

## COMITÉ SUR LES FEUX D'ARTIFICE (CLARE)

### Présentation à la réunion du Comité du Conseil municipal de Clare le 1<sup>er</sup> février 2023

Membres du comité : Sheila Henderson, Renée LeBlanc, Denise Comeau, Germaine Comeau, Rachelle Lavoie, Shawn Craik

#### La situation existante

L'automne dernier (2022), un groupe de personnes de la municipalité de Clare, conscientes de certains effets négatifs que peut avoir la détonation de feux d'artifice dans notre milieu, s'est rencontré à quelques reprises pour voir ce qui pourrait être fait pour remédier à une situation que nous jugions par moments inacceptables.

Nos discussions ont porté sur notre perception des effets négatifs suivants :

- les réactions erratiques d'animaux domestiques (chevaux, chats, chiens et autres)
- les réactions négatives sur la faune, particulièrement les oiseaux à certains moments de l'année
- les réactions de personnes souffrant de troubles de stress post-traumatique (PTSD) ou de troubles du spectre autistique ou de troubles d'anxiété
- un danger de feu, notamment en périodes de sécheresse
- la charge explosive qui lance les feux d'artifice dans l'atmosphère peut contenir des perchlorates qui se déposent à nouveau à la surface, contaminant le sol et l'eau

Notre comité constate qu'en plus des feux d'artifice utilisés dans le cadre de fêtes dites officielles, il semblerait y avoir un nombre grandissant de personnes qui les achètent localement et qui les utilisent sans préavis aux personnes qui vivent dans les environs immédiats. Cela pose un problème accru surtout lorsqu'il s'agit des animaux domestiques dont les propriétaires ne seraient pas en mesure de prendre certaines précautions qui pourraient atténuer leurs réactions d'effroi.

Notre comité constate également qu'il existe un manque de connaissances au sein de la population à propos des effets négatifs associés à la détonation de feux d'artifice. Généralement, les personnes qui apprécient ou qui soutiennent ce genre de spectacle ne se posent pas de telles questions et cela est probablement dû à un manque de sensibilisation. Par contre, les personnes qui ont perdu des animaux effrayés, qui ont dû avoir recours à des soins vétérinaires pour leurs animaux blessés ou qui ont dû réparer des enclos brisés, perçoivent la situation d'une tout autre manière.

Notre comité s'est penché sur votre document *Municipality of the District of Clare Noise By-Law* dont le but spécifié est d'établir des normes acceptables pour régler des sons et des bruits afin d'encourager le respect de la vie privée des autres et le droit de jouir de notre propriété et de notre vie. (traduction libre de l'énoncé de mission de votre règlement)

Nous aimerions porter à votre attention l'Annexe « A » de votre règlement.

*PART 1 : The activities or noises listed below are deemed to be activities which are likely to generate noise or sound that unreasonably disturbs the peace and tranquility of a neighbourhood, if the sound resulting from the activity can be heard at a point of reception.*

L'alinéa 4 qui suit cette *PART 1* lit comme suit :

*4. The detonation of fireworks or explosive devices not used in construction or quarrying within proximity to businesses or residences when there has been a prior complaint or issue.*

Selon l'alinéa 4 que nous venons de citer, le règlement de la municipalité laisse entendre que les feux d'artifice peuvent être l'objet d'une plainte ou d'un problème. Nous pensons que notre présentation de ce soir rejoint le sens de l'alinéa 4 et doit être vue comme une plainte par rapport à un problème existant.

Nos recherches sur le Web et nos conversations avec des personnes de proche et de loin au Canada nous indiquent qu'au cours des deux dernières années, il y a eu une augmentation importante de personnes se plaignant de l'utilisation des feux d'artifice dans leurs communautés pour les raisons que nous venons d'énumérer. Certaines municipalités ont déjà été forcées d'ajuster leurs règlements relatifs à la nuisance (le bruit) et aux autres dangers découlant de leur utilisation. D'autres municipalités et villes sont en voie de le faire. Les règlements des lieux que nous avons étudiés varient d'une interdiction complète de détoner des feux d'artifice dans certaines agglomérations et l'imposition d'un permis obligatoire, soit pour l'achat des feux d'artifice, soit pour leur utilisation. Dans le cas de notre municipalité, de tels permis tomberaient sous les exigences énumérées sous la section « *Grant of Exemptions by Council* » de votre « *Noise By-Law* ».

Les membres de notre comité tiennent la communauté de Clare à cœur. Chacun de nous possède un sens aigu d'un respect de notre environnement. Nous sommes fiers d'habiter un coin de pays désigné « Réserve de biosphère de *South West Nova* » par l'UNESCO. Trop souvent l'aspect écologique de nos milieux prend une seconde place aux préoccupations d'ordre économique ou culturel. Cela dit, nous ne voulons pas négliger l'aspect important d'une protection de la faune par rapport aux feux d'artifice. C'est la raison pour laquelle nous avons invité Shawn Craik, professeur agrégé de biologie à l'Université Sainte-Anne, pour vous donner un survol de certains effets des feux d'artifice sur la faune locale. Denise Comeau vous livrera ensuite un compte-rendu d'incidents regrettables chez des personnes et des animaux domestiques.

## **Solutions proposées**

Pour nous, la solution idéale est sans doute un règlement interdisant complètement les feux d'artifice dans la municipalité.

Dans les cas où des fonds publics sont utilisés pour l'achat de feux d'artifice, nous pensons que ces fonds seraient mieux employés pour l'achat de nourriture offerte dans le cadre d'une atmosphère de fête communautaire célébrant une date particulière. Nous suggérons aussi la possibilité d'un spectacle « son et lumière » monté par des artistes locaux mettant en valeur l'art et la culture de notre région. (Comme exemple nous citons le spectacle populaire Son et Lumière projeté sur l'église de la Pointe-de-l'Église dans le cadre du CMA2004).

Dans le cas de la détonation de feux d'artifice par des particuliers, nous répétons l'idée énoncée plus haut d'un manque de sensibilisation sur les effets nuisibles des détonations. Une campagne de sensibilisation générale du genre « Saviez-vous que...? », pourrait déjà dissuader certaines personnes d'avoir recours aux feux d'artifice et nous sommes tout à fait disposés à participer activement à une telle campagne. Comme solution moins efficace, à notre avis, la possibilité demeure d'imposer un permis soit pour l'achat des feux d'artifice ou pour l'obtention d'un permis, accordé par la municipalité, de les utiliser à une date et à une heure déterminées d'avance afin d'informer préalablement le public.

Nous vous remercions d'avoir accepté de nous recevoir ce soir pour vous présenter le fruit de nos recherches sur une situation que nous cherchons à rectifier. Nous anticipons une réaction positive de votre part dans un proche avenir. Entretemps, n'hésitez pas à communiquer avec nous si vous désirez des renseignements supplémentaires.

Je suis ici devant vous aujourd'hui pour parler de ce qui nous est arrivé à l'été 2021.

Mon mari Kenneth et moi avons une installation équestre située à Comeauville. Je suis sûr que la plupart d'entre vous ont vu le grand dôme, il est difficile à manquer.

En tant qu'entreprise, nous proposons des pensions pour chevaux, la location de notre manège ainsi que des cours d'équitation.

Nous organisons également 6 cliniques par an où nous amenons des professionnels pour nous enseigner, mais aussi jusqu'à 12 participants par clinique avec leurs chevaux qui viennent dans la région et dépensent de l'argent. Certains séjournent dans des établissements locaux et nous réservons régulièrement des tables d'au moins 10 personnes dans des restaurants locaux pour les repas du soir.

Il y a trois ans, nous avons décidé de lancer un programme d'élevage. Nous possédons 4 juments qui sont vraiment bien élevées et elles ont des papiers impressionnants pour étayer cette affirmation.

Dès que nos bébés touchent le sol, ils valent entre 7 et 15 mille dollars. Les juments reproductrices, j'estimerai avec confiance, entre 7 et 30 mille chacune.

Il nous a fallu 14 ans pour arriver là où nous en sommes aujourd'hui. Beaucoup de travail acharné. C'était une courbe d'apprentissage énorme et comme vous pouvez l'imaginer, une quantité extrême d'amour est versée à ces animaux majestueux.

Nos premiers poulains sont nés en juillet 2021. Sami et Willi. Nous avons fini par être l'attraction cet été-là, les juments et les poulains couraient dans le paddock situé sur le bord de la route et les gens venaient dans notre allée et les regardaient. Les familles se sont réunies et nous avons permis cela parce que, tout simplement, pourquoi pas.

Tout le monde connaissait et parlait de Sami et Willi.

Les feux d'artifice ont commencé la deuxième semaine d'août et ont duré environ 4 nuits. Sami et Willi avaient maintenant 5 semaines.

Lors d'une de ces nuits, Cayenne et Willi ont paniqué et ont traversé une clôture électrique. Notez ici que même si nous étions au courant des feux d'artifice, il n'y a pas grand-chose à faire. Même s'ils avaient été dans l'étable cette nuit-là, cela aurait pu être pire parce que le fait d'être confiné dans une zone plus petite aurait pu aggraver la situation. Une jument protégeant son poulain en mode vol est une situation effrayante pour tous.

Je suis donc allé sur Facebook et nous avons eu un soutien formidable de la part de la communauté. Mon message a été partagé 277 fois et nous avons eu plus de 40 commentaires positifs, ce qui me porte à croire que nous ne sommes pas les seuls à ressentir cela.

Des commentaires comme :

- That is so sad. People don't realize what it does to these animals...Hard on dogs, cats, humans and wildlife.
- Nova Scotia needs to get like most places. Only 2 days a year you can set them off only with a permit which is hard to get! Halloween and New Year's Eve. I was shocked that they can go off year-round when I moved here. These people who set them off should pay Vet bills! (This from Virginia Olafsen who moved here from rural British Colombia)
- Not fair for these animals that are scared of the noise. People just don't think!!!!
- Please stop with the fireworks!
- It's close to my parents' house. They don't know who it is either. Isn't there a municipal noise bylaw?

And my favorite one:

- Special place in hell for fireworks.... just saying,

On nous a dit qu'il s'agissait de travailleurs de l'usine de poisson au quai de Comeauville et qu'ils les laissaient partir à la fois à 22 h 15 et à 2 h 15 pendant au moins 4 jours consécutifs. Lorsque nous avons découvert de qui il s'agissait, nous avons contacté le propriétaire de l'usine de poisson Joel German et les feux d'artifice se sont immédiatement arrêtés. Il ne pouvait pas exprimer assez à quel point cela était inacceptable et nous lui étions très reconnaissants de son soutien total.

\*images des boîtes de feux d'artifice vides trouvées sur la plage à côté de l'usine de poisson



Ici, vous verrez des images de Willi et des dommages causés à son sabot.

Toute personne équestre connaît très bien le dicton NO HOOFF, NO HORSE.



Heureusement, Willi a bien guéri et il est sain à 100 %. Cela a été délicat pendant quelques semaines, mais Willi a ensuite été vendu à Steven et à sa femme Shannon Boyce, notre vétérinaire équin local à l'Evangeline Animal Hospital.

Je pense avoir clarifié ma vision des feux d'artifice.

À notre avis, Kenneth et moi, il n'y a aucune raison pour des feux d'artifice quand on connaît les dommages qu'ils causent aux humains atteints de PTHD, aux animaux domestiques et à notre faune.

## Effets des feux d'artifice sur les animaux sauvages

Ébauche pour le 24 janvier 2023

Je m'appelle Shawn Craik et je suis professeur en biologie à l'Université Sainte-Anne. Je suis titulaire d'un doctorat en biologie des animaux sauvages, avec une spécialisation dans le comportement des oiseaux.

En novembre 2022, le comité devant vous m'a demandé de fournir une vue d'ensemble de ce que l'on sait des effets des feux d'artifice sur les animaux sauvages. Je suis ici ce soir pour rendre compte de mes observations.

Notez, que toutes les informations que je présente proviennent d'études de recherche publiées dans des revues scientifiques internationales. Pour qu'une étude soit acceptée pour publication dans ces revues, les rédacteurs de la revue et d'autres experts du domaine examinent l'article pour s'assurer que les observations ont été réalisées de manière rigoureuse, avec des contrôles et des répliques appropriés, et avec des échantillons de taille suffisante pour produire des résultats solides.

À ma connaissance, deux études ont été publiées sur les effets des feux d'artifices sur les animaux sauvages, et toutes deux portent sur des oiseaux.

-----

La première étude, publiée l'année passée dans la revue *Conservation Physiology* (Wascher et al. 2022), a consisté à implanter un petit enregistreur dans 20 oies (*geese*) dans un environnement rural en Autriche. Cet appareil enregistrait en continu la température de l'animal et son rythme cardiaque. Les chercheurs voulaient savoir si la fréquence cardiaque et la température de l'animal au moment où les feux d'artifice du Nouvel An étaient allumés étaient différentes des valeurs moyennes enregistrées en décembre, lorsque les feux d'artifice n'étaient pas allumés. Les auteurs ont constaté que la fréquence cardiaque des oiseaux **augmentait de 96 % et la température de 3 %** dans les premières heures de la nouvelle année (exactement au moment où les feux d'artifice étaient tirés) par rapport aux périodes où il y avait des feux d'artifice, et que l'augmentation de la fréquence cardiaque et de la température semblait se poursuivre tant que les feux d'artifice étaient tirés.

Les auteurs de l'étude ont conclu que les feux d'artifice sont un facteur de stress important qui affecte les dépenses énergétiques à un moment de la journée où elles doivent se reposer, et ils ont recommandé d'éviter les feux d'artifice dans les zones rurales où la nature est très présente.

-----

La deuxième étude que je souhaite partager avec vous confirme qu'un grand nombre d'oiseaux réagissent aux feux d'artifice en se soulevant de leur perche en s'envolant. L'étude a été publiée dans la revue *Behavioral Ecology* (Shamoun-Baranes et al. 2011), l'une des revues internationales les plus réputées en matière de comportement d'animaux sauvages.

Les auteurs ont utilisé un réseau de radar pour estimer la densité des oiseaux dans l'air à un moment donné. Notez que l'utilisation du radar pour suivre les mouvements des oiseaux a été largement adoptée par les biologistes des oiseaux depuis des décennies. Ils ont comparé la densité des oiseaux qui ont monté dans l'air au moment où les feux d'artifice ont été tirés pendant la veille de l'An aux Pays-Bas en Europe avec celle pour les périodes pendant lesquelles les feux d'artifice n'étaient pas allumés. Cela est possible parce que dans ce pays, les gens ne sont autorisés à allumer des feux d'artifice à des fins récréatives que du 31 décembre à 22 heures au 1er janvier à 2 heures.

Il y a eu très peu de mouvements d'oiseaux juste avant minuit le 31 décembre. En revanche, quelques minutes seulement après minuit, le radar a identifié **jusqu'à 1 000 oiseaux/km<sup>2</sup>** en mouvement lorsque des feux d'artifice étaient allumés dans tout le pays, et cette tendance a été constante au cours des trois années de l'étude. Le radar a montré que les oiseaux volaient jusqu'à environ 500 m d'altitude et restaient souvent en l'air pendant plus de 30 minutes. En revanche, l'altitude des oiseaux n'était que d'environ 100 m pendant les périodes sans feux d'artifice.

Les auteurs poursuivent en citant certaines des conséquences à court terme de l'envol durant une période de la journée pour laquelle ces oiseaux sont normalement au repos, notamment les coûts énergétiques, la perturbation du sommeil, et finalement la désorientation, ce qui pourrait entraîner une certaine mortalité. Dans mon opinion, l'une des principales contributions de cette étude est qu'il montre que la réaction d'un seul oiseau à des feux d'artifice n'est pas à court terme, mais peut se prolonger sur une période de dizaines de minutes. L'étude a conclu qu'au fur et à mesure que l'on prend conscience de l'impact potentiel des feux d'artifice sur la faune et qu'on effectue d'autres observations, nous constaterons que les oiseaux réagissent régulièrement à des bruits forts et imprévisibles.

----

Ces deux études ont été menées en hiver, donc en dehors de la saison de reproduction des oiseaux. En Nouvelle-Écosse, les feux d'artifice ont tendance à être allumés durant la période mai à août, ce qui représente le pic de la reproduction des oiseaux, lorsque ceux-ci doivent être à leur nid pour couvrir les œufs et protéger leur progéniture. La Municipalité de Clare possède parmi les plus fortes densités et abondances d'oiseaux nicheurs dans les provinces maritimes, et cela est dû à son emplacement géographique mais aussi à la variété des habitats de nidification disponibles, y compris de grandes étendues de forêt acadienne, des dizaines de kilomètres de rives des lacs, des marais d'eau douce et d'eau salée, des prairies naturelles, et des tourbières.

L'Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes fait autorité en matière de ce que nous savons sur la distribution et abondance des oiseaux nicheurs dans notre région. Il est le résultat de centaines d'heures d'observations sur le terrain par des ornithologues professionnels et amateurs au cours des 30 dernières années.

Les données de l'atlas indiquent **qu'au moins 132 espèces d'oiseaux** sont susceptibles de nicher dans la municipalité de Clare, dont 77 espèces forestières et 38 espèces nichant le long de cours d'eau tels que des lacs, des marais et des tourbières. Notre région offre un habitat de nidification à un nombre relativement important d'espèces (10) d'oiseaux classées comme étant à risque, c'est-à-dire celles qui risquent de disparaître de la province en raison de l'impact de l'activité humaine. Certains d'entre vous connaissent probablement les centaines de martinets ramoneurs qui se perchent dans la cheminée de St-Bernard au printemps, ou la colonie de reproduction de dizaines d'hirondelles sur la rive à Meteghan, derrière la villa. Ces deux sites sont parmi les plus importants pour ces espèces dans tout le Canada atlantique, compte tenu du nombre d'oiseaux qui les utilisent.

Les habitats naturels de la municipalité de Clare sont également des sites de repos très importants pour des milliers d'oiseaux qui migrent vers le nord au printemps (mai et juin) et à l'automne (août et septembre). Ces oiseaux choisissent de s'arrêter ici parce que les forêts, les marais, les rives des lacs et les côtes leur offrent une abondance de nourriture pour les aider à poursuivre leur migration.

-----  
En résumé, la recherche scientifique montre qu'il existe des impacts mesurables des feux d'artifice sur la santé des oiseaux sauvages, y compris les feux d'artifice vendus pour un usage personnel. On soupçonne que les feux d'artifice ont également des impacts importants sur la vie des mammifères, tant dans nos forêts que dans la mer, comme les baleines, et sur les poissons vivant dans nos lacs.

La recherche nous a également appris qu'à chaque fois que des feux d'artifice sont allumés dans des régions rurales, ce ne sont pas un ou deux oiseaux, mais probablement des dizaines ou des centaines qui sont stressés et contraints de modifier leur comportement habituel, et pour certaines espèces, pendant des périodes prolongées avant de se calmer et de reprendre un comportement normal.

À mon avis, cet impact très évitable n'est pas juste pour les animaux sauvages (et domestiques, souligné par les membres du comité) pour lesquels nous partageons les belles forêts, les rives des lacs et les côtes de notre région.

---Shawn Craik

## Références citées dans le texte

Shamoun-Baranes, J., Dokter, A. M., van Gasteren, H., van Loon, E. E., Leijnse, H., & Bouten, W. (2011). Birds flee en mass from New Year's Eve fireworks. *Behavioral Ecology*, 22(6), 1173-1177.

Stewart, R.L.M., K.A. Bredin, A.R. Couturier, A.G. Horn, D. Lepage, S. Makepeace, P.D. Taylor, M.-A. Villard et R.M. Whittam (dir.). 2016. Deuxième atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes. Environnement Canada, Études d'Oiseaux Canada, ministère des ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, Natural History Society of Prince Edward Island, Nature NB, Nova Scotia Bird Society, Nova Scotia Department of Natural Resources et Prince Edward Island Department of Agriculture and Forestry, Sackville.

Wascher, C. A., Arnold, W., & Kotrschal, K. (2022). Effects of severe anthropogenic disturbance on the heart rate and body temperature in free-living greylag geese (*Anser anser*). *Conservation Physiology*, 10(1), coac050.