



Ecopolaris Groenland – Hochstetter 16 Juillet – 08 Août 2018

Des nouvelles d'Ecopolaris Groenland 2018-07-28

Apocalypse snow !

Ces deux mots résument bien nos deux missions estivales. Après les inondations spectaculaires en Sibérie en juin (dus à la fonte rapide et tardive d'une neige abondante ; voir le [compte rendu](#)), nous avons dû faire face à un enneigement exceptionnel au NE Groenland.

Retour en arrière.

Comme prévu nous avons quitté l'Islande le 18 juillet après avoir différé notre départ (déjà tardif par rapport à une année moyenne) d'une semaine de plus, informés de conditions exceptionnelles.

Première escale à Constable Point (Groenland), porte d'entrée du Parc national, où nous attendait l'avion tout terrain (Twin Otter) pour rejoindre notre zone d'étude 500km plus au nord. Beaucoup de brouillard et plafond bas ce jour-là, en plus de la neige au sol. Les pilotes ne nous donnent que 50% de chance d'atterrir à notre destination. Cette étape est capitale et conditionne la réussite de la mission. Notre « piste » habituelle est encore très enneigée, comme nous l'avons vu sur une photo prise là quelques jours plus tôt lors d'un vol militaire. La seule solution pour nous est de recourir à une piste alternative. Entendons par piste une zone « sèche » plus ou moins plate (sans fissure, ni trou et longue de 180m). Aucun pilote n'a testé jusqu'alors celle qu'Olivier propose, point GPS et photo de drone à l'appui. Depuis 2014 cette solution avait été anticipée. D'après sa végétation, nous savions qu'une terrasse graveleuse non loin de notre campement était déneigée et sèche plus précocement. Une brouette et deux pelles furent remontées à bord de Tara en 2015. En 2016 et 2017, de vaillants compagnons de mission ont sué à combler des failles et dépression à coups de pelletées (merci Pierre, Eric, Antoine, Mickael, Olivier). Au final le 18, les ingrédients étaient réunis : les pilotes étaient positifs et enthousiastes (ça influence les décisions), la visibilité satisfaisante à l'approche de la péninsule de Hochstetter par 75° Nord : ils ont choisi d'essayer. C'était notre seule joker sinon demi-tour plus au sud (comme avions dû le faire à plusieurs reprises par le passé à cause de la piste trop humide ou encore partiellement recouverte de neige...), perte de temps, de données scientifiques et économiquement parlant, chaque heure de Twin Otter a un coût ! Tout le monde était bien attaché à son siège. Respiration profonde ! Bel atterrissage ! Le calcul d'Olivier a porté ses fruits. C'est prometteur pour les prochains étés ! L'équipe cette année poursuit le travail d'aménagement de cette nouvelle piste.

Le camp fut installé juste à côté du dépôt de notre équipement. L'alarme anti-ours déployée autour des tentes, les systèmes de capteurs solaires mis en route. Notre F5 est archaïque mais confortable pour la latitude. Panorama surplombant la banquise où une longue vue nous permet de chercher phoque et autres mammifères marins. A proximité, en contrebas, le névé fait office de frigo (pas vraiment nécessaire cette année). Les petits lacs

environnants nous servent l'un de lave-vaisselle, lave-linge, salle de bain... Une grande tempête d'Ouest a arraché quelques jours après notre tente « mess » tepee (sans trop de dégâts sur le contenant), et nous avons dû la ré-amarrer dans une zone mieux protégée.

Le paysage est certes majestueux : neige, toundra et lacs se confondent, mais quel vide sonore alors que l'été arctique bat son plein et que c'est le lieu de nidification privilégié de nombreuses espèces aviaires !

Au fil des 15 jours depuis notre arrivée et très lentement le processus de fonte change le paysage : de 90% de couverture neigeuse à notre arrivée, on a dû passer à 50%. Mais elle reste profonde de plus d'un mètre en de nombreux endroits. Il ne s'agit pas d'une grosse couche de neige, mais d'une superposition de couches et souvent une croûte de glace sur le sol (pas bon du tout pour les herbivores). Les petites rivières qui coulent au sein même de cette neige résiduelle constituent un véritable piège qui se révèle à notre passage lorsque nous « tombons » soudain d'un mètre pour nous retrouver les pieds dans l'eau...



Nous marchons au quotidien en bottes, des heures durant, à rechercher des nids, noter toutes les observations et à appliquer les protocoles d'usage : pose de pièges photos sur les terriers, piégeages inoffensifs à la sortie des terriers de lemmings, pose de nids artificiels, pièges à insectes pour évaluer l'abondance de la ressource disponible pour les passereaux et limicoles, ... le tout en lien avec nos évaluations des taux de prédation.

Il y a quelques jours, à 23h, sous de belles lumières, nous (Olivier, assisté de Vladimir) avons également pu équiper un renard polaire mâle de belle taille (plus de 3.5kg) d'une balise-collier GPS. Les données doivent être récupérées grâce à une antenne de 1,5 m de haut, directement via un boîtier dit « base station ». Six sites différents participent cette année à ce programme en Russie, Canada et Groenland sous notre responsabilité. Nous espérons récupérer à distance les positions GPS stockées toutes les 2 mn dans son collier ceci afin de définir finement son territoire, ses stratégies de recherche de proies et son rythme d'activité journalier



Pour mémoire, l'ensemble des autres protocoles (suivi des nids de bécasseaux, de nids artificiels, des lemmings, des prédateurs et des herbivores) fait partie d'une collaboration internationale de 4 ans sur 12 sites répartis sur tout l'Arctique. Les uns ou les autres chercheurs se saisissent de telles ou telles données pour approfondir leurs hypothèses et faire des publications scientifiques collectives. Les deux autres sites groenlandais plus au Sud ont fait les mêmes constats que nous.

Au final ; aucun lemming ne fut comptabilisé dans les pièges, donc leur densité est très faible (alors que cela pouvait être une année de pic de leur cycle). Côté nids de limicoles, le taux de succès dans la recherche 10% par rapport à la moyenne des années précédentes. Les ressources disponibles étaient rares : très peu d'insectes, de végétation, et peu de proies pour les carnivores (renard, labbe, hermine, chouette Harfang, grand corbeau, goéland). Les troupeaux d'oies venues muer sont bien présentes et ont littéralement brouté les quelques touffes de plantes de rares zones déneigées, seule alimentation disponibles pour les herbivores, concurrençant sans doute les emplacements pour la nidification d'autres espèces.

Parce que le travail de terrain consistait en moins d'observation, et pas de manipulation d'oiseaux et pour cause...), les journées sont plus harassantes, nous parcourons plus de km sur des sols où nous nous nous enfonçons dans la boue ou la neige. Mais personne ne s'en plaint, ça fait partie du jeu !

Un seul bœuf musqué fut aperçu au loin contre plus d'une vingtaine en moyenne les années précédentes. Au gré de nos explorations, deux carcasses ont été localisées dans les pentes dont une dans la neige. Elles ont dû nourrir quelque renard ou hermine...

Aucun chant d'oiseaux de longues heures durant. Très bizarre pour nous tous. Quel baptême pour Nicolas qui réalise son 1er été dans l'Arctique pour sa 1ere année de thèse (co dirigée par Olivier). Le voile est loin d'être levé sur cette seule saison. Il lui restera encore moult « manips » et espèces à découvrir l'an prochain. Vadim est quant à lui ravi de retrouver le Groenland, après 3 ans d'absence, et de s'y ressourcer. Et pour l'ado Vladimir, c'est un peu la routine pour son 16eme été polaire (vive la « déconnexion » pensent les parents).

En l'absence totale de vent l'ambiance est quasi monacale avec ce silence dans un sanctuaire de cristaux de glace. La réverbération de tous ces blancs névés, glaciers et banquise, patches de neige, dégage un esthétisme qui nous ravit !

Côté météo, le ciel a été globalement couvert les premiers jours, avec des rafales de vents puissants, puis retour au grand ciel bleu 24h sur 24h, et ces jours ci à nouveau couvert, avec grosses averses depuis quelques heures... Les températures ne dépassent guère le zéro degré (et sans doute moins au ressenti). Les tentes sont souvent givrées la « nuit » durant quelques heures lorsque le soleil est plus bas à l'horizon, soit plus de 30 degrés de moins que pour la plupart d'entre vous ! Mais nous ne nous plaignons pas car nous sommes très bien équipés (merci Columbia !) jusqu'aux doudounes, et nous glissons avec délices dans nos duvets de l'extrême après une bonne journée de terrain. Nous ne sommes pas mécontents d'échapper à la canicule.

Côté mer (car nous ne sommes toujours qu'à quelques centaines de mètres voire quelques km des rivages où que nous allions). Cette année, la banquise est plus lente à se disloquer et encore très compacte car une soupape de neige a dû en ralentir la débâcle... Mais ce n'est sans doute que ponctuel et épisodique dans cette progressive disparition de la banquise estivale prévue par les modèles climatiques et qui aura, et a déjà, un impact planétaire : petit répit sur tout l'Arctique et ralentissement saisonnier de fonte (à vérifier sur les cartes satellites à notre retour et auprès de nos amis océanographes).





Côté botanique : la toundra semble à peine sortie de la léthargie hivernale, le sol est marron et grisâtre sur une grande surface à peine déneigée... quelques parterres font un peu figure de petits jardins sur les patches desséchés avec pour dominantes le fuchsia resplendissants des saxifrages à feuilles opposées ou des silènes, le blanc des dryades, ou jaune des potentilles, le vert des saules arctiques rampants mais de nombreuses espèces sont très rares et observées isolément, et nombreuses espèces ne réaliseront pas leur cycle avant l'arrivée d'ici quelques semaines de l'hiver.



De 29 étés consécutifs passés dans l'arctique, nous n'avons jamais vu un enneigement assorti d'un tel vide de faune dans la Toundra avec Olivier. Même les années à faibles densités de proies (lemmings, etc.) durant lesquels les prédateurs tels que renards, labbes à longue queue vagabondent, nos routes croisaient plus d'individus et surtout l'espace sonore qui porte ici à des km nous renvoyait l'écho de tel ou tel chant, parade, aboiement... Nous le vivons comme une expérience pour le moins singulière.



L'ambiance dans l'équipe ne pâtit pas de ces constats. Super ambiance et cohabitation au rendez-vous ! Précieux moments d'échanges devant de bons repas chauds très goûteux et de qualité à 90% issus de l'agriculture biologique et avec très peu d'emballage (un sac poubelle pour 5 personnes en 10 jours), à siroter de bon thé et grignoter des barres, fruits secs, compotes vitaminées... fromage et saucisson frais, puis à jouer aux cartes ou aux dés.

Merci Moulin des Moines, les Jardins de Gaïa, Vitabio, ferme Durr, les Roches blanches pour votre vraiment très précieux et apprécié soutien. Un vrai plaisir pour la cuisinière de varier les plats à coups de pancakes, muesli, quinoa, riz, pâtes, haricots, etc.

Un premier ours est passé à quelques 500m de notre camp : un fut écrasé retrouvé à l'extérieur de la vieille hutte de trappeur qui nous sert de lieu de stockage en a été la seule trace. Un second a été observé par tous à la longue

vue sur la banquise à une dizaine de kilomètres du camp, en route vers le nord. Et hier soir, une ourse et son petit sont restés toute la nuit à dormir (8h !) et chasser dans le détroit devant notre camp...

Un point positif pour les baroudeurs de l'Arctique que nous sommes, pas de moustiques (à quelques rares individus prêts récemment éclos) !!!! Ça aussi c'est une première qui sera sans doute à marquer dans les annales de Hochstetter... « L'année sans moustique... »

Moult questions nous animent désormais avant de quitter dans une semaine déjà notre zone d'étude : quelle situation trouverons-nous l'année prochaine après une telle « catastrophe » écologique ? Quels individus reviendront et auront pu survivre à cette année de « non reproduction » ?

Quelle capacité de résilience pour les espèces sédentaires comme les lièvres, lagopèdes, bœufs, renards, hermine ? Et quid des migrateurs repartis plus tôt ou plus au Sud et qui étaient totalement absents cette année (phalaropes, mouettes de Sabine, sterne arctique) ?

Comment les lemmings dont l'habitat l'hiver est la neige ont-ils survécu à cette abondance de neige et cette croûte de glace ?

Autant de bonnes raisons pour revenir une fois encore être les témoins de la dynamique particulière de ces écosystèmes extrêmes et des dérèglements climatiques auxquels ils doivent désormais faire face.

Brigitte

Pour l'équipe Olivier, Vadim, Nicolas et Vladimir