

R Markdown se joint à eBird pour mieux informer les ornithologues amateurs du Québec

André Desrochers



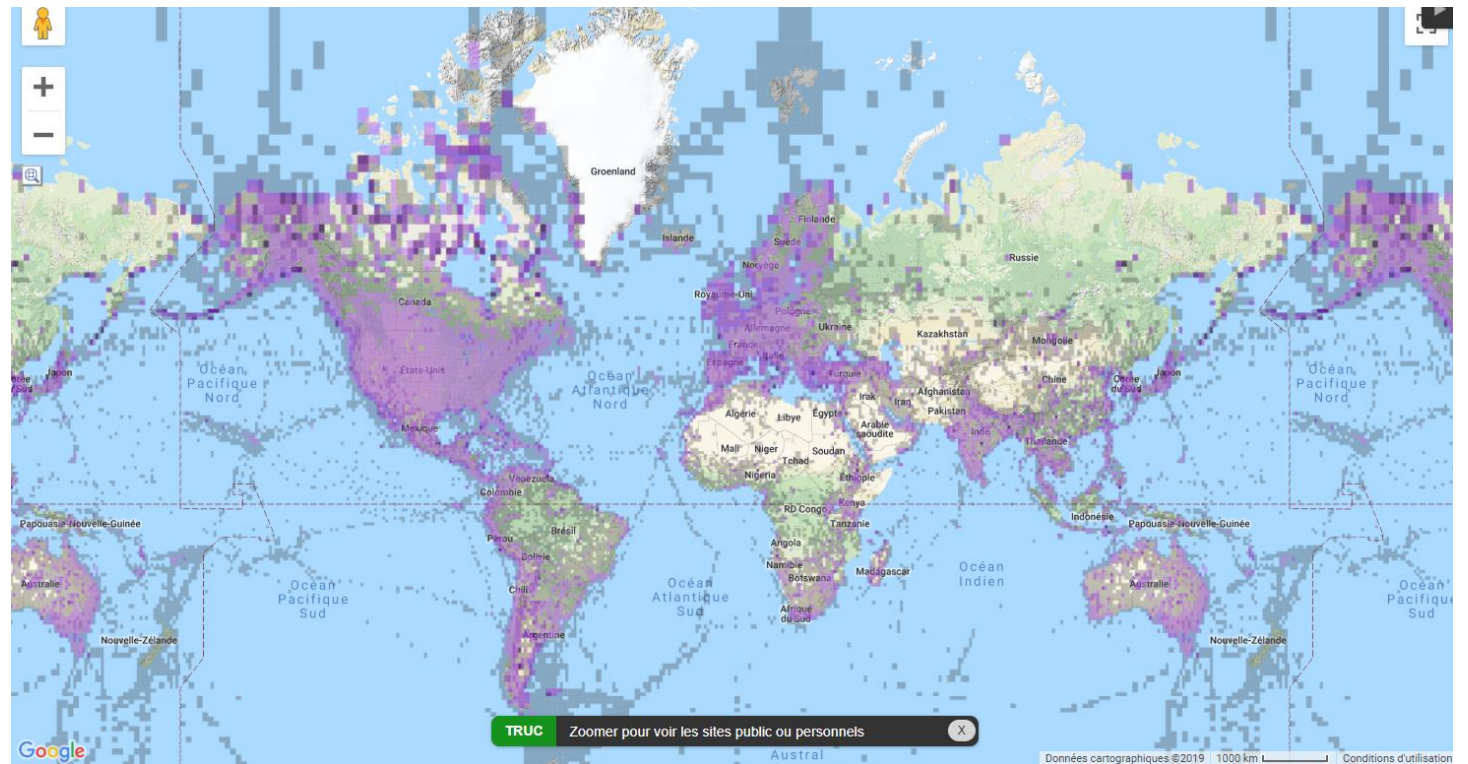
UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté de foresterie, de géographie
et de géomatique

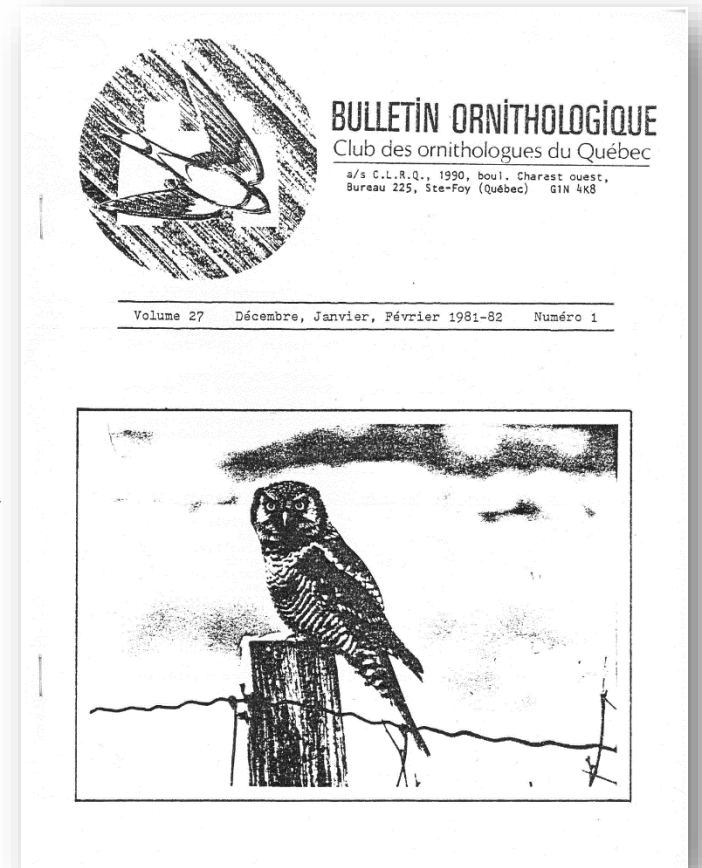
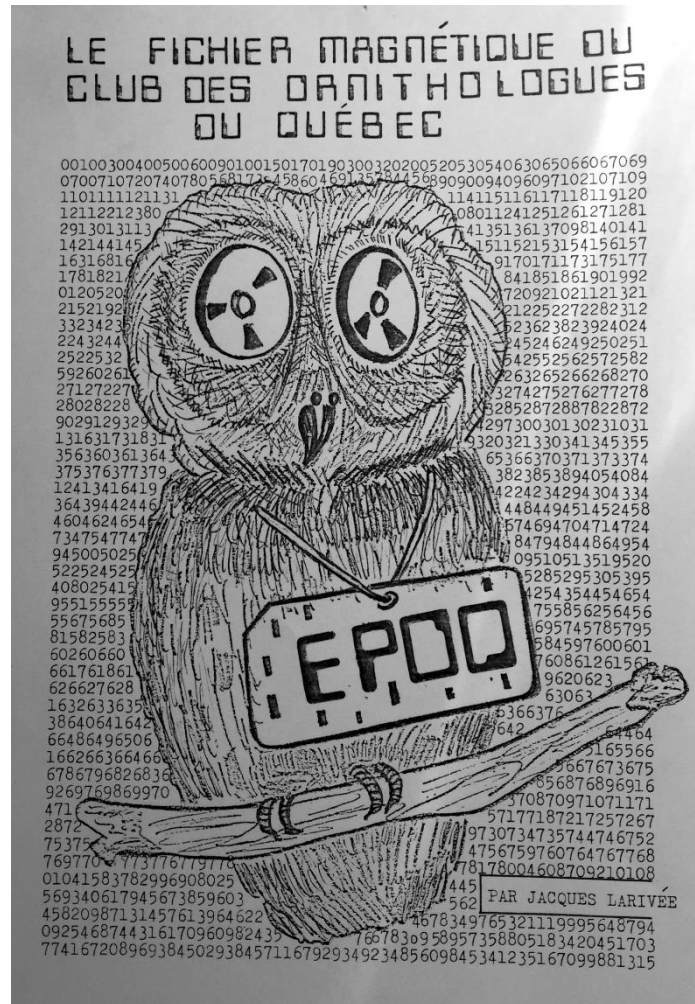
eBird



- 10 421 espèces
- 35 600 000 listes d'observations
- 470 600 observateurs



Au Québec



Découvrez une nouvelle ère de l'ornithologie...

▶ Plus d'informations

Débuter

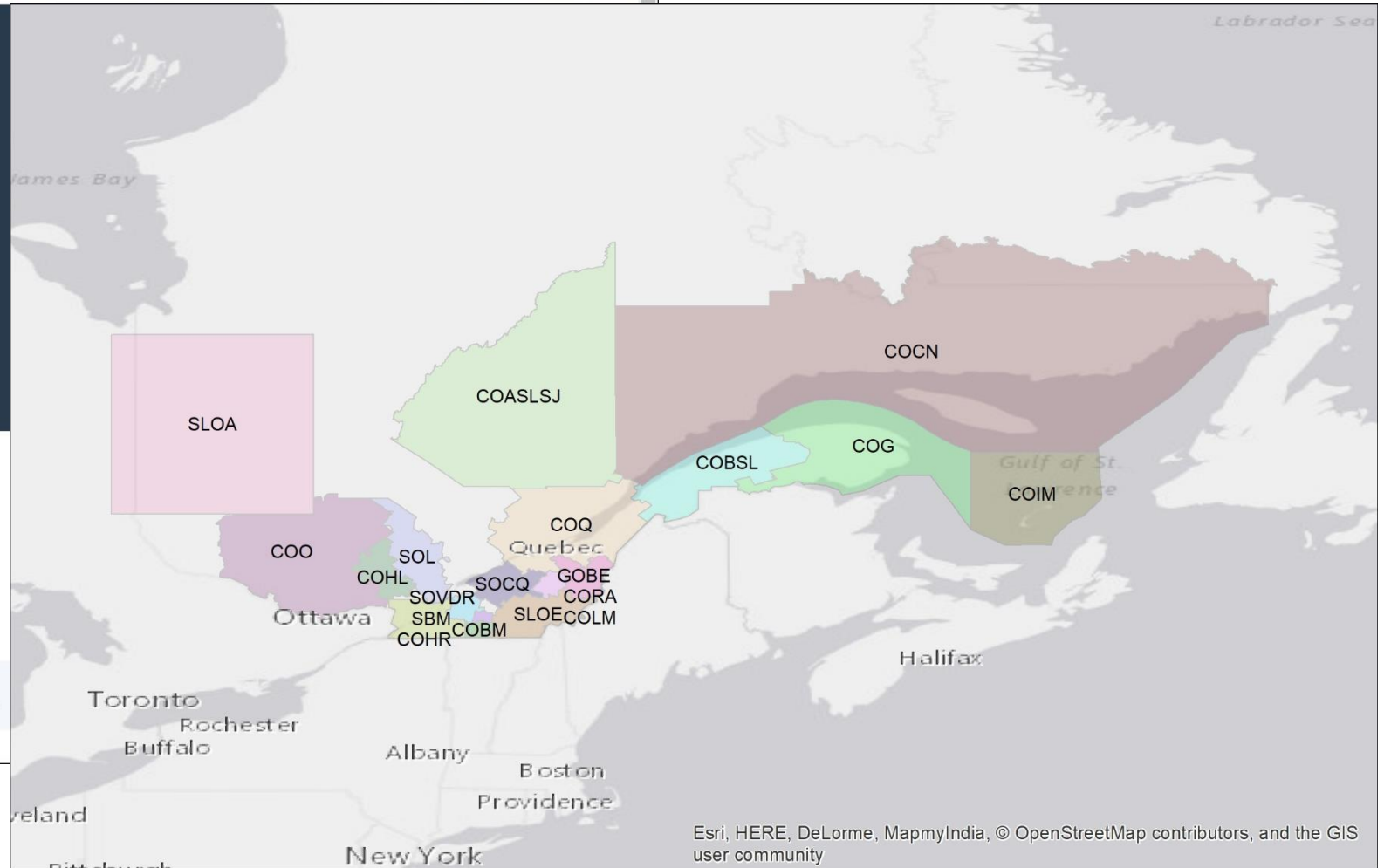


REGROUPEMENT
QuébecOiseaux

eBird Québec est géré par QuébecOiseaux.

COLLABORATEURS

RÉALISÉ PAR **eBird**





Le Bulletin

Volume 63, numéro 3, décembre 2018

Ornithologique

Assemblée générale annuelle

Les activités saisonnières

Les observations ornithologiques

Recensement de Noël

Ornitho-voyage

Le Pérou, histoire de plumes et de pierres

Des oiseaux sur ma route

Comment apprendre à identifier les parulines par le chant?

De toutes plumes



Guillemot à miroir : N = 60 (36,24)

ouvertures sus-alaires plus pâles. était visible sur le dessus des pridesous des ailes étaient entièrement-déplaçaient au ras de l'eau d'un nord-est, à environ 200 ou 300 du Labbe à longue queue, bien de parasite, était nettement plus tion printanière de l'espèce dans se lever tôt et s'y rendre régulièrvations !

N = 32 (20,12)

tent les îles du Pot à l'Eau-de-Vie, s. On aura tendance à retenir le par un « guide » qui mentionne le nettes nicheurs au Pot à l'Eau-de-re-Ouelle, C. Girard et C. Auchu eige uni).

N = 45,32)

précédente estime à 1000 la quanux îles du Pot à l'Eau-de-Vie. Un îres plus élevés pour chacune des té totale d'alcidés nicheurs.

Goéland brun : N = 20 (16,4)

Le maximum de 29 oiseaux (en majorité en plumage de premier été) est enregistré dès le 2 juin par O. Barden, à St-Irénée. Par ailleurs, au même endroit la veille, L. Messely remarque qu'un des G. bruns a les ailes complètement noires, « sans doute la marque de la race du Danemark ». En fait, *Larus fuscus intermedius* niche dans toute la Scandinavie.

Goéland bourgmestre : N = 7 (7,0)

La septième et dernière mention de l'été s'est présentée aussi tard que le 22 juin, et ce, au phare de Cap-aux-Oies par P. Laniel.

Goéland marin : N = 301 (137,164)

Sterne caspienne : N = 8 (4,4)

On dira la même chose que l'an dernier : elle se fait plus fréquente ces derniers temps ! À l'été 2018, on l'a vue à l'île aux Lièvres (!!!) les 10 juin et 10 juillet (M. Perreault, J.-F. Giroux), à Kamouraska (trois oiseaux, S. Laurence, 11 juin), Lotbinière (trois oiseaux, C. Maurice et F. Shaffer, 1^{er} juillet), à L'Isle-aux-Coudres (G. Poisson, 5 juillet), à La Malbaie (P. Otis, 12 juin), à St-André (SEBKA) (R. Simard, 27 juin), et à L'Islet-sur-Mer (Y. Scholten, 8 juillet).

Sterne pierregarin : N = 32 (23,9)

Sterne arctique : N = 2 (2,0)

eBird: Sous le capot

CA-QC_sensitive_Jan 2019 - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

GLOBAL UNIQUE IDENTIFIER	LAST EDITED DATE	TAXONOMIC ORDER	CATEGORY	COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	SUBSPECIES	COMMON NAME	SUBSPECIES	SCIENTIFIC NAME	OBSERVATION COUNT
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS36562599	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS329051269	10/19/17 10:29	11416	species	Gyr Falcon	Falco rusticolus			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS575724383	8/2/18 23:40	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS160891428	10/19/17 11:14	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	3			Canada CA Quebec	CA-QC Gat:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS522267182	8/2/18 23:40	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Gat:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS443802774	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS443729671	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS626601911	6/2/18 4:21	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	X			Canada CA Quebec	CA-QC Gat:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS575724384	8/2/18 23:40	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Gat:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS160891427	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS305904125	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS522267181	8/2/18 23:40	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS584114054	3/3/18 15:30	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Sha
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS39666469	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Tro:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS39687916	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Tro:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS65777271	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS23700588	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Sagu
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS23700659	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Sagu
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS23700532	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Sagu
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS23700667	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	3			Canada CA Quebec	CA-QC Sagu
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS23700590	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Sagu
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS532387956	10/19/17 10:06	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC La (
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS148181777	10/19/17 10:06	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Lavi
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS144260025	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS148181767	10/19/17 10:05	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Lavi
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS144259981	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS144265921	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS148181778	10/19/17 10:06	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Lavi
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS144265912	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS144265914	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula			1	Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS241762326	10/19/17 10:29	11416	species	Gyr Falcon	Falco rusticolus	1			"Unknown Sex, Adult (1)"	Can:
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS283633699	10/19/17 10:29	11416	species	Gyr Falcon	Falco rusticolus	1			Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS378129341	10/19/17 11:14	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula	1			Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS394853752	10/19/17 11:15	8421	species	Northern Hawk Owl	Surnia ulula	2			Canada CA Quebec	CA-(
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS236042511	10/19/17 10:06	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	1			Canada CA Quebec	CA-QC Quži
URN:CornellLabOfOrnithology:EBIRD:OBS582546664	2/26/18 16:43	8653	species	Great Gray Owl	Strix nebulosa	2			Canada CA Quebec	CA-QC Les

Macintosh (CR) Ln 1, Col 3094 100%

Repenser les comptes-rendus ornithologiques

Extraire

- Spatial
- Temporel
- Qualité

Analyser

- Observateurs
- Oiseaux

Publier

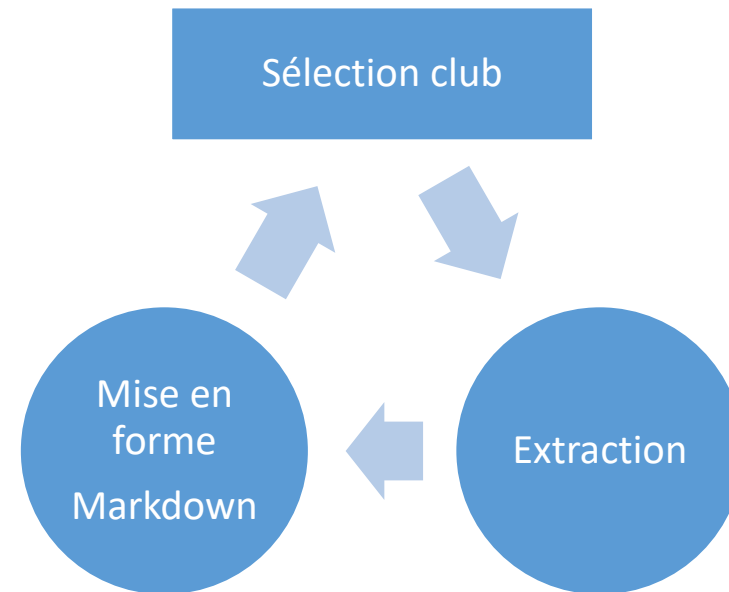
- Mise en forme
- WWW

Processus génériques

- Lecture des données provinciales
- Extraction temporelle
 - Saison
 - Période courante
- Listes
 - Noms des clubs
 - Limites géographiques (ArcGIS, KML, rectangles)
 - Espèces menacées, migratrices, etc.
- Définition des fonctions
 - Pour générer statistiques, tableaux et figures

Processus pour chaque club

- Insérés dans une boucle **for** (Club **in** ListeDeClubs) {...}
 - Extraction géographique
 - Mise en forme avec Markdown



Mise en forme avec Markdown

- Sections
 - Avant-Propos
 - Observations (par mois, par site, par observateurs, carte, etc.)
 - Oiseaux (dates extrêmes, abondances, tendances, etc.)
 - Notes finales et références
- Chaque section inclut
 - Texte avec inclusion de phrases et valeurs contextuelles (code « inline »)
 - Blocs de code R pour afficher les objets créés durant la session R

Publication

- Actuellement
 - Fichiers HTML partagés
 - Google Disque, DropBox, etc.
- Avenir prochain
 - Site web accessible à tous les membres de clubs
- Avenir plus lointain
 - Application plus interactive (Shiny)
 - Développement de nouvelles statistiques
 - sur les observateurs
 - Sur les oiseaux
 - Exportation du produit en dehors du Québec
 - Prise de conscience sur les oiseaux et l'ornithologie

Exemple de rapport

- [Rapport automne 2018 COQ](#)