

Analyse de la fréquentation en 2019

Réserves naturelles du massif des Aiguilles rouges

Écompteurs présents sur les 3 réserves :

Vallon de Bérard

Merlet

Col des Montets (défectueux en 2019)

Pierre Blanche-Vogealle (fréquentation hivernale)



Coordination : Christelle Bakhache
Avec la participation de Marion Guitteny (conservatrice),
Laurent Delomez et Patrick Perret (gardes techniciens)

Matériel utilisé

Les trois écompteurs dont les données sont analysées ici sont constitués d'un capteur sous forme de dalle installé dans le sol à une profondeur d'environ 10 cm. Ils détectent les pas d'un piéton et envoient un signal à un boîtier électronique relié par un câble à quelques mètres de la dalle et caché au niveau du sol. Le boîtier enregistre et date les comptages. Un quatrième est positionné de manière à étudier la fréquentation des activités hivernales dans la combe de la Vogealle. Il s'agit d'un poteau à cellule photo-électrique placée dans un boîtier fixé directement sur un arbre.

Les données sont relevées par les gardes de la réserve à l'aide d'une clé magnétique et de l'application Eco-Link sur smartphone.

Ces écompteurs présentent l'intérêt, par rapport aux comptages manuels, de fonctionner en permanence, et donc de fournir une mesure exhaustive des passages sur une période donnée. Ils présentent cependant plusieurs limites :

- Ils ne précisent pas le sens du passage
- La cellule ne comptabilise pas tous les passages, notamment celui d'une personne qui enjamberait le dispositif
- le passage de deux personnes de front, les enfants de petite taille, les personnes passant au-delà du champ de la cellule peuvent ne pas être comptabilisés
- les passages de faune sauvage peuvent être comptabilisés

Les compteurs restent en place l'hiver mais ne permettent pas les comptages dès que la neige recouvre les dalles. En revanche, la cellule disposée dans la combe de la vogealle est placée de manière à compter les passages malgré les chutes de neige importantes.

Contexte

Les trois écompteurs ont dénombré sur la période étudiée :

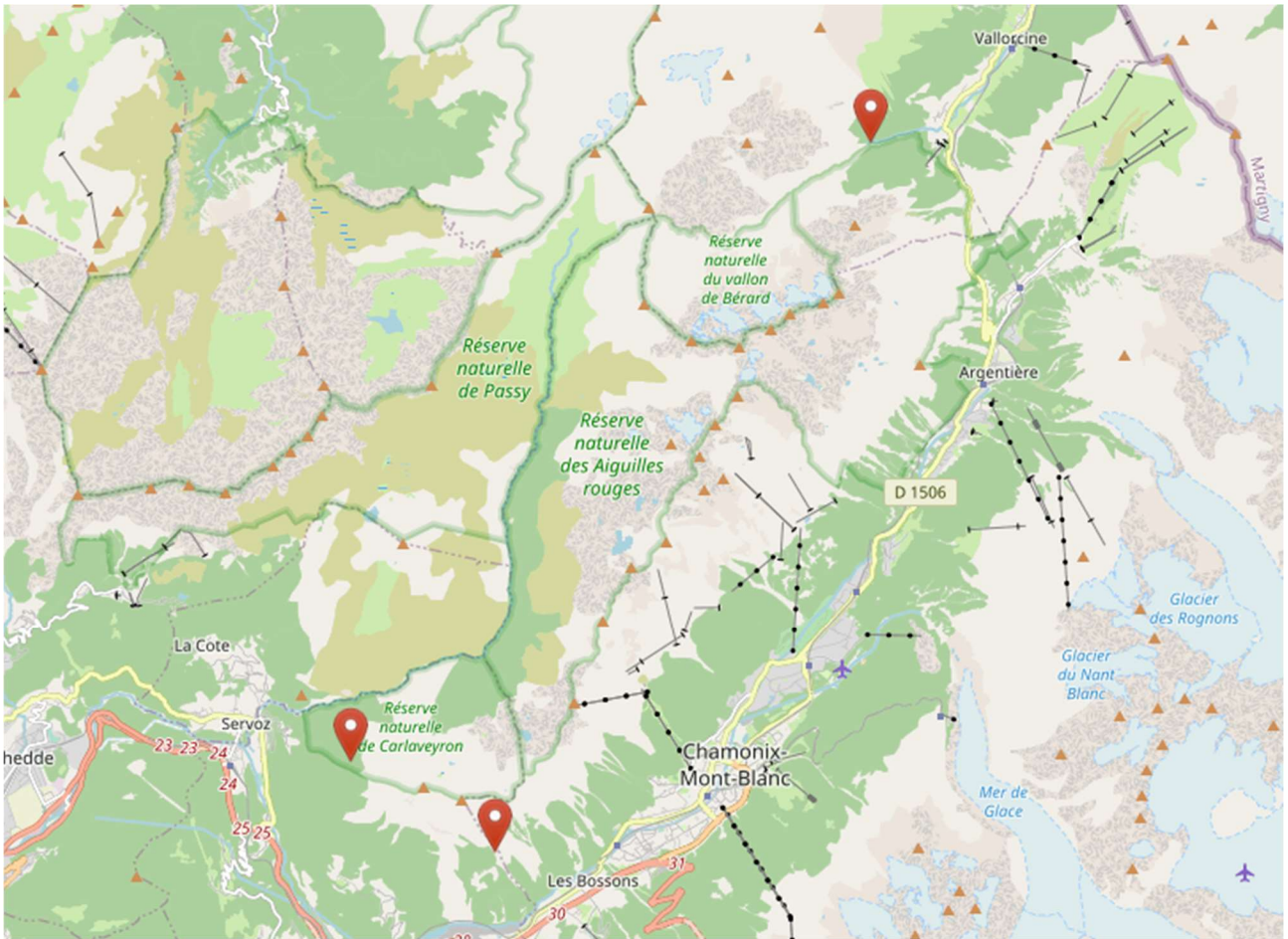
- 41 275 passages à l'écompteur du Vallon de Bérard
- 21 262 passages à l'écompteur du Parc Merlet
- 931 passages sur la saison d'hiver (15 décembre 2018 - 28 avril 2019) par l'écompteur de la combe de la Vogealle

L'éco-compteur du Vallon de Bérard est situé hors réserve naturelle sur le sentier principal menant au refuge de la Pierre à Bérard, après la cascade de Bérard qui peut attirer des randonneurs en aller-retour sans les emmener en réserve. Le choix de cet emplacement a été déterminé par le souhait de mesurer la fréquentation sur cet itinéraire en bordure de réserve. Certaines personnes passant à ce point de comptage entreront en réserve naturelle après le refuge. Ce sentier fait partie du GRP du Tour du Pays du Mont Blanc et est fréquenté majoritairement par des randonneurs à pieds. Il donne accès au Mont Buet, itinéraire recherché culminant à 3098m d'altitude.

L'écompteur dit « Merlet » est situé hors réserve naturelle mais sur un sentier menant en réserve des aiguilles rouges et en réserve de Carlaveyron. Il est situé sur le GR5, le GR du Tour du Mont Blanc et le GRP du tour du Pays du Mont Blanc. Il enregistre donc essentiellement le passage des randonneurs à pieds.

L'écompteur « Pierre Blanche Vogealle » vise à dénombrer les passages en hiver de skieurs de randonnée qui ont descendu la combe de la Vogealle, secteur sensible pour la faune sauvage.

En 2019, l'écompteur du col de Montets a subi une panne et n'a pu comptabiliser les passages sur cet itinéraire. Les données de ce point de comptage n'apparaissent donc pas dans le rapport de cette année.

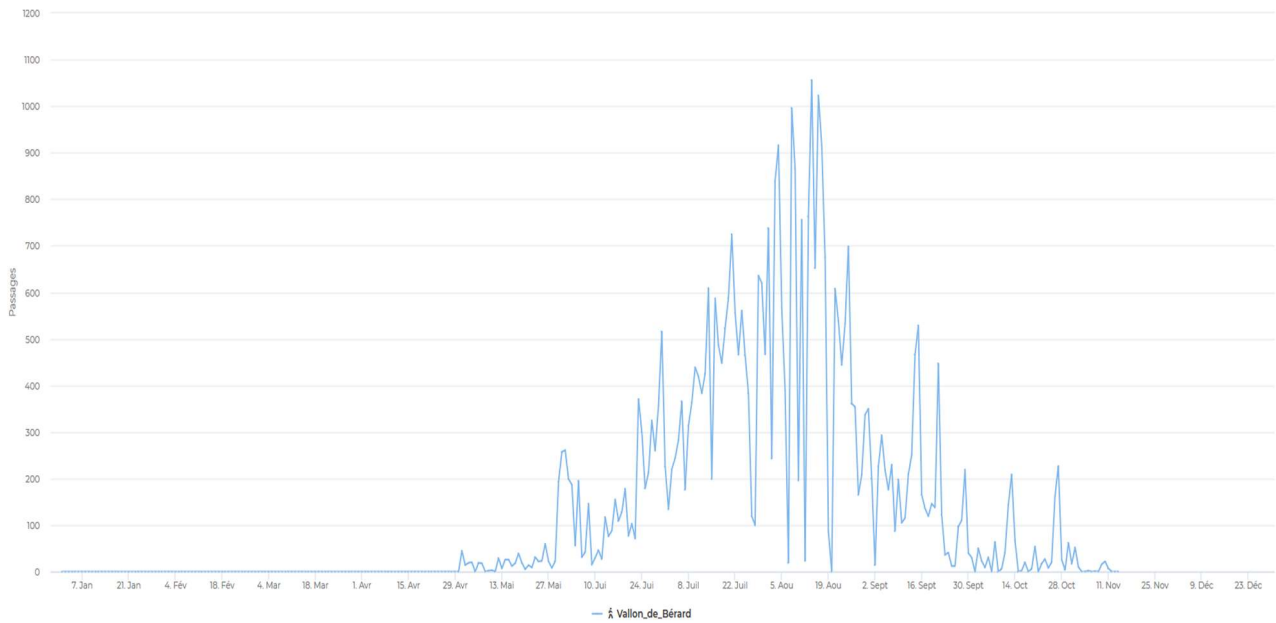


Carte situant les trois écompteurs des réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges

Données

Bilan de la fréquentation en 2019

Vallon de Bérard



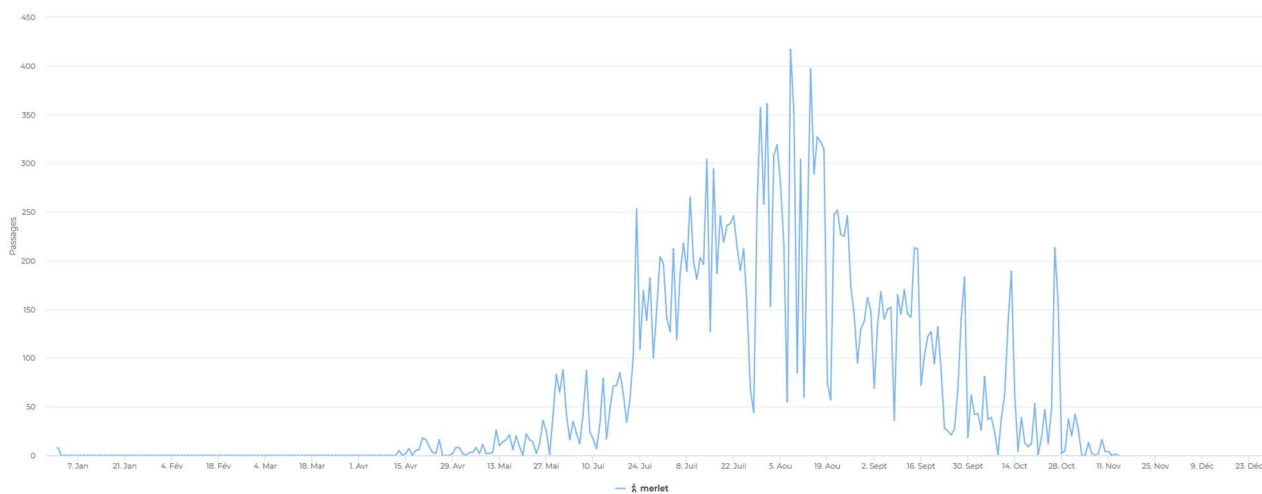
Graphique représentant le nombre de passages au Vallon de Bérard par jour sur l'année 2019

Ce graphique montre la fréquentation tout au long de l'année telle que mesurée par l'écomètre du Vallon de Bérard. On remarque que le nombre de passage est très faible pendant les mois d'hiver, lié à la couverture neigeuse, qui ne permet pas à l'écomètre de comptabiliser les passages. Le nombre total de visiteurs relevé est de 41275.

Toute l'année, on observe une périodicité hebdomadaire avec une fréquentation plus importante les weekends et jours fériés avec un pic le 14 août 2019 à 1056 passages. La saisonnalité en été est bien marquée, avec une augmentation progressive en juin et une diminution progressive en octobre. La fréquentation est également liée aux conditions météorologiques, ce qui explique les fortes variations de fréquentation.

La dalle ne fonctionnant pas une fois couverte par une épaisseur conséquente de neige, il est difficile d'analyser les données hivernales, d'autant que la présence de neige a tendance à diffuser les passages en dehors du sentier (celui-ci disparaissant sous la neige, de même que le balisage). Une étude de la fréquentation en hiver demanderait donc un autre protocole.

Le nombre relevé correspond au nombre de passages, et non au nombre de visiteurs. Dans le vallon de Bérard, beaucoup randonnent à la journée, en aller-retour.



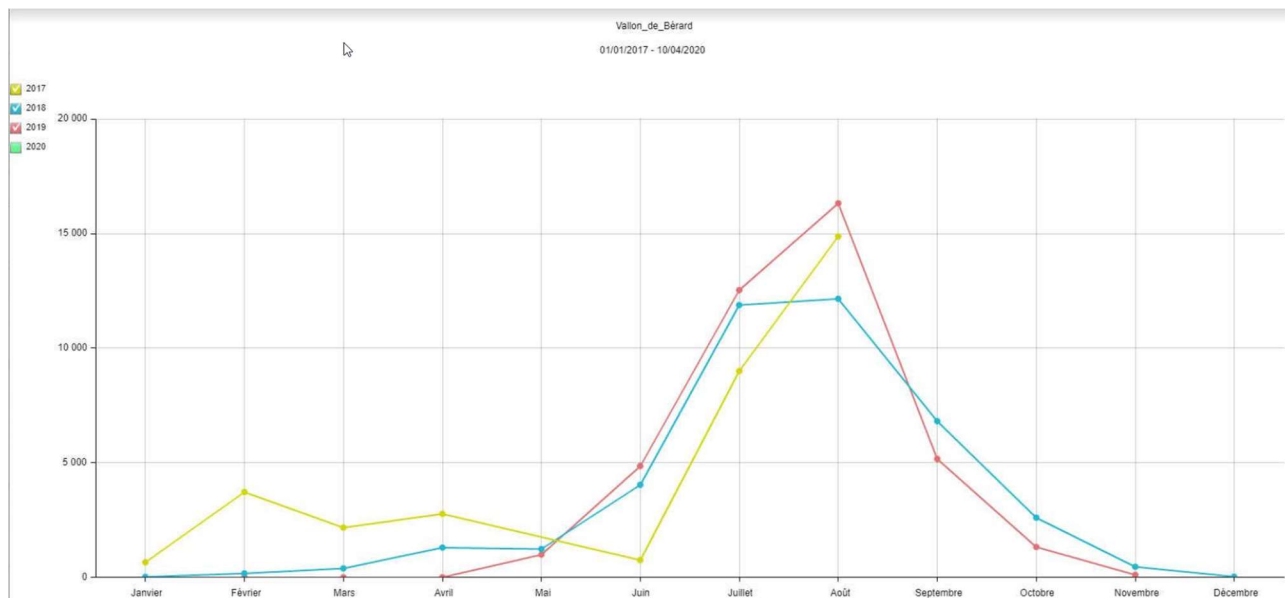
Graphique représentant le nombre de passages à Merlet par jour sur l'année 2019

Ce graphique montre la fréquentation tout au long de l'année telle que mesurée par l'écomètre de Merlet. On observe une périodicité hebdomadaire avec une fréquentation plus importante le weekend et jours fériés avec un pic le 9 août à Merlet (période d'affluence des vacanciers). La saisonnalité en été est bien marquée.

Le nombre relevé correspond au nombre de passages, et non au nombre de visiteurs. Sur ce sentier, certains randonnent à la journée, en aller-retour.

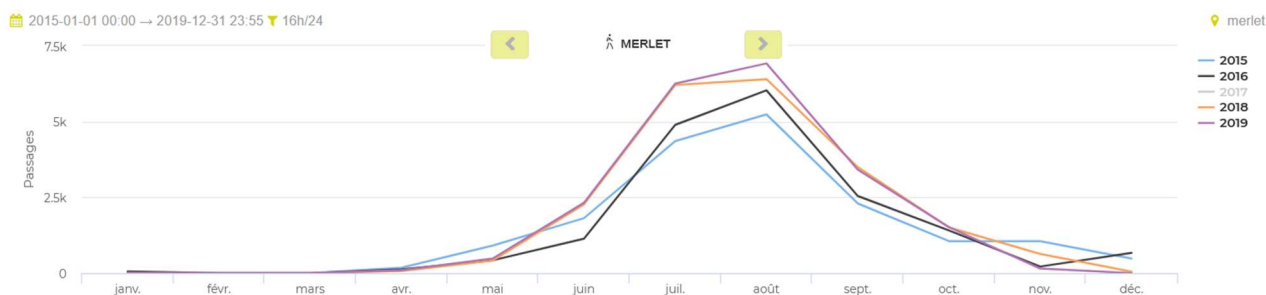
Mise en perspective avec les années précédentes

VALLON DE BERARD	2019	2018	2017
Nombre total de passages :	41275	41047	33390
Jour de pointe :	Mer 14 Aoû (1056)	Jeu 16 Aoû 2018 (908)	Dim 13 Aoû 2017 (976)
Moyenne journalière :	130	119	183



Ce graphique illustre les données mensuelles relevées par l'écompteur du Vallon de Bérard ces trois dernières années. Malgré des interruptions de données liées à des pannes de matériel (en 2017) ou un enneigement trop important, on voit bien sur ce graphique la saisonnalité estivale répétée d'année en année avec le pic en août sur ces 3 années. Sur la saison estivale, 2019 a été marquée par une fréquentation plus importante que les années précédentes alors que dès septembre, les passages ont été moins nombreux. Cela peut être lié à une météo moins propice ou à une tendance à la concentration sur les vacances d'été pour cette destination.

MERLET	2019	2018	2017
Nombre total de passages :	21262	21151	12867
Jour de pointe :	Jeu 9 août 2019 (417)	Mer 15 Août 2018 (410)	Mar 1 Août 2017 (313)
Moyenne journalière :	67	58	35



Comparaison interannuelle de la fréquentation mensuelle à l'écompteur de Merlet entre 2015 et 2019

Ce graphique illustre les données mensuelles relevées par l'écompteur Merlet ces quatre dernières années (l'année 2017 ayant eu une anomalie, elle a été retirée de ce graphique). On voit bien sur ce graphique la saisonnalité estivale répétée d'année en année. On remarque en revanche que la fréquentation en 2019 est plus importante que les autres années, avec une grande similarité des courbes entre 2018 et 2019. Une augmentation permanente est à constater en été depuis 2015.

Pic et profil horaire de la fréquentation

Vallon de Bérard, le 14 août 2019

📅 2019-08-14 00:00 → 2019-08-14 23:59

📍 Vallon_de_Bérard



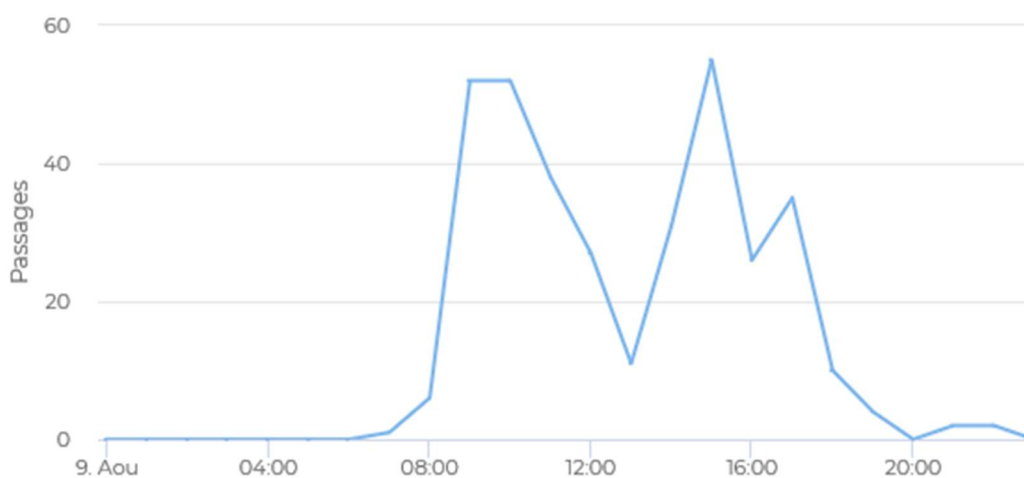
Répartition des passages lors de la journée de pic de l'année 2019 (14 août) dans le vallon de Bérard

Dans le vallon de Bérard, le pic de fréquentation est observé ces trois dernières années lors du weekend du 15 août, en pleine saison touristique estivale. On observe un pic à 11h certainement marquant le départ pour des randonnées courtes ou des personnes se rendant en refuge et entre 15h et 16h à l'heure des retours.

Merlet, le 9 août 2019 :

📅 2019-08-09 00:00 → 2019-08-09 23:59

📍 merlet



Répartition des passages lors de la journée de pic du 9 août 2019 (Merlet)

La journée du 9 août à l'écompteur de Merlet montre une fréquentation habituelle avec un pic de passage le matin et un autre l'après-midi selon la répartition des horaires de départ et retour des randonneurs. Même les jours de forte affluence, la fréquentation est presque inexistante la nuit.

Fréquentation des remontées mécaniques à proximité des réserves naturelles

Le tableau suivant présente le nombre de personnes ayant emprunté ces remontées mécaniques pendant la période estivale. Situées à proximité des réserves naturelles, il n'est néanmoins pas possible d'estimer le nombre de visiteurs pénétrant dans les réserves naturelles.

	2016	2017	2018	2019
Téléphérique Brévent	69 614	N.C.	81 643	96 799
Téléphérique Flégère	N.C.	N.C.	118 857	Fermé

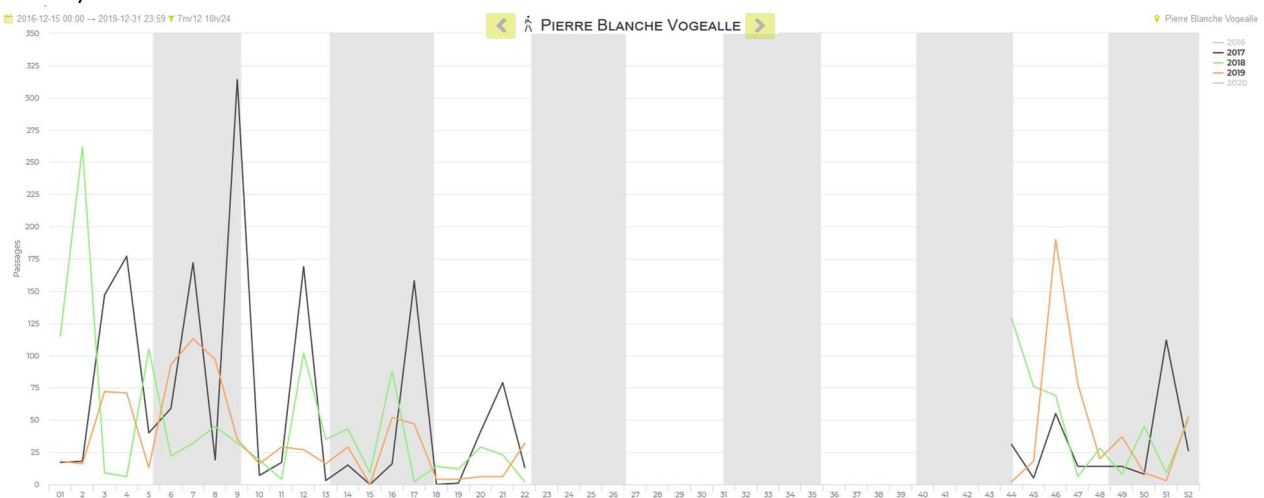
Observation de la fréquentation hivernale dans la Combe de la Vogelle



Graphique présentant la fréquentation hebdomadaire recensée à l'écomètre de Pierre Blanche

La Combe de La Vogelle présente des enjeux liés à la faune sauvage parce qu'elle est notamment constituée de zones propices à l'hivernage des tétras lyres. Parcourue en ski de randonnée, la mesure de la fréquentation est intéressante pour connaître les menaces pesant sur la faune et évaluer les probabilités et l'intensité du dérangement.

La représentation de données hebdomadaires permet d'avoir une idée de la fréquentation du site. On observe une variation importante avec des périodes de fréquentation liées non pas aux vacances ou aux weekends, mais à l'état de la neige et aux conditions. L'écomètre enregistre de nombreux passages de nuit, avec des pics de près de 1000 passages. Depuis qu'il est installé, ces enregistrements sont retirés des calculs puisqu'ils correspondent certainement au passage d'ongulés (les cerfs étant très présent dans le secteur).



On observe sur ce graphique que la fréquentation est variable en saison hivernale : cela est dû à la forte dépendance aux conditions de neige. La plus forte fréquentation a été observée en 2017. 2019 affiche des pics réguliers mais peu élevés : la combe a donc été fréquentée plus souvent mais avec un nombre de

passages peu supérieur à celui de 2018.

Date	15/12/2018 au 28/04/2019	15/12/2015 au 27/04/2016	15/12/2016 au 27/04/2017	15/12/2017 au 24/04/2018
Nombre de passages	933	682	1300	828

Conclusion

En 2019, les écompteurs de Merlet et du Vallon de Bérard, qui ont comptabilisé les passages toute l'année montrent une augmentation de la fréquentation respectivement de 0.5% et de 0,6%. Cette tendance était déjà observée en 2018 par rapport aux années précédentes.

La fréquentation de la Combe de la Vogealle en hiver telle que rendue par l'écompteur de Pierre Blanche est fortement dépendante des conditions de neige. En 2019, le nombre de passages est plus important qu'en 2018, mais moindre qu'en 2017.