (rouge) et la Colombie-Britannique (bleu). Le présent document porte sur les parties de la Région qui sont fréquentées par le saumon du Pacifique anadrome.

Contexte

En 2005, le ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO) a adopté la Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique (PSS) (MPO, 2005). La PSS est mise en œuvre par l'entremise de six stratégies, dont la première exige le contrôle normalisé de l'état du saumon sauvage. Ce contrôle normalisé débute avec la désignation des unités de conservation (UC) propres à l'espèce. Les UC remplissent deux rôles sous le régime de la PSS. Premièrement, chaque UC est, dans une certaine mesure, un élément important de la biodiversité qui doit être conservé et géré en vertu de la PSS. Deuxièmement, chaque UC représente une unité pour la production de rapports sur la réussite (ou l'échec) des mesures de conservation du saumon du Pacifique prises en vertu de la PSS. Les étapes subséquentes de la mise en œuvre de la Politique, y compris la caractérisation de l'état de chaque UC sur les plans biologique, écologique et de l'habitat, doivent reposer sur une définition cohérente, objective, défendable, opérationnelle et applicable de l'UC, qui rendra possible la conservation et la gestion des éléments importants de la biodiversité du saumon.

Une méthode a été mise au point pour la désignation des unités de conservation des cinq espèces de saumon du Pacifique (*Oncorhynchus* spp.) présentes au Canada et qui relèvent du gouvernement fédéral (Holtby et Ciruna, 2007). Le présent document présente les résultats de l'application de cette méthode au saumon en Colombie-Britannique. Les UC du fleuve Yukon et du fleuve Mackenzie n'ont pas encore été définies.

SOMMAIRE

- Les unités de conservation (UC) sont des groupes pouvant comprendre de une à 170 populations de saumons environ. Elles sont considérées comme des unités fondamentales de la diversité qui doivent être conservées et gérées en vertu de la Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique (PSS).
- Une méthode de désignation de ces unités a été mise au point et celle-ci a été appliquée au saumon du Pacifique de la Colombie-Britannique.
- On a désigné 420 UC pour le saumon du Pacifique de la Colombie-Britannique. On peut donc dire que celui-ci présente une diversité remarquable.
- On a désigné 214 UC pour le saumon rouge de type lacustre. Celui-ci présente la plus grande diversité parmi les sept espèces et types biologiques observés. La plupart de ces UC sont situées dans de petits lacs situés près de la côte centrale et de la côte nord.
- On a désigné 68 UC pour le saumon quinnat. Le saumon quinnat qui fréquente les grands cours d'eau, en particulier celui du fleuve Fraser et de la rivière Skeena, est particulièrement diversifié.
- On a désigné 43 UC pour le saumon coho. Il est à noter qu'il y a cinq UC pour le saumon coho du Fraser intérieur désigné par le COSEPAC, ce qui appuie la conclusion générale voulant les UC soient nichées dans les unités désignables du COSEPAC.
- On a désigné 39 UC pour le saumon kéta et 32 UC pour le saumon rose. Fait intéressant, l'espèce présentant la moins grande diversité est la plus abondante en nombre.
- Le saumon kéta et le saumon quinnat sont également présents dans la partie canadienne du fleuve Yukon, dans le fleuve Mackenzie et, peut-être, dans certains des cours d'eau côtiers de l'ouest de l'Arctique. Les UC de ces zones n'ont pas encore été désignées.

INTRODUCTION

Les premières étapes de la protection de la diversité biologique de même que les principaux rôles de la recherche scientifique consistent à établir la diversité puis à dresser l'inventaire des unités de diversité qui ont besoin de mesures de conservation (Wood, 2001). En conséquence, la première des six stratégies de la Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique (la PSS) (MPO, 2005) porte sur l'identification des unités de conservation puis la détermination de leur état sur le plan de la conservation.

Le présent avis est le second de deux avis scientifiques qui résument le document de Holtby et Ciruna (2007). Le premier avis faisait la synthèse de la méthode utilisée pour la désignation des unités de conservation pour le saumon du Pacifique (MPO, 2008). Le présent document fait le sommaire des unités de conservation qui ont été désignées selon cette méthode.

ANALYSE

Une méthode mise au point pour désigner les unités de conservation (Holtby et Ciruna, 2007) a été utilisée systématiquement pour les cinq espèces de saumon du Pacifique (*Oncorhynchus* spp.) qui sont sous la responsabilité du gouvernement fédéral, en Colombie-Britannique (quinnat—*O. tshawytscha*, kéta—*O. keta*, coho—*O. kisutch*, rose—*O. gorbuscha* et rouge—*O. nerka*). Le saumon rose affiche un cycle biologique fixe de deux ans; les saumons roses d'années paires et impaires sont isolés sur le plan reproductif et ont été traités en tant qu'espèces distinctes. Il s'est révélé important pour l'identification et la protection de la diversité de traiter en tant qu'espèces distinctes les divers types biologiques de saumon rouge (lacustre anadrome, kokani non anadrome et fluvial anadrome), car ceux-ci présentent des degrés plus ou moins importants d'isolement reproductif mais sont tellement différents sur le plan adaptatif. Le kokani n'a pas été pris en considération puisqu'il est sous la responsabilité du gouvernement provincial.

La méthode consiste à utiliser une série d'analyses séquentielles — utilisant l'écotypologie, la génétique moléculaire, le cycle biologique, les traits comportementaux et les caractéristiques écologiques de l'habitat — pour relever une diversité significative. Nous avons utilisé un grand nombre de variables hydrologiques, climatologiques, géographiques et zoogéographiques pour séparer les habitats d'eau douce, estuariens et du littoral marin de la Colombie-Britannique en « zones adaptatives ». Notre hypothèse est que le saumon présent dans une zone n'est adapté qu'aux caractéristiques propres à cette zone et n'est pas aussi bien adapté (voire pas du tout) à d'autres zones. Autrement dit, nous formulons l'hypothèse de l'interchangeabilité entre des saumons d'une même zone et non entre des saumons de zones différentes. Si une disparition advenait dans une zone adaptative, l'habitat devenu inoccupé serait plus rapidement recolonisé par des poissons de cette zone que par des poissons provenant d'autres zones (Holtby et Ciruna, 2007). Les zones adaptatives présentement occupées par une espèce de saumon particulière sont considérées comme les unités de conservation écotypiques de cette espèce et, en l'absence d'autres données, chaque UC écotypique deviendra une UC.

D'autres renseignements ont été utilisés pour préciser la caractérisation de la diversité fournie par les UC écotypiques. Ainsi, on a utilisé des données sur la génétique moléculaire, la migration, le moment du frai et le cycle biologique, de même que de l'information écologique détaillée, pour déterminer les changements à apporter aux UC écotypiques qui pourraient conduire à une « meilleure » caractérisation de la diversité. Dans ce contexte, une « meilleure » caractérisation de la diversité signifie une augmentation de l'homogénéité à l'intérieur d'une même UC et une augmentation de l'hétérogénéité entre les UC. Parmi les changements apportés aux UC écotypiques, mentionnons la division (une UC écotypique a été divisée en deux ou plusieurs UC), le regroupement (deux ou plusieurs UC ont été fusionnées) ou la division suivie d'un regroupement (une partie d'une UC écotypique a été fusionnée avec une autre UC écotypique). Cependant, la plupart des changements ont été des divisions.

Les tableaux et les cartes inclus dans le présent document présentent un sommaire des résultats de la méthode appliquée au saumon du Pacifique de la Colombie-Britannique. Les UC pour le saumon quinnat et le saumon kéta du fleuve Yukon, du fleuve Mackenzie et de l'ouest de l'Arctique restent à identifier.

Saumon rose d'années paires (*Oncorhynchus gorbuscha*)

Tableau 1. Sommaire des 13 unités de conservation du saumon rose d'années paires. Le saumon rose n'est pas continuellement présent dans le fleuve Yukon ou dans l'Arctique canadien; cette liste inclut donc toutes les UC canadiennes. Il y a peu d'information disponible sur le saumon rose des cours d'eau transfrontaliers du Nord. L'UC de cette zone est désignée de façon empirique et selon l'écotype de la zone adaptative marine. Le nombre de sites indiqué représente le total inscrit dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon rose d'années paires est continuellement présent.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Nombre de familles multigéniques	Étape de la classification	Remarques
Détroit de Georgia	GStr	1	55	aucune information	écotypique/temps de montaison	
Ouest de l'île de Vancouver	WVI	2	83	aucune information	écotypique	Désignation confirmée par le temps de montaison.
Nord-ouest de l'île de Vancouver	NWVI	3	24	aucune information	écotypique	Désignation confirmée par le temps de montaison.
Fjords de la côte sud	SFj	4	92	2	écotypique/temps de montaison	
Basses-terres d'Hécate	HStr-Heclow	5	163	7	écotypique/temps de montaison	
Fjords-détroit Hécate	HStr-Fj	6	145	7	écotypique/temps de montaison	
Estuaire de la Skeena-Nass	NSKEst	7	150	6	écotypique/temps de montaison	
Cours intermédiaire-supérieur de la Skeena	M&U-SKNA	8	45	1	écotypique/temps de montaison	
Nord des îles de la Reine-Charlotte	NQCI	9	15	1	génétique	
Est des îles de la Reine-Charlotte	EQCI	10	95	1	génétique	Temps de montaison distinct également.
Ouest des îles de la Reine-Charlotte	WQCI	11	59	1	génétique	
Cours supérieur de la Nass	UNASS	12	5	1	écotypique/temps de montaison	Temps de montaison distinct.
Fjords transfrontaliers	TBJ	13	1	aucune information	écotypique	Aucune information disponible sur le saumon rose d'années paires pour cette zone adaptative conjointe.

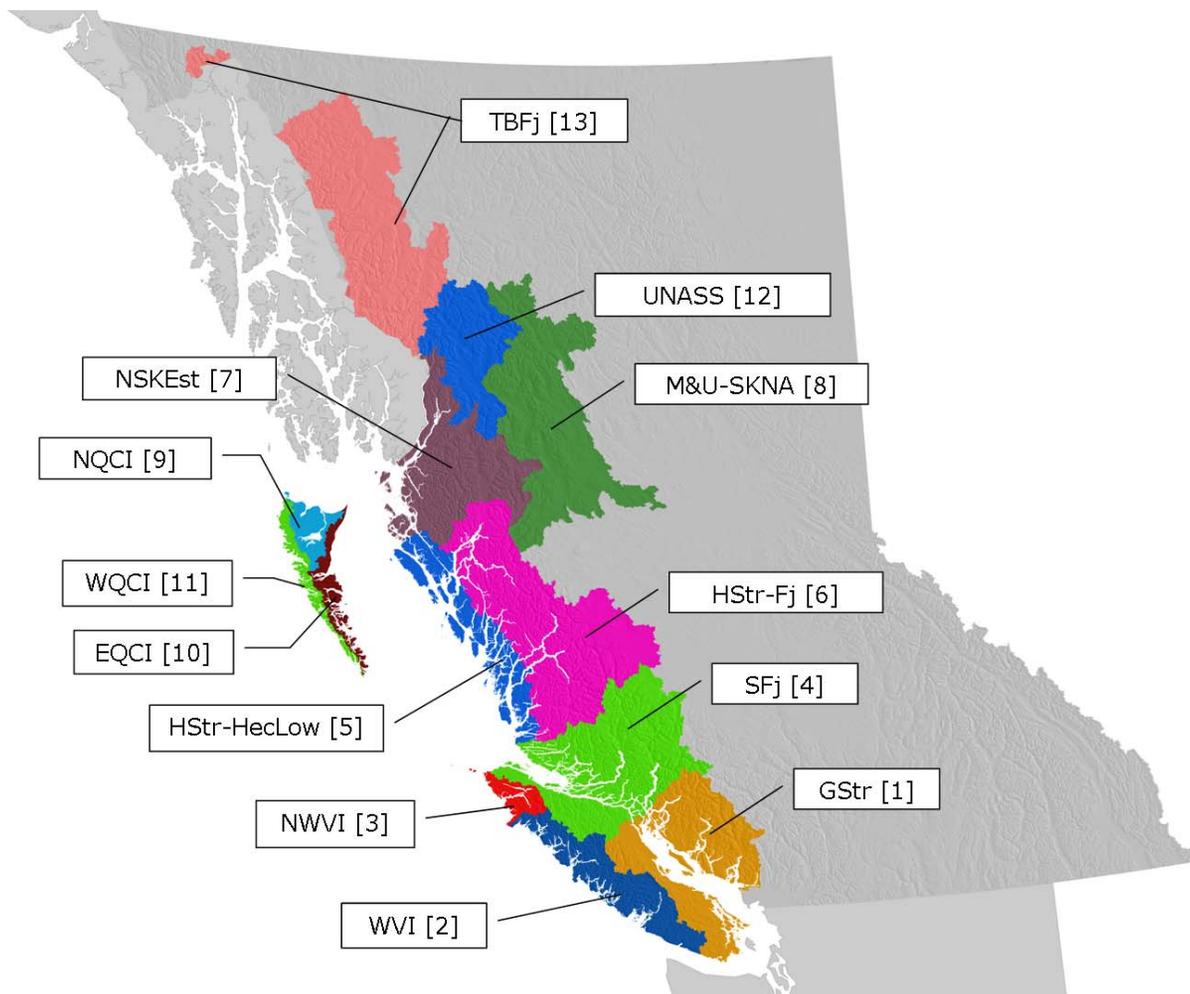


Figure 2. Les 13 unités de conservation du saumon rose d'années paires au Canada. On a identifié les UC par leur acronyme et leur indice.

Saumon rose d'années impaires (*O. gorbuscha*)

Tableau 2. Sommaire des 19 unités de conservation du saumon rose d'années impaires. Le saumon rose n'est pas continuellement présent dans le fleuve Yukon ou dans l'Arctique canadien; cette liste inclut donc toutes les UC canadiennes. Il y a peu d'information disponible sur le saumon rose des cours d'eau transfrontaliers du Nord. L'UC de cette zone est désignée de façon empirique et selon l'écotype de la zone adaptative marine. Le nombre de sites indiqué représente le total inscrit dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon rose d'années impaires est continuellement présent.

Unités de conservation du saumon rose d'années impaires

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Nombre de familles multigéniques	Étape de la classification	Remarques
Fleuve Fraser	FR	1	69	1	génétique/temps de montaison	Homogène sur le plan génétique, aucune différence dans le temps de montaison.
Est de la baie Howe-bras de mer Burrard	EHOWE-BUR	2	10	1	génétique	Famille multigénique associée à une géographie spécifique. UC pour d'autres espèces.
Détroit de Georgia	Gstr	3	64	2	génétique/temps de montaison	Homogène sur le plan génétique; aucune différence dans le temps de montaison.
EVI-détroit de Johnstone	EVI-Jstr	4	12	1	écotypique/génétique	
Nahwitti	Nahwitti	5	21	1	écotypique/génétique	Conforme sur le plan génétique à l'écosection provinciale.
Ouest de l'île de Vancouver	WVI	6	49	aucune information	écotypique	Désignation fondée sur la zone adaptative marine.
Fjords de la côte sud	SC+Sfj	7	47	1	écotypique/génétique	Limite septentrionale de la zone adaptative conjointe SC+SFj déplacée au Sud, vers le canal Tribune, pour inclure des familles multigéniques.
Rivières Homathko-Klinaklini-Bras de mer Rivers-Smith-Rivières Bella Coola et Dean	HK-RSI-BCD	8	56	4	écotypique/génétique	Familles multigéniques prédominantes dans la zone adaptative d'eau douce étroitement liée.
Est des îles de la Reine-Charlotte	EQCI	9	80	1	écotypique/génétique	Famille multigénique distincte dans la zone adaptative conjointe spécifique.
Nord des îles de la Reine-Charlotte	NQCI	10	14	Aucune information	écotypique	Désignation empirique en l'absence d'information génétique, mais aucune différence dans le temps de montaison pour les îles de la Reine-Charlotte.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Nombre de familles multigéniques	Étape de la classification	Remarques
Ouest des îles de la Reine-Charlotte	WQCI	11	30	aucune information	écotypique	Désignation empirique en l'absence d'information génétique, mais aucune différence dans le temps de montaison pour les îles de la Reine-Charlotte.
Détroit Hécate-Basses-terres d'Hécate	Hstr-HecLow	12	165	6	écotypique/temps de montaison	Différences dans le temps de montaison avec HStr-Fj, ce qui nécessite une gestion distincte.
Fjords-détroit Hécate	HStr-Fj	13	97	10	écotypique/temps de montaison	
Estuaire de la Skeena-Nass	NSKEst	14	33	2	écotypique/temps de montaison	Temps de montaison distinct à l'intérieur de la zone adaptative marine.
Cours inférieur de la rivière Skeena	LSK	15	54	2	génétique/temps de montaison	La Skeena forme une UC distincte sur le plan génétique; temps de montaison distinct pour LSK.
Cours intermédiaire et supérieur de la rivière Skeena	M&USK	16	49	1	génétique/temps de montaison	Voir les remarques pour LSK.
Nass-Portland-Observatoire	NR-PORT-OBS	17	57	3	écotypique/génétique	Aucun habitat type et aucune différence dans le temps de montaison dans la zone adaptative conjointe.
Cours supérieur de la Nass	UNASS	18	4	1	écotypique/temps de montaison	Temps de montaison distinct pour le cours supérieur de la Nass.
Fjords transfrontaliers	TBFj	19	?	aucune information	écotypique	Désignation empirique en l'absence d'information pour les sites de cette UC. Regroupement de la zone adaptative conjointe fondé sur la zone adaptative marine.

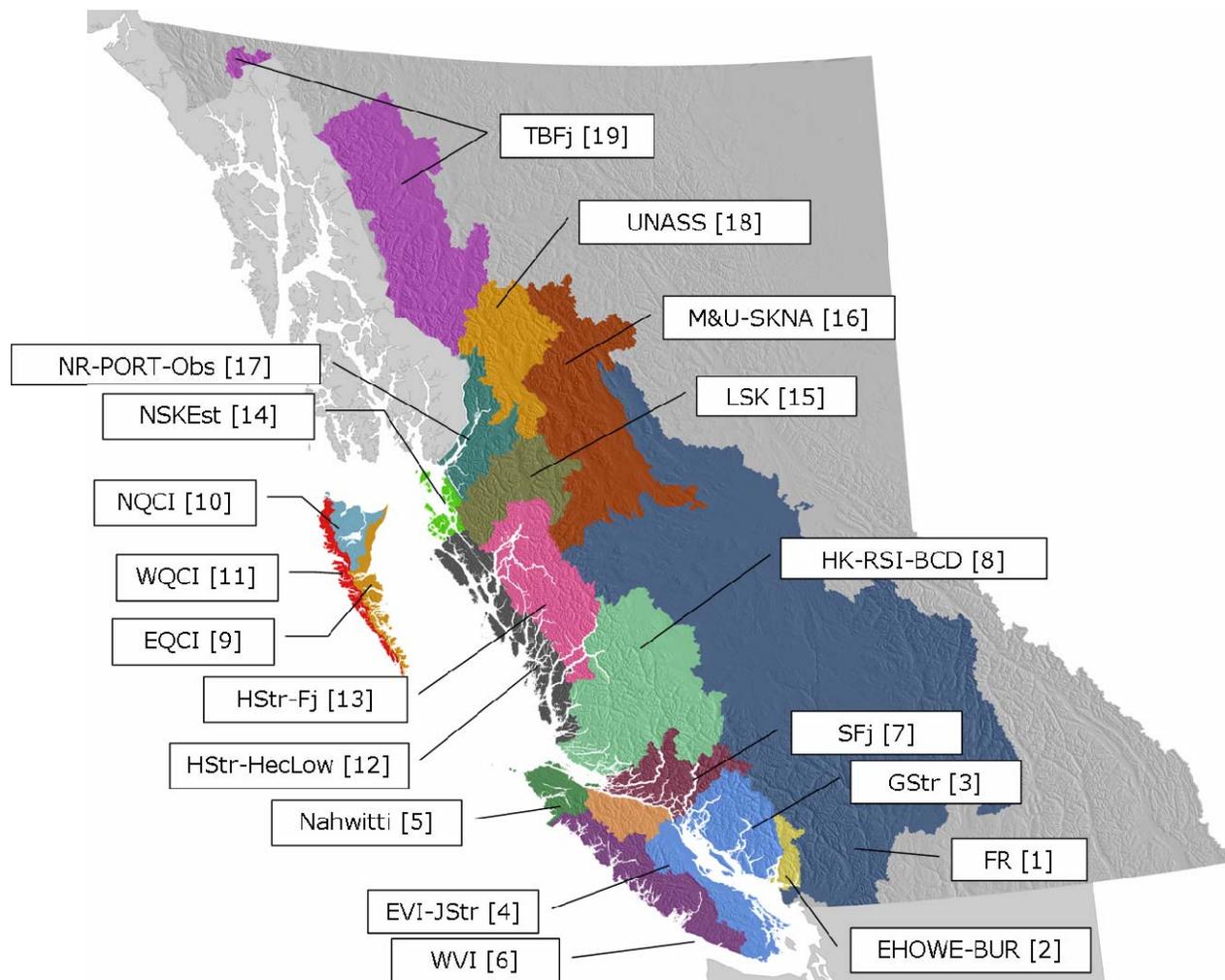


Figure 3. Les 19 unités de conservation du saumon rose d'années impaires au Canada. On a identifié les UC par leur acronyme et leur indice.

Saumon kéta (*O. keta*)

Tableau 3. Sommaire des 39 unités de conservation du saumon kéta en Colombie-Britannique. Le saumon kéta est présent dans le fleuve Yukon et le fleuve Mackenzie. Les UC de ces zones et peut-être de l'Arctique canadien n'ont pas encore été identifiées. Le nombre de sites indiqué représente le total inscrit dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon kéta est continuellement présent.

Unités de conservation du saumon kéta					
Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Canyon du Fraser	FRCcany	1	13	habitat	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur du fleuve Fraser	LFR	2	81	habitat	2 UC écotypiques fusionnées.
Baie Howe-bras de mer Burrard	HOWE	3	55	génétique	
Détroit de Georgia	GStr-SFj	4	140	génétique	2 UC écotypiques fusionnées.
Est de l'île de Vancouver	NEVI	5	20	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Loughborough	LOUGH	6	37	génétique	
Pénétration de Bute	BUTE	7	5	génétique	
Cours d'eau de la côte sud	SCS	8	51	génétique	
Cours supérieur du Knight	UKNIGHT	9	6	montaison	Division d'un écotype.
Sud-ouest de l'île de Vancouver	SWVI	10	171	montaison	
Nord-ouest de l'île de Vancouver	NWVI	11	61	montaison	
Bras de mer Smith	SMITH	12	10	génétique	Division d'un écotype.
Bras de mer Rivers	RIVERS	13	14	montaison	Division d'un écotype.
Wannock	WANNOCK	14	1	montaison	
Spiller-Fitz Hugh-Burke	SpilFitz	15	54	génétique/temps de montaison	Désignation suggérée par analyse génétique/confirmée par le temps de montaison.
Rivières Bella Coola et Dean	BCD	16	30	montaison	Division d'un écotype.
Bella Coola – montaison tardive	BC-tard.	17	1	montaison	
Basses-terres d'Hécate	NCC-côte	18	136	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Mussel-Kynoch	Muky	19	12	génétique/temps	Désignation suggérée par analyse

Unités de conservation du saumon kéta

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
				de montaison	génétique/confirmée par le temps de montaison.
Douglas-Gardner	DOUG	20	61	génétique/temps de montaison	Désignation suggérée par analyse génétique/confirmée par le temps de montaison.
Est des ÎRC	EQCI	21	98	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Skidegate	SKID	22	43	génétique	Division d'un écotype
Ouest des ÎRC	WQCI	23	59	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Nord des ÎRC	NQCI	24	11	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
				génétique/temps de montaison	
Nord des ÎRC-Stanley Creek	Stanley	25	1	de montaison	Division d'un écotype.
Estuaire de la Skeena	SKEST	26	16	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur de la Skeena	LSK	27	33	écotypique	
Cours intermédiaire de la Skeena	MSK	28	9	écotypique	
Cours supérieur de la Skeena	USK	29	1	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Bras de mer Portland	PortIN	30	13	habitat	Désignation corroborée par analyse génétique.
Cours inférieur de la Nass	LNASS	31	19	génétique/habitat	
Observatoire de la passe Portland	PCOb	32	14	génétique	
Unuk	UNUK	33	?	écotypique	
Cours inférieur de la Stikine	LStk	34	?	écotypique	
Whiting	WHTNG	35	?	écotypique	
Taku	TAKU	36	5	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Canal Lynn	LYNN	37	?	écotypique	
Teslin	TESLIN	38	1	écotypique	
Cours inférieur de la Liard	LIARD	39	?	écotypique	
Yukon‡	YUK	?	0	écotypique	
Fleuve Mackenzie‡	MACR	?	0	écotypique	La rivière Peel est distinctive sur le plan génétique; il est possible qu'il y ait d'autres UC dans le Mackenzie.

† Le cours supérieur de la rivière Teslin fait vraisemblablement partie de l'UC du cours supérieur du fleuve Yukon, dont la structure reste à établir.

‡ Il existe vraisemblablement plusieurs UC de saumon kéta dans le fleuve Yukon et au moins une dans le fleuve Mackenzie en plus de celle du cours inférieur de la Liard. Leur structure reste à établir.

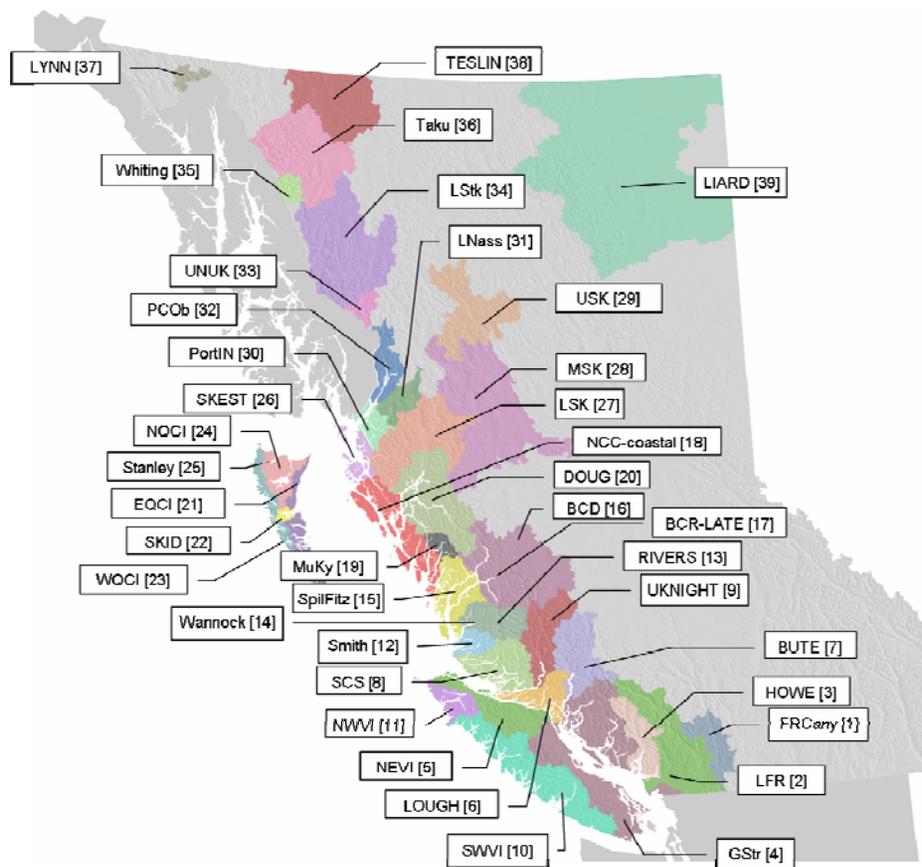


Figure 4. Les 39 unités de conservation du saumon kéta en Colombie-Britannique. Les unités de conservation des bassins hydrographiques du fleuve Mackenzie et du fleuve Yukon ne sont pas présentées, à l'exception de l'UC Teslin [36], laquelle pourrait changer lorsque les UC du fleuve Yukon seront complètement décrites. L'UC de la rivière Liard [39] fait partie du bassin hydrographique du fleuve Mackenzie et pourrait changer lorsque le saumon kéta de ce bassin sera complètement décrit.

Saumon coho (*O. kisutch*)

Tableau 4. Sommaire des 43 unités de conservation du saumon coho. Le saumon coho n'est pas continuellement présent dans le fleuve Yukon ou dans l'Arctique canadien; cette liste inclut donc toutes les UC canadiennes. Le nombre de sites indiqué représente le total inscrit dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon coho est continuellement présent.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Baie Boundary	BB	1	1	écotypique	
Cours inférieur du fleuve Fraser	LFR-A	2	77	habitat	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur du fleuve Fraser-B	LFR-B	3	15	habitat	Désignation confirmée par analyse génétique.
Lillooet	LILL	4	13	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Canyon du Fraser	FRCany	5	9	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours intermédiaire du Fraser	MFR	6	12	temps de montaison	
Cours inférieur de la Thompson	LTHOM	7	7	habitat	Trois UC pour la même famille multigénique.
Thompson Sud	STHOM	8	40	habitat	
Thompson Nord	NTHOM	9	38	écotypique	
Baie Howe-bras de mer Burrard	Howe-Burrard	10	51	génétique	
Détroit de Georgia-région continentale	SC+GStr	11	47	écotypique	
Cours d'eau de la côte sud QCStr-JStr-SFjords	SC+SFj	12	95	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Détroit de Georgia-est de l'île de Vancouver	EVI+GStr	13	100	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Est de l'île de Vancouver JStr-SFjords	EVI+SFj	14	13	écotypique	Désignation confirmée par le temps de montaison.
Basses-terres de la Nahwitti	Nahwitti	15	67	génétique	
Juan de Fuca-Pachena	JdF	16	25	génétique	
Ouest de l'île de Vancouver	WVI	17	108	génétique	
Clayoquot	CLAY	18	45	génétique	

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Rivières Homathko – Klinaklini	HK	19	4	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Bras de mer Smith	Smith	20	11	génétique	
Bras de mer Rivers	Rivers	21	23	génétique	
Rivières Bella Coola et Dean	BCD	22	23	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Îles de la Reine-Charlotte Détroit Hécate – détroit de la Reine-Charlotte	EQCI	23	117	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Îles de la Reine-Charlotte arc externe de l'île Graham	WQCI	24	56	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
ÎRC-basses terres de l'île Graham	NQCI	25	28	génétique	
Mussel-Kynoch	MusKyn	26	12	génétique	
Détroit Hécate-région continentale	HecLow-HStr	27	165	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Brim-Wahoo	BRIM	28	2	génétique/habitat	Désignation suggérée par analyse génétique.
Chenal marin de Douglas – bras Kitimat	DOUG	29	31	génétique/habitat	Désignation suggérée par analyse génétique.
Cours d'eau de la côte nord	NCS	30	57	écotypique	
Estuaire de la Skeena	SKEst	31	21	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur de la Skeena	LSKNA	32	74	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours intermédiaire de la Skeena	MSKNA	33	76	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours supérieur de la Skeena	USKNA	34	12	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur de la Nass	LNASS	35	22	habitat	Désignation suggérée par analyse génétique.
Cours supérieur de la Nass	UNASS	36	13	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Détroit de Portland-Observatoire-passe Portland	PORT	37	24	habitat	Désignation suggérée par analyse génétique.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Rivière Unuk	UNUK	38	0	écotypique	
Cours inférieur de la Stikine	LSTK	39	3	écotypique	
Rivière Whiting	Whiting	40	0	écotypique	
Taku	Taku	41	4	écotypique	
Canal Lynn	LYNN	42	0	écotypique	
Alsek	Alsek	43	1	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.

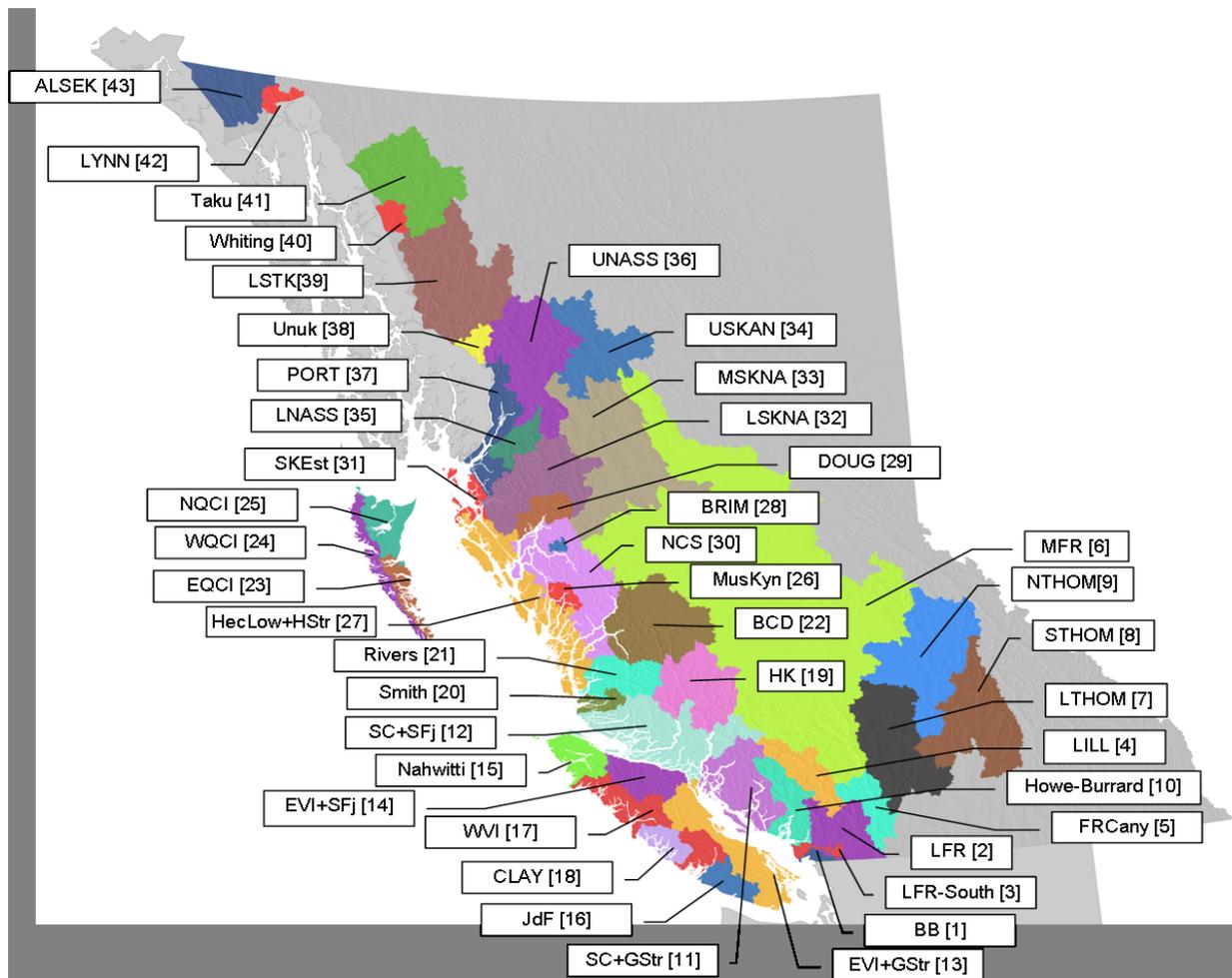


Figure 5. Carte des 43 UC du saumon coho au Canada. Une UC (Alek, n° 43) peut s'étendre jusque dans le Territoire du Yukon.

Saumon quinnat (*O. tshawytscha*)

Tableau 5. Sommaire des 68 unités de conservation du saumon quinnat en Colombie-Britannique. Des UC supplémentaires dans les bassins hydrographiques du fleuve Yukon et du fleuve Mackenzie restent à établir. Le nombre de sites indiqué représente le total inscrit dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon quinnat est continuellement présent.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Okanagan	OK	1	1	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Baie Boundary	BB	2	2	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Cours inférieur du fleuve Fraser (automne) (blanc)	LFR-autom.	3	1	génétique/cycle biologique/temps de montaison	Populations des écloséries et populations sauvages établies ailleurs dans LFR.
Cours inférieur du fleuve Fraser (printemps)	LFR-print.	4	3	génétique/cycle biologique/temps de montaison	Désignation englobe les populations indigènes des rivières Stave et Chehalis.
Cours inférieur du fleuve Fraser-cours supérieur de la Pitt	LFR-UPITT	5	1	génétique/temps de montaison	Temps de montaison intermédiaire entre les montaisons de printemps et les montaisons d'été.
Cours inférieur du fleuve Fraser (été)	LFR-été	6	10	génétique/cycle biologique/temps de montaison	
Marécage Maria	Maria	7	1	génétique/cycle biologique	
Canyon du Fraser-Nahatlatch	NAHAT	8	1	écotypique	
Cours intermédiaire du fleuve Fraser-Portage	Portage	9	1	génétique/cycle biologique	
Cours intermédiaire du fleuve Fraser (printemps)	MFR-print.	10	21	écotypique/habitat	Cours d'eau d'amont.
Cours intermédiaire du fleuve Fraser (été)	MFR-été	11	19	écotypique/habitat	Grand lac en amont.
Cours supérieur du fleuve Fraser (printemps)	UFR-print.	12	38	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Thompson Sud (été, âge 0,3)	STh-0,3	13	7	génétique/cycle biologique/temps de montaison	Désignation ne comprend pas 2 sites du cours supérieur de la rivière Shuswap où le saumon présente des caractéristiques semblables sur les plans du cycle biologique et de l'âge.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Thompson Sud (été, âge 1,3)	STh-1,3	14	3	génétique/cycle biologique/temps de montaison	
Rivière Shuswap (été, âge 0,3)	STh-SHUR	15	2	génétique/cycle biologique	UC distincte sur les plans génétique et géographique de l'UC n° 10.
Thompson Sud-ruisseau Bessette	STh-BESS	16	3	génétique/cycle biologique	UC semblable à l'UC n° 11, mais différente sur le plan de l'âge (1,2). Différence sur le plan de la taille optimale à l'âge adulte?
Cours inférieur de la Thompson (printemps, âge 1,2)	LTh	17	9	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique et le cycle biologique.
Thompson Nord (printemps, âge 1,3)	NTh-print.	18	6	écotypique/temps de montaison	Désignation confirmée par analyse génétique et le cycle biologique; cours d'eau d'amont.
Thompson Nord (été, âge 1,3)	NTh-été	19	7	écotypique/temps de montaison	Désignation confirmée par analyse génétique et le cycle biologique; grands lacs en amont.
Côte sud-détroit de Georgia	SC+GStr	20	35	écotypique/temps de montaison	Désignation confirmée par analyse génétique.
Est de l'île de Vancouver-Goldstream	Goldstr	21	1	génétique/temps de montaison	Statut incertain en tant qu'UC sauvage.
Est de l'île de Vancouver-Cowichan et Koksilah	CWCH-KOK	22	3	génétique/temps de montaison/autre	Zone relativement peu perturbée par les interventions des écloséries.
Est de l'île de Vancouver-Nanaimo, printemps	NanR-print.	23	?	génétique/temps de montaison	Présence d'une seule population printanière dans la zone adaptative conjointe.
Est de l'île de Vancouver-Nanaimo, été	NanR-été	24	?	génétique/temps de montaison	Une des deux populations d'été présente dans la zone adaptative conjointe.
Est de l'île de Vancouver-Nanaimo et Chemainus, automne	midEVI-autom.	25	4	génétique/temps de montaison	Désignation englobe la rivière Chemainus.
Est de l'île de Vancouver-Puntledge, été	PuntR-été	26	?	génétique/temps de montaison	Une des deux populations d'été présente dans la zone adaptative conjointe.
Est de l'île de Vancouver-Qualicum Puntledge, automne	QP-automne	27	13	génétique/temps de montaison	Zone fortement perturbée par les interventions des écloséries et la perte de l'habitat.
Côte sud-Fjords du sud	SC+SFj	28	22	temps de montaison/habitat	
Nord-est de l'île de Vancouver	NEVI	29	12	temps de montaison/habitat	
Port San Juan	PSJ	30	3	temps de montaison/habitat	Rivières San Juan et Gordon.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
SW Vancouver Island	SWVI	31	49	temps de montaison/habitat	À l'exclusion des populations férales associées à l'écloserie du ruisseau Robertson.
Nootka et Kyuquot	NoKy	32	49	temps de montaison/habitat	
Nord-ouest de l'île de Vancouver	NWVI	33	14	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Homathko	HOMATH	34	2	génétique	
Klinaklini	KLINA	35	2	génétique	
Docee	DOCEE	36	1	génétique/cycle biologique	
Bras de mer Rivers	RI	37	13	génétique/cycle biologique/habitat	
Wannock	WANN	38	1	génétique/cycle biologique/habitat	
Bella Coola-Bentinck	BCR-BENT	39	7	cycle biologique /habitat	Type océanique, climat côtier.
Rivière Dean	DEAN	40	3	cycle biologique /habitat	Type fluvial, climat transitoire.
NCC-(montaison tardive)	NCC-lac	41	10	temps de montaison/habitat	
NCC-(montaison hâtive)	NCC-cours d'eau	42	31	temps de montaison/habitat	
Nord des ÎRC	QCIN	43	2	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique.
Est des ÎRC	QCIE	44	5	écotypique	Désignation confirmée par analyse génétique; le ruisseau Pallant est exclu.
Estuaire de la Skeena	SKEst	45	3	écotypique	
Ecstall	ECST	46	4	génétique	
Gitnadoix	GITN	47	5	génétique	
Cours inférieur de la Skeena	LSK	48	16	génétique/temps de montaison	
Kalum-(montaison hâtive)	KALUM-hât.	49	5	génétique/temps de montaison	
Kalum-(montaison tardive)	KALUM-tard.	50	4	génétique/temps de montaison	
Lakelse	Lakelse	51	5	temps de montaison	
Cours intermédiaire de la Skeena	MSK	52	8	temps de montaison/habitat	Montaison tardive, petits lacs.
Cours intermédiaire de la Skeena-Grands lacs	MSK-LGLKS	53	17	temps de montaison/habitat	Montaison tardive; comprend certains sites de la zone adaptative conjointe de USK.

Unité de conservation	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Cours intermédiaire de la Skeena tributaires de l'axe fluvial	MSK-M/S	54	6	temps de montaison	Montaison très hâtive.
Cours supérieur de la rivière Bulkley	MSK-UprBulk	55	4	temps de montaison génétique/temps de montaison	Montaison intermédiaire; importantes interventions menées par les écloséries; statut incertain en tant qu'UC sauvage. Sites les plus intérieurs de la zone adaptative conjointe de USK.
Cours supérieur de la Skeena	USK	56	3	temps de montaison génétique/temps de montaison	Dans la rivière Nass; comprend des sites en amont, à l'exclusion de la rivière Tseax.
Détroit de Portland-Observatoire-Cours inférieur de la Nass	LNR-P	57	13	temps de montaison génétique/temps de montaison	
Cours supérieur de la Nass	UNR	58	16	temps de montaison	Rivière Tseax et en amont de celle-ci. Âge 1,4; montaison tardive; croissance en eaux intérieures.
Unuk	UNUK	59	?	écotypique/écologie	Âge 1,4; montaison au début de juin; croissance en eaux extérieures.
Stikine-montaison hâtive	LSTK-hât.	60	6	temps de montaison/habitat	Montaison au début de juillet; poissons plus petits que ceux de la montaison hâtive.
Stikine-montaison tardive	LSTK-tard.	61	3	temps de montaison/habitat	Aucune information sauf la confirmation de leur présence.
Whiting	WHITING	62	?	écotypique	Âge 1,3; montaison à la mi-mai; croissance en eaux extérieures.
Taku-montaison hâtive	TAKU-hât.	63	3	temps de montaison/habitat	Âge 1,3; montaison à la mi-juin; croissance en eaux extérieures.
Taku-montaison intermédiaire	TAKU-inter.	64	1	temps de montaison/habitat	Âge 1,3; montaison au début de juillet; croissance en eaux extérieures.
Taku-montaison tardive	TAKU-tard.	65	4	temps de montaison/habitat	Âge 1,4; montaison au début de juillet; frai à la fin de juillet; croissance en eaux intérieures.
Lynn Canal	LYNN	66	?	Écotypique écotypique/temps de montaison/écologie	
Alsek	Alsek	67	2	temps de montaison/écologie	Certains sites sur le Territoire du Yukon.
Rivière Yukon-cours supérieur de la Teslin	Teslin	68	4	génétique	Certains sites sur le Territoire du Yukon.

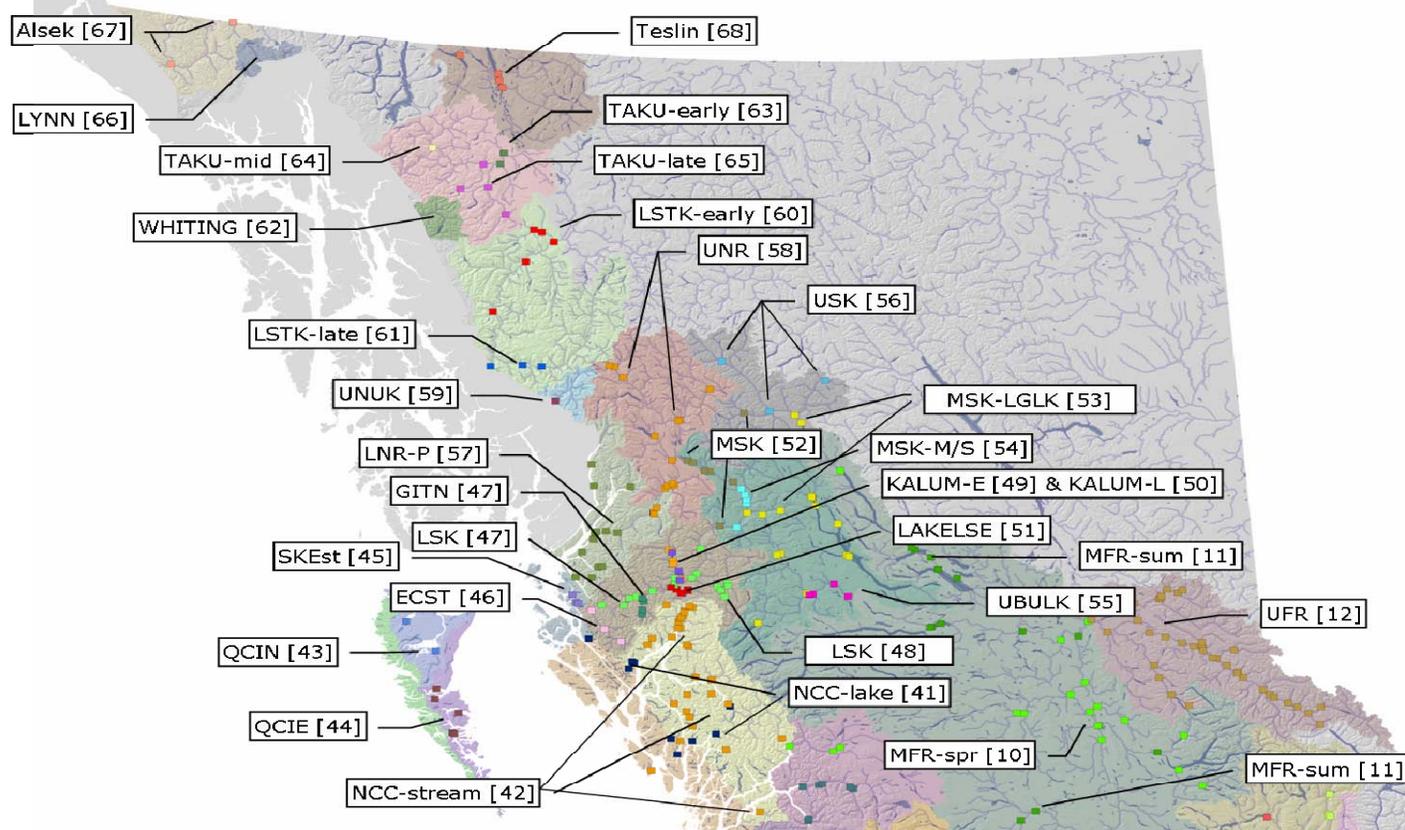


Figure 6. Carte des UC n° 41 à 68 du saumon quinnat dans le nord de la Colombie-Britannique et des trois UC dans les cours intermédiaire et supérieur du fleuve Fraser (n° 10 à 12). L'ensemble des sites à l'intérieur des UC sont présentés à l'aide de code de couleur. Chaque UC est identifiée par un encadré à partir duquel est tirée une ligne pointant vers un site de l'UC. Les nombres entre crochets représentent l'indice des UC.

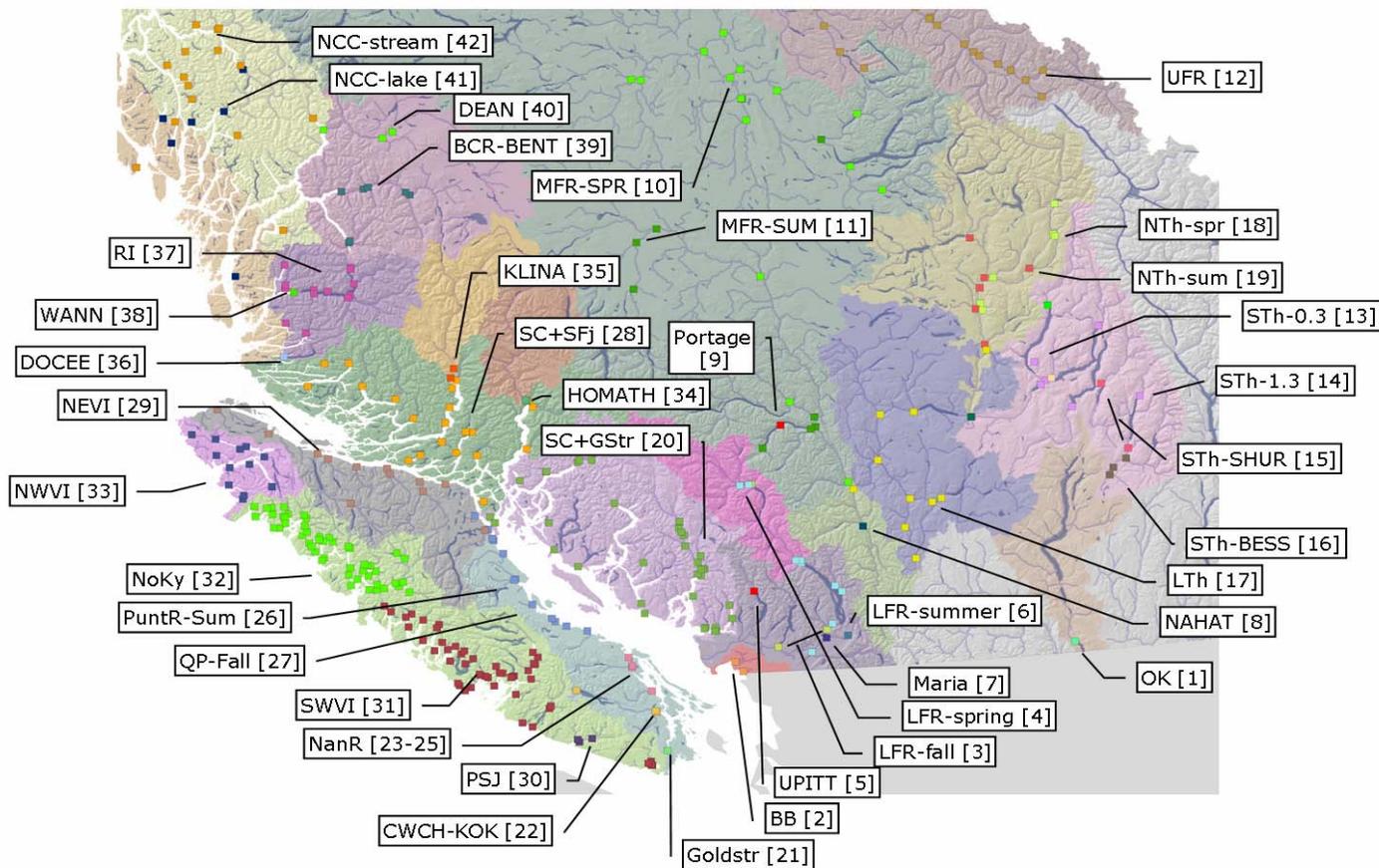


Figure 7. Carte des UC n° 1 à 40 du saumon quinnat dans le sud et le centre de la Colombie-Britannique. Les sites des UC n° 10 à 12 (cours intermédiaire et supérieur du fleuve Fraser) situés au Nord sont présentés dans la figure précédente. L'ensemble des sites à l'intérieur des UC sont présentés à l'aide de code de couleur. Chaque UC est identifiée par un encadré à partir duquel est tirée une ligne pointant vers un site de l'UC. Les nombres figurant entre crochets représentent l'indice des UC.

Saumon rouge (*O. nerka*) – type fluvial

Tableau 6. Les 24 unités de conservation du saumon rouge de type fluvial en Colombie-Britannique. Le saumon rouge n'est pas présent dans les parties canadiennes du fleuve Yukon, du fleuve Mackenzie ou dans l'Arctique canadien; cette liste inclut donc toutes les UC canadiennes. L'existence de deux des UC (UFR et SKNA-CSI) est incertaine puisqu'elles comprennent une population de statut inconnu. Le nombre de sites indiqué représente le total dans notre base de données et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites où le saumon rouge de type fluvial est continuellement présent.

Nom	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Baie Boundary	BB	R01	1	écotypique	Données limitées.
Widgeon	Widgeon	R02	1	génétique	UC très distincte sur le plan génétique.
Cours inférieur du Fraser	LFR	R03	4	génétique	
Canyon du Fraser	FRCany	R04	6	écotypique	
Cours intermédiaire du Fraser	MFR	R05	6	temps de montaison	Désignation corroborée par analyse génétique.
Cours supérieur du Fraser	UFR	R06	1	écotypique	Statut incertain pour ce site.
Rivière Thompson	THOM	R07	2	écotypique/temps de montaison	Semblable à d'autres dans MFR sur le plan génétique, mais différent sur le plan de la montaison.
Est de l'île de Vancouver et Détroit de Georgia	EVI-GStr	R08	25	génétique/autre	Le temps de montaison et les résidus y afférents sont uniformes; présence d'un seul échantillon génétique. Nous assumons que la structure génétique est celle des populations lacustres présentes dans la région.
Fjords du sud	SFj	R09	11	génétique/autre	
Ouest de l'île de Vancouver	WVI+WQCI	R10	60	temps de montaison	
Nord-ouest de l'île de Vancouver	NWVI	R11	7	temps de montaison	
Bras de mer Rivers et Smith	RSI	R12	4	écotypique/autre	Données limitées. Nous assumons que la structure génétique est celle des populations lacustres, mais les populations du bras de mer Rivers sont distinctes.
Est des îles de la Reine-Charlotte	EQCI	R13	5	écotypique	Désignation faiblement corroborée par le temps de montaison.
Ouest des îles de la Reine-Charlotte	WQCI	R14	7	écotypique	
Nord des îles de la Reine-Charlotte	NQCI	R15	3	écotypique	

Nom	Acronyme	Indice	Nombre de sites	Étape de la classification	Remarques
Charlotte					
Fjords de la côte nord	NCFj	R16	48	temps de montaison/autre	Zone adaptative conjointe BCD et NC+HStr. Le temps de montaison est distinct tout comme la génétique des populations lacustres.
Côte nord	NC	R17	20	temps de montaison/autre	Zone adaptative conjointe Heclow+HStr. Temps de montaison distinct. Les populations lacustres sont distinctes sur le plan génétique. Comprend un site de la zone HEclow+NSKEst, pour lequel il n'y a pas d'information.
Rivière Skeena	SKNA	R18	9	génétique/temps de montaison	Zone adaptative conjointe LSK+MSK. Aucune différence dans le temps de montaison ou dans la génétique.
Skeena River- Cours supérieur intérieur	SKNA-HI	R19	1	écotypique	Site pour lequel il n'y a aucune information et de statut inconnu.
Cours inférieur de la Nass	LNR-P	R20	7	écotypique/temps de montaison	Temps de montaison distinct.
- Portland					
Cours supérieur de la rivière Nass	UNR	R21	3	écotypique/temps de montaison	Temps de montaison distinct.
Fjords transfrontaliers du nord	TBFj	R22	22	génétique	Désignation englobe la zone adaptative conjointe Taku+ LSTK ainsi que les rivières Unuk et Whiting si des populations fluviales s'y trouvent. Aucune information sur le temps de montaison. Une différenciation génétique aux niveaux de la classe 3 et de la classe 4 est apparente dans les deux principaux bassins hydrographiques et peut s'expliquer par un simple modèle d'habitat dans la Taku. Beacham <i>et al.</i> (2004) n'ont constaté aucune différenciation génétique pour le saumon rouge de type fluvial présent dans ces deux bassins; nous avons donc combiné les deux populations en une seule UC.
Rivière Chilkat	CHILKAT	R23	1	écotypique	Désignation corroborée par analyse génétique.
Rivière Alsek	ALSEK	R24	7	écotypique	Aucune information sur le temps de montaison. Aucune explication liée à l'habitat pour la structure génétique au niveau 4 de la hiérarchie. Certains sites de cette UC sont situés sur le territoire du Yukon.

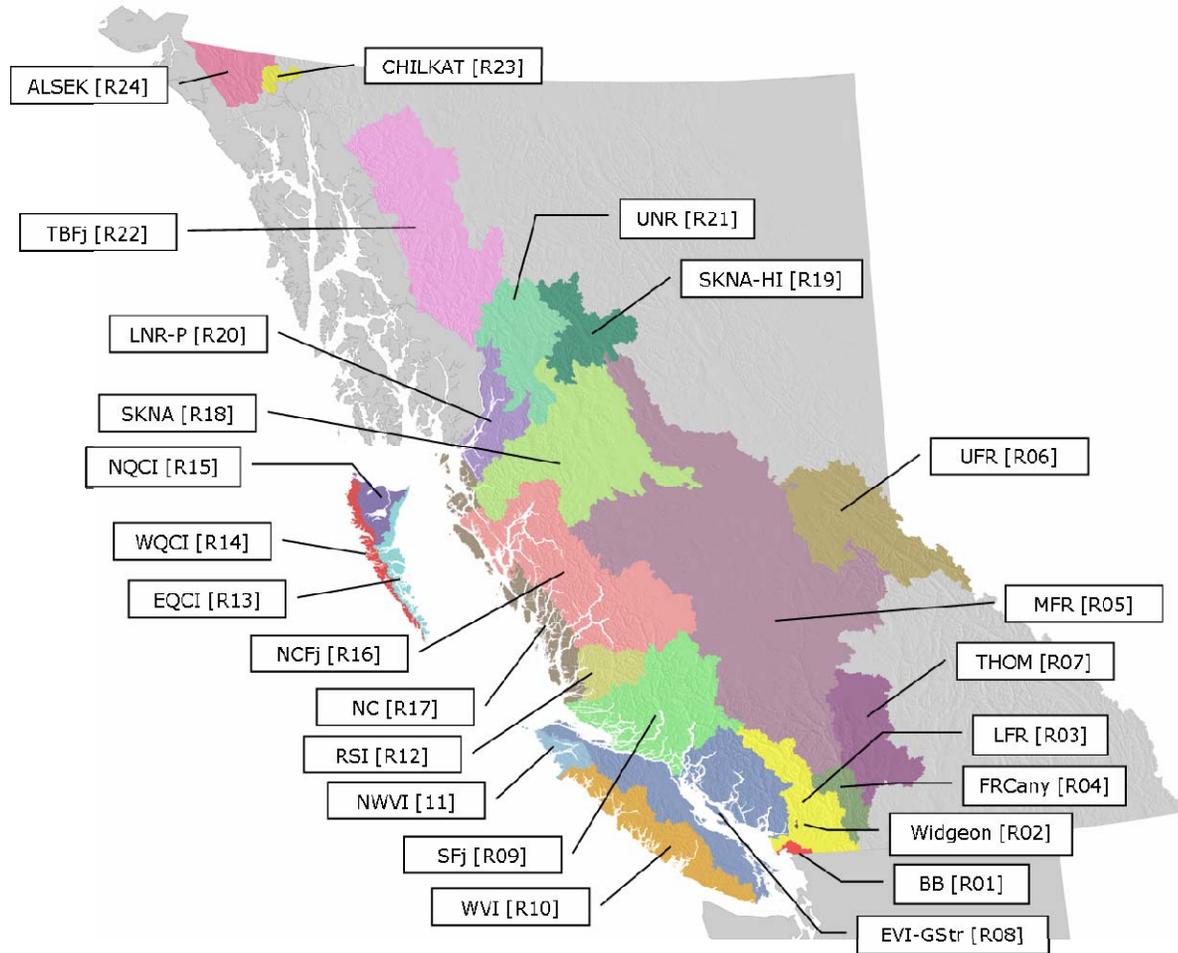


Figure 8. Carte des 24 UC du saumon rouge de type fluvial au Canada.

Saumon rouge (*O. nerka*) – type lacustre

Tableau 7. Ce tableau présente un sommaire de l'information concernant toutes les UC du saumon rouge de type lacustre en Colombie-Britannique. On a nommé les UC selon le principal lac de séjour. Dans les cas où le lac n'a pas de nom, on a nommé l'UC selon le cours d'eau ou selon un point de repère géographique, comme une caractéristique locale de la côte. L'indice de l'UC désigne le type (« L »), la zone adaptative d'eau douce du cours d'eau de frai dans l'UC (qui n'est pas nécessairement la même que le lac) et un nombre unique désignant un emplacement à l'intérieur de cette zone. Dans le fleuve Fraser, on indique la période de montaison pour décrire les UC et les distinguer quand il y a deux périodes de montaison pour le même lac de séjour. Par ordre chronologique, les temps de montaison sont : HStu (hâtive, Stuart), DÉ (début de l'été), É (été) et T (tardive ou automne). Plusieurs UC, particulièrement celles des Basses-terres d'Hécate, présentent plus d'un lac de séjour. Dans plusieurs cas, les lacs à l'intérieur d'une même UC sont petits et rapprochés sur le plan hydrologique. Toutefois, ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, le complexe de Shuswap, dans le bassin hydrographique de la rivière Thompson, présente huit grands lacs qui ne sont pas rapprochés. Beaucoup d'information sur ces lacs ainsi que sur les saumons rouges qui y habitent était disponible, mais il nous a été impossible de trouver des caractéristiques qui nous auraient permis de différencier ces saumons rouges ou les lacs qu'ils fréquentent. Autrement dit, le flux génétique était considérable, les temps de migration et de frai ainsi que l'âge et la taille étaient identiques et les lacs eux-mêmes n'étaient pas différenciables sur le plan des caractéristiques climatiques, hydrologiques et géomorphologiques observées. En conséquence, on a regroupé ces saumons rouges en une seule UC. Après avoir complété la liste, nous avons annulé l'entrée L-6-11 en tant qu'UC dans le tableau, puisqu'il s'agit d'une population implantée. Le nombre de sites indiqué représente le total de sites inscrit dans notre base de données où il est connu que des saumons rouges de l'UC connexe vont frayer et ne doit pas être confondu avec le nombre de sites à l'intérieur des UC où le saumon rouge est continuellement présent.

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-1-1	Osoyoos	Okanagan	1	1	1512
L-3-1	Chilliwack-DÉ	Cours inférieur du Fraser	1	2	1182
L-3-2	Cultus-T	Cours inférieur du Fraser	1	1	631
L-3-3	Harrison (D/S)-T	Cours inférieur du Fraser	1	8	22192
L-3-4	Harrison (U/S)-T	Cours inférieur du Fraser	1	4	22192
L-3-5	Pitt-DÉ	Cours inférieur du Fraser	1	2	5348
L-4-1	Lillooet-T	Lillooet	1	8	3220
L-5-1	Kawkawa-T	Canyon du Fraser	1	2	76
L-5-2	Nahatlatch-DÉ	Canyon du Fraser	1	2	303
L-6-1	Anderson-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	2	2872
L-6-2	Chilko-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	1	18447
L-6-3	Chilko-É	Cours intermédiaire du Fraser	1	3	18447
L-6-4	Francois-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	3	25164
L-6-5	Francois-É	Cours intermédiaire du Fraser	1	3	25164
L-6-6	Fraser-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	2	5385
L-6-7	Fraser-É	Cours intermédiaire du Fraser	1	1	5385
L-6-8	Mckinley-É	Cours intermédiaire du Fraser	1	1	513

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
		Fraser			
L-6-9	Nadina-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	1	930
L-6-10	Quesnel-É	Cours intermédiaire du Fraser	4	65	32863
L-6-11	Seton-T	Cours intermédiaire du Fraser	1	1	2475
L-6-12	Stuart-HStu	Cours intermédiaire du Fraser	1	2	35919
L-6-13	Stuart-É	Cours intermédiaire du Fraser	1	5	35919
L-6-14	Takla/Trembleur-HStu	Cours intermédiaire du Fraser	2	42	36253
L-6-15	Takla/Trembleur-É	Cours intermédiaire du Fraser	2	4	36253
L-6-16	Taseko-DÉ	Cours intermédiaire du Fraser	1	2	2124
L-7-1	Bowron-DÉ	Cours supérieur du Fraser	1	2	1021
L-7-2	Indian/Kruger-DÉ	Cours supérieur du Fraser	3	1	235
L-9-1	Kamloops-T	Thompson Sud	1	1	5517
L-9-2	Complexe de Shuswap-DÉ	Thompson Sud	8	22	66599
L-9-3	Complexe de Shuswap-T	Thompson Sud	6	45	40383
L-10-1	Kamloops-DÉ	Thompson Nord	2	9	6014
L-11-1	Fulmore	Cours d'eau de la côte sud	1	1	867
L-11-2	Heydon	Cours d'eau de la côte sud	1	1	799
L-11-3	Kakweiken	Cours d'eau de la côte sud	1	1	32
L-11-4	Loose	Cours d'eau de la côte sud	1	1	275
L-11-5	Mackenzie	Cours d'eau de la côte sud	1	1	153
L-11-6	Phillips	Cours d'eau de la côte sud	1	1	309
L-11-7	Sakinaw	Cours d'eau de la côte sud	1	1	681
L-11-8	Tom Browne	Cours d'eau de la côte sud	1	1	488
L-11-9	Tzoonie	Cours d'eau de la côte sud	1	1	19
L-11-10	Baie Village	Cours d'eau de la côte sud	1	1	101
L-12-1	Ida/Bonanza	Est de l'île de Vancouver	2	1	991
L-12-2	Nahwitti	Est de l'île de Vancouver	1	1	245
L-12-3	Nimpkish	Est de l'île de Vancouver	1	1	3679
L-12-4	Georgie/Songhees	Est de l'île de Vancouver	2	1	508
L-12-5	Quatse	Est de l'île de Vancouver	1	1	152
L-12-6	Schoen	Est de l'île de Vancouver	1	1	246
L-12-7	Shushartie	Est de l'île de Vancouver	1	1	25
L-12-8	Woss	Est de l'île de Vancouver	1	1	1379
L-13-1	Alice	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	1074
L-13-2	Ruisseau Canoe	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	29
L-13-3	Cecilia	Ouest de l'île de Vancouver	2	1	46
L-13-4	Cheewat	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	138
L-13-5	Clayoquot	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	49
L-13-6	Deserted	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	40
L-13-7	Fairy	Ouest de l'île de Vancouver	1	2	32

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-13-8	Great Central	Ouest de l'île de Vancouver	1	2	5328
L-13-9	Henderson	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	1552
L-13-10	Hesquiat	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	471
L-13-11	Hobiton	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	363
L-13-12	Jansen	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	54
L-13-13	Kanim	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	120
L-13-14	Kennedy	Ouest de l'île de Vancouver	1	7	6542
L-13-15	Maggie	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	238
L-13-16	Megin	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	167
L-13-17	Muchalat	Ouest de l'île de Vancouver	1	3	531
L-13-18	Muriel	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	162
L-13-19	Nitinat	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	2733
L-13-20	O'Connell	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	121
L-13-21	Owossitsa	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	69
L-13-22	Park River	Ouest de l'île de Vancouver	2	1	24
L-13-23	Power	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	65
L-13-24	Sooke	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	589
L-13-25	Sproat	Ouest de l'île de Vancouver	1	1	4233
L-13-26	William/Brink	Ouest de l'île de Vancouver	2	1	208
L-15-1	Long	Bras de mer Rivers et Smith	1	3	2133
L-15-2	Owikeno	Bras de mer Rivers et Smith	1	9	9302
L-15-3	Owikeno-montaison tardive	Bras de mer Rivers et Smith	1	3	9302
L-15-4	Wannock[Owikeno]	Bras de mer Rivers et Smith Rivières Bella Coola et	1	2	9302
L-16-1	South Atnarko Lakes	Dean	1	3	9302
L-17-1	Ain/Skundale/Ian	Îles de la Reine-Charlotte	3	1	2084
L-17-2	Awun	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	480
L-17-3	Fairfax	Îles de la Reine-Charlotte	1	3	35
L-17-4	Jalun	Îles de la Reine-Charlotte	1	2	105
L-17-5	Marian	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	167
L-17-6	Mathers	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	170
L-17-7	Mercer	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	107
L-17-8	Skidegate	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	712
L-17-9	Yakoun	Îles de la Reine-Charlotte	1	1	820
L-18-1	Backland	Cours d'eau de la côte nord	1	1	101
L-18-2	Canoona	Cours d'eau de la côte nord	1	1	348
L-18-3	Dome	Cours d'eau de la côte nord	1	1	44
L-18-4	Evelyn	Cours d'eau de la côte nord	1	1	57
L-18-5	Ruisseau Kainet	Cours d'eau de la côte nord	1	1	62
L-18-6	Kimsquit	Cours d'eau de la côte nord	1	1	165
L-18-7	Kitkiata	Cours d'eau de la côte nord	1	1	264
L-18-8	Kitlope	Cours d'eau de la côte nord	1	1	1171
L-18-9	Rivière Pine	Cours d'eau de la côte nord	1	1	54
L-18-10	Ruisseau Soda	Cours d'eau de la côte nord	2	1	222
L-18-11	Whalen	Cours d'eau de la côte nord	1	1	2140
L-19-1	Banks	Basses-terres d'Hécate	1	1	164
L-19-2	Bloomfield	Basses-terres d'Hécate	1	1	147
L-19-3	Ruisseau Bolton	Basses-terres d'Hécate	6	1	39

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-19-4	Bonilla Ruisseau	Basses-terres d'Hécate	2	2	258
L-19-5	Borrowman	Basses-terres d'Hécate	2	1	26
L-19-6	Ruisseau Busey	Basses-terres d'Hécate	2	1	76
L-19-7	Ruisseau Cartwright	Basses-terres d'Hécate	2	1	46
L-19-8	Chic Chic	Basses-terres d'Hécate	1	1	162
L-19-9	Citeyats	Basses-terres d'Hécate	2	1	355
L-19-10	Fannie Cove	Basses-terres d'Hécate	1	1	262
L-19-11	Bras de mer Curtis	Basses-terres d'Hécate	1	1	275
L-19-12	Ruisseau Dallain	Basses-terres d'Hécate	2	1	20
L-19-13	Deer	Basses-terres d'Hécate	4	1	326
L-19-14	Devon	Basses-terres d'Hécate	1	1	173
L-19-15	Ruisseau Douglas	Basses-terres d'Hécate	2	1	11
L-19-16	Elizabeth	Basses-terres d'Hécate	1	1	641
L-19-17	Elsie/Hoy	Basses-terres d'Hécate	2	1	146
L-19-18	Ruisseau End Hill Bras de mer	Basses-terres d'Hécate	1	1	119
L-19-19	Evinrude	Basses-terres d'Hécate	3	1	224
L-19-20	Freeda	Basses-terres d'Hécate	2	1	205
L-19-21	Baie Hartley Bras de mer	Basses-terres d'Hécate	2	1	283
L-19-22	Hevenor	Basses-terres d'Hécate	2	1	114
L-19-23	Lagune Higgins	Basses-terres d'Hécate	1	1	13
L-19-24	Rivière Kadjudis Ruisseau	Basses-terres d'Hécate	1	1	52
L-19-25	Kdelmashan	Basses-terres d'Hécate	3	1	43
L-19-26	Keecha Kent Inlet Lagoon	Basses-terres d'Hécate	1	1	326
L-19-27	Creek Ruisseaux	Basses-terres d'Hécate	1	1	99
L-19-28	Kenzuwash	Basses-terres d'Hécate	1	1	68
L-19-29	Ruisseau Keswar	Basses-terres d'Hécate	1	1	99
L-19-30	Ruisseau Kildidt	Basses-terres d'Hécate	1	1	96
L-19-31	Kildidt Lagoon Creek	Basses-terres d'Hécate	1	1	50
L-19-32	Kisameet	Basses-terres d'Hécate	1	1	134
L-19-33	Koeye	Basses-terres d'Hécate	1	1	449
L-19-34	Kooryet	Basses-terres d'Hécate	1	1	498
L-19-35	Rivière Kunsoot	Basses-terres d'Hécate	1	1	15
L-19-36	Ruisseau Kwakwa	Basses-terres d'Hécate	1	1	78
L-19-37	Ruisseau Lewis	Basses-terres d'Hécate	3	1	63
L-19-38	Ruisseau Limestone	Basses-terres d'Hécate	2	1	35
L-19-39	Lowe/Simpson/Weir	Basses-terres d'Hécate	3	1	1686
L-19-40	Ruisseau Mary Cove	Basses-terres d'Hécate	1	1	31
L-19-41	Ruisseau McDonald	Basses-terres d'Hécate	4	1	23
L-19-42	Mcloughlin	Basses-terres d'Hécate	1	1	23
L-19-43	Mikado Monckton Inlet	Basses-terres d'Hécate	1	1	148
L-19-44	Creek	Basses-terres d'Hécate	2	1	21
L-19-45	Namu	Basses-terres d'Hécate	1	1	319

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-19-46	Port John	Basses-terres d'Hécate	1	1	92
L-19-47	Ruisseau Powles	Basses-terres d'Hécate	2	1	49
L-19-48	Ruisseau Price	Basses-terres d'Hécate	1	1	93
L-19-49	PruHStromme	Basses-terres d'Hécate	1	2	182
L-19-50	Roderick	Basses-terres d'Hécate	1	1	595
L-19-51	Ruisseau Ryan	Basses-terres d'Hécate	2	1	46
L-19-52	Salter	Basses-terres d'Hécate	1	1	65
L-19-53	Scoular/Kilpatrick	Basses-terres d'Hécate	2	1	94
L-19-54	Shawatlan	Basses-terres d'Hécate	1	1	163
L-19-55	Sheneeza	Basses-terres d'Hécate	1	1	42
L-19-56	Ruisseau Ship Point	Basses-terres d'Hécate	1	1	39
L-19-57	Ruisseau Spencer	Basses-terres d'Hécate	1	1	50
L-19-58	Ruisseau Stannard	Basses-terres d'Hécate	5	1	39
L-19-59	Ruisseau Talamoosa	Basses-terres d'Hécate	2	1	53
L-19-60	Rivière Tankeeah	Basses-terres d'Hécate	1	1	150
L-19-61	Ruisseau Treneman	Basses-terres d'Hécate	4	1	36
L-19-62	Tsimtack/Moore/Roger	Basses-terres d'Hécate	3	1	560
L-19-63	Tuno	Basses-terres d'Hécate	2	1	87
L-19-64	Tuno	Basses-terres d'Hécate	2	1	44
L-19-65	Ruisseau Tyler	Basses-terres d'Hécate	2	1	60
L-19-66	Ruisseau Wale	Basses-terres d'Hécate	3	1	314
L-19-67	Baie Watt	Basses-terres d'Hécate	1	1	53
L-19-68	Ruisseau West	Basses-terres d'Hécate	1	1	22
L-19-69	Lagune Yaaklele	Basses-terres d'Hécate	2	1	32
L-19-70	Yeo	Basses-terres d'Hécate	1	1	83
L-20-1	Alastair	Cours inférieur de la Skeena	1	3	684
L-20-2	Aldrich	Cours inférieur de la Skeena	1	1	76
L-20-3	Dennis	Cours inférieur de la Skeena	1	1	89
L-20-4	Ecstall/Lower	Cours inférieur de la Skeena	2	1	125
L-20-5	Johnston	Cours inférieur de la Skeena	1	1	188
L-20-6	Kitsumkalum	Cours inférieur de la Skeena	1	6	1905
L-20-7	Lakelse	Cours inférieur de la Skeena	1	7	1368
L-20-8	Mcdonell	Cours intermédiaire de la Skeena	1	2	226
L-21-1	Atna	Cours intermédiaire de la Skeena	1	1	513
L-21-2	Babine	Cours intermédiaire de la Skeena	1	30	46499
L-21-3	Bulkley	Cours intermédiaire de la Skeena	1	1	240

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-19-4	Club	Basses-terres d'Hécate	2	2	258
L-21-5	Kitwancool	Cours intermédiaire de la Skeena	1	1	777
L-21-6	Maxan	Cours intermédiaire de la Skeena	1	1	643
L-21-7	Morice	Cours intermédiaire de la Skeena	1	3	9708
L-21-8	Nilkitkwa	Cours intermédiaire de la Skeena	1	1	483
L-21-9	Stephens	Cours intermédiaire de la Skeena	1	2	189
L-21-10	Swan	Cours intermédiaire de la Skeena	1	5	1738
L-21-11	Tahlo/Morrison	Cours supérieur de la Skeena	2	2	1460
L-22-1	Asitika	Cours supérieur de la Skeena	1	1	37
L-22-2	Azuklotz	Cours supérieur de la Skeena	1	1	165
L-22-3	Bear	Cours supérieur de la Skeena	1	3	1894
L-22-4	Damshilgwit	Cours supérieur de la Skeena	1	1	32
L-22-5	Johanson	Cours supérieur de la Skeena	2	1	195
L-22-6	Kluatantan	Cours supérieur de la Skeena	1	1	27
L-22-7	Kluayaz	Cours supérieur de la Skeena	1	1	138
L-22-8	Motase	Cours supérieur de la Skeena	1	1	394
L-22-9	Sicintine	Cours supérieur de la Skeena	1	1	69
L-22-10	Slamgeesh	Cours supérieur de la Skeena	1	2	45
L-22-11	Spawning	Cours supérieur de la Skeena	1	1	20
L-22-12	Sustut	Cours supérieur de la Skeena	2	1	292
L-23-1	Clements	Cours inférieur de la Nass - Portland	1	1	17
L-23-2	Leverson	Cours inférieur de la Nass - Portland	1	1	116
L-24-1	Bowser	Cours supérieur de la Nass	1	1	3455
L-24-2	Damdochax	Cours supérieur de la Nass	1	1	204
L-24-3	Fred Wright	Cours supérieur de la Nass	1	1	388
L-24-4	Kwinageese	Cours supérieur de la Nass	1	1	258
L-24-5	Meziadin	Cours supérieur de la Nass	1	3	3603
L-24-6	Oweege	Cours supérieur de la Nass	1	1	49
L-25-1	Border	Rivière Unuk	1	1	41
L-26-1	Christina	Cours inférieur de la Stikine	1	1	147
L-26-2	Tahltnan	Cours inférieur de la Stikine	1	1	486

Région du Pacifique

Indice des UC	Unité de conservation	Zone adaptative d'eau douce	Nombre de lacs	Nombre de sites	Superficie totale de la zone (ha)
L-28-1	Kuthai Little	Taku	1	1	154
L-28-2	Trapper/Trapper	Taku	1	1	201
L-28-3	Tatsamenie	Taku	2	1	2166
L-28-4	Tatsatua	Taku	1	1	77
L-30-1	Blanchard	Alsek	1	2	118
L-30-1	Klukshu	Alsek	1	2	118
L-30-3	Neskatahin	Alsek	1	1	-

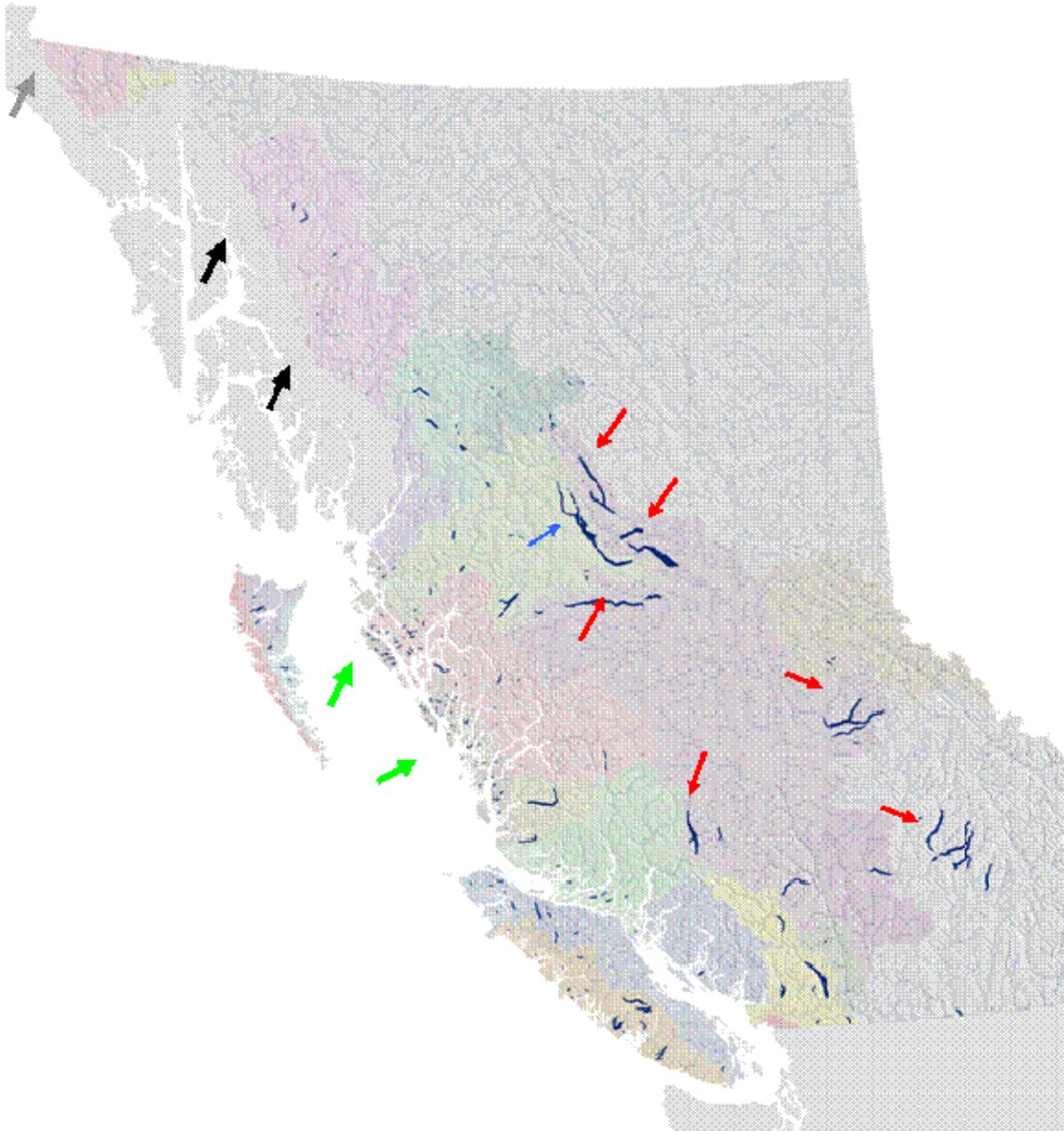


Figure 9. Carte des lacs de séjour des 214 UC de saumons rouges de la Colombie-Britannique. Deux lacs du bassin hydrographique de la rivière Alsek (flèche grise) situés sur le Territoire du Yukon ne figurent pas sur la carte. Il faut noter le grand nombre de petits lacs de séjour dans les zones côtières au centre de la carte (flèches vertes) et la quasi absence de lacs à saumon rouge dans la zone transfrontalière du nord (flèches noires). Les grands lacs des bassins hydrographiques du fleuve Fraser (flèches rouges) et de la rivière Skeena (flèche bleue) abritent la plupart du saumon rouge du Canada.

CONCLUSION

Le saumon du Pacifique de la Colombie-Britannique et du sud du Territoire du Yukon présente une diversité remarquable. Nous avons désigné 420 unités de conservation dans l'ouest du Canada (à l'exception des fleuves Yukon et Mackenzie et de la côte de l'Arctique). Le saumon rouge (238 UC) et le saumon quinnat (68 UC) sont les espèces qui présentent la plus grande diversité et qui, en général, sont les moins abondantes. En revanche, le saumon rose et le saumon kéta présentent la diversité la plus faible (32 et 39 UC respectivement), mais sont de loin les plus abondants. Fait intéressant, il ne semble pas y avoir d'« endroits clés » pour la diversité, sauf peut-être pour le saumon rouge de type lacustre sur la côte centrale et la côte nord de la Colombie-Britannique (c.-à-d. entre le cap Caution et la rivière Skeena).

Pour le saumon rouge de type lacustre, les unités de conservation seront souvent identiques aux unités désignables du COSEPAC. Par exemple, les deux populations désignées par le COSEPAC (lac Cultus et lac Sakinaw) sont également des UC (L-3-2 et L-11-7 respectivement). Dans le cas des autres espèces, cependant, les UC seront généralement nichées dans les populations désignées par le COSEPAC. Par exemple, la population de saumon coho du Fraser intérieur désignée par le COSEPAC comprend cinq UC (n° 5 à 9). Cette division plus « pointue » de la diversité est appropriée compte tenu de l'importance des objectifs de la PSS. En effet, définir les UC à un niveau supérieur dans le continuum de la diversité n'appuierait pas totalement les objectifs de la PSS, la perte d'une population fermée (c.-à-d. une unité désignable) n'étant pas réversible à l'intérieur d'une période raisonnable (Waples *et al.*, 2001). Selon une perspective contraire, la perte d'une UC pourrait ne pas augmenter sensiblement le risque d'extinction pour l'unité désignable et ne permettrait donc pas nécessairement d'invoquer la protection de la *Loi sur les espèces en péril*.

La méthode décrite est exigeante en données. Nous prévoyons que les UC désignées seront modifiées régulièrement au fur et à mesure que de nouvelles données seront disponibles et que notre interprétation de celles-ci s'améliorera.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

- MPO. 2005. Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique. Pêches et Océans Canada, 401 rue Burrard, Vancouver, C.-B. V6C 3S4. p. 49+v.
- MPO. 2008. Cadre pour la caractérisation des unités de conservation du saumon du Pacifique (*Oncorhynchus spp.*) en vue de la mise en œuvre de la politique concernant le saumon sauvage. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2008/052.
- Holtby, L.B. et Ciruna, K.A. 2007. Unités de conservation du saumon du Pacifique en vertu de la Politique concernant le saumon sauvage. Secr. can. de consult. sci. Doc. de rech. 2007/070 : 375 p.
- Waples, R.S., Gustafson, R.G., Weitkamp, L.A., Myers, J.M., Johnson, O.W., Busby, P.J., Hard, J.J., Bryant, G.J., Waknitz, F.W., Nelly, K., Teel, D., Grant, W.S., Winans, G.A., Phelps, S., Marshall, A. et Baker, B.M. 2001. Characterizing diversity in salmon from the Pacific Northwest. *J. Fish. Biol.* 59: 1-41.

Wood, C.C. 2001. Managing biodiversity in Pacific salmon: The evolution of the Skeena River sockeye salmon fishery in British Columbia. Blue Millennium: Managing Global Fisheries for Biodiversity, Victoria, Colombie-Britannique, Canada, p. 1-34.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Communiquer avec : Blair Holtby
Pêches et Océans Canada
Institut des sciences de la mer
9860, chemin West Saanich
Sidney, C.-B., V8L 4B2
Téléphone : 250-363-6659
Télécopieur : 250-363-6690
Courriel : blair.holtby@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région du Pacifique
Pêches et Océans Canada
3190, route Hammond Bay
Nanaimo, C.-B., V9T 6N7

Téléphone : 250-756-7208
Télécopieur : 250-756-7209
Courriel : psarc@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1919-5079 (imprimé)
ISSN 1919-5087 (en ligne)
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2009

An English version is available at the above address.



LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO. 2009. Cadre pour la mise en œuvre de la politique concernant le saumon sauvage : Listes initiales des unités de conservation de la Colombie-Britannique. Secr. Can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2009/055.