JET-SKI [1] (VEHICULE NAUTIQUE A MOTEUR) ET FAUNE SAUVAGE (PHOQUE, AVIFAUNE)

Exemple de la mise en place de la réglementation en Baie de Somme

Version : Octobre 2008

Ce document propose une synthèse d'informations utiles, fiables et mobilisables à la fois par les gestionnaires d'espaces naturels et par les acteurs du monde sportif, sous forme de fiches techniques, illustrant des expériences locales d'évaluation et de gestion des impacts. Ces fiches ont été réalisées dans le cadre d'un travail inter-réseaux (regroupant des acteurs de l'environnement et du sport) sur la thématique des impacts environnementaux des sports de nature. Ces documents privilégient l'exemplarité plutôt que le développement de modèles transposables. Ainsi, chaque fiche présente, en quelques pages, une compilation d'informations relatives à l'impact d'une pratique sportive sur un milieu ou une espèce, dans le contexte d'un site donné.

Cette fiche, comme l'ensemble des cas présentés, est construite et organisée de manière à présenter :

- **Une synthèse bibliographique des études réalisées sur la thématique,**
- **Un diagnostic de la pratique sur le site,**
- **Le protocole d'évaluation des impacts de la pratique, mené in situ,**
- **Les moyens mis en œuvre localement pour réduire les impacts de l'activité sportive.**

Élément indispensable de la démarche adoptée, les informations présentées ont fait l'objet d'une validation par tous les acteurs impliqués.

Travaux : **« Évaluation et gestion des impacts environnementaux des sports de nature, Etudes de cas »**

Rédactrice : Valérie HORYNIECKI

Commanditaires de l'étude *:* Comité de pilotage composé de l'Assemblée des départements de France, le Comité national olympique et sportif français, le Conservatoire du littoral, la Fédération des parcs naturels régionaux de France, l'Office national des forêts, Parcs nationaux de France, Réserves naturelles de France, Rivages de France, le ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative (Direction des sports et le Pôle ressources national sports de nature) et le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Editeurs *:* Atelier Technique des Espaces Naturels, Montpellier / Pôle Ressources National Sports de Nature

JET-SKI [1] (VEHICULE NAUTIQUE A MOTEUR) ET FAUNE SAUVAGE (PHOQUE, AVIFAUNE)

Exemple de la mise en place de la réglementation en Baie de Somme

L'estuaire de la Baie de Somme abrite la population de phoques la plus importante de France avec plus d'une centaine d'individus sédentaires et un maximum de 150 Phoques veaux-marin en période estivale, sur une population française estimée à 160 individus. Elle abrite également quelques Phoques gris (espèce principalement présente en Bretagne). Au cours des deux derniers siècles, 361 espèces d'oiseaux de l'avifaune européenne ont fréquenté au moins à une reprise la Baie de Somme et la Plaine Maritime Picarde (Sueur & Triplet, 1999).

Depuis quelques années, on observe une augmentation de la fréquentation des jets-skis (ou Véhicules Nautiques à Moteur-VNM[1]) sur la côte Picarde. Cette pratique du jet-ski a-t-elle une influence sur la fréquentation des espèces présentes en Baie de Somme, qu'il s'agisse des oiseaux ou des mammifères marins ? Peut-elle notamment avoir un impact négatif sur le bon déroulement de la reproduction du phoque veau-marin, indispensable à la pérennité de l'espèce dans l'estuaire de la Somme ? Ces questions revêtent une importance particulière en raison de l'inscription des phoques à l'annexe de II de la directive européenne « Habitat-Faune-Flore » qui implique que des mesures de conservation soient mises en place.

Dans un premier temps, ce document vise à apporter un éclairage sur les connaissances acquises au plan international sur les impacts des Véhicules Nautiques à Moteur sur la faune sauvage. Il fait état dans un second temps de l'état la pratique du jet-ski en Baie de Somme et expose les informations relatives aux dérangements, collectées et observées sur le site. Enfin, dans une dernière partie, ce document rappelle les mesures réglementaires relatives à la pratique du jet-ski, et présente les moyens et actions mises en œuvre pour la gestion de l'activité sportive et la limitation des impacts.

Réalisation en 2002 : P. Triplet (Réserve Naturelle de la Baie de Somme- SMBS), L. Dupuis (PICARDIE NATURE)

CONTEXTE

La Réserve Naturelle de la Baie de Somme

- Création en 1994
- 2 960 hectares, dont 200 hectares terrestres constituant le Parc Ornithologique du Marquenterre

La pratique du motonautisme

- ≈ 4 700 licenciés à la Fédération Françaises de Motonautisme (FFM) en 2006

Les milieux et espèces remarquables

- Phoques veaux marins, oiseaux estuariens (avocettes, sarcelles, tadornes, spatules…)
- Complexes d'habitats majeurs : zones d'estran, dunes, vasières …

SOMMAIRE DE LA FICHE

Etat des lieux bibliographique p 2
Diagnostic de la pratique p 5
Proposition de protocole p 6
Mesures de gestion p 8
Références et annexes p 11

[1] *Le terme « jet-ski » employé dans ce document, correspond stricto sensu à un modèle du fabricant Kawasaki. Il s'agit donc d'une marque déposée par le constructeur. Cependant, dans la mesure où ce terme est passé dans le langage commun, il sera utilisé dans cette fiche pour désigner les Véhicules Nautiques à Moteur (V.N.M), de type scooter des mers.*

1. ETAT DES LIEUX BIBLIOGRAPHIQUE

Apports bibliographiques à la connaissance des relations jets-skis et faune sauvage

La nuisance sonore

En tant que Véhicules Nautiques Motorisés (V.N.M), les jets-skis émettent un son avoisinant 80 décibels. Depuis 1987, ces 80dB (mesurés à 7,5 mètres) constituent le niveau sonore maximal fixé par la loi, pour l'homologation des V.N.M. Cependant, les bruits émis par les jets-skis restent dérangeants pour les hommes, et le sont plus particulièrement pour la faune marine. Le son émis par ces engins qui surfent sur les vagues, se propage simultanément dans l'air et dans l'eau. Ce continuel changement de sonorité sous-marine est beaucoup plus dérangeant qu'un son continu, comme pourrait l'être celui d'un bateau à moteur (Bluewater Network, avril 2002). **Ainsi, il est important de préciser que le comportement des conducteurs de jets-skis peut générer, en fonction du type de conduite, une nuisance plus ou moins importante.**

L'ouïe chez le phoque

Les phoques veau-marins ont un sens de l'ouîe très développé, spécialement sous l'eau. Le seuil de perception maximum atteint sous l'eau est de 180 kHz avec une sensibilité importante vers 32 kHz. Dans l'air, ce sens est diminué, le phoque ne réagit plus qu'à des sons allant de 1 à 22,5 kHz avec un pic sensitif à 12 kHz. (Marion & Sylvestre, 1993).

Les dérangements des animaux

Différents travaux relatifs aux dérangements de la faune par les Véhicules Nautiques Motorisés de type jet-ski ont été réalisés aux Etats-Unis. Selon OSBORNE (1996) qui a mené une étude à San Juan Islands (Etat de Washington), les bateaux émettant un son à basse fréquence sur une longue distance ne sont pas synonymes de danger pour les oiseaux et les mammifères (l'homme y compris) jusqu'à ce qu'ils soient très proches. Le son d'un jet-ski est émis simultanément dans l'air et dans l'eau, à une variation de fréquence rapide, ce qui ne permet pas aux animaux de localiser l'engin avec précision. Ce son effraie aussi bien les oiseaux que les animaux marins.

Par ailleurs, d'autres travaux réalisés dans le New Jersey (BURGER & MILLIUS, 1998) ont démontré que les jets-skis rapides et bruyants font décoller six fois plus d'oiseaux que les bateaux à moteur. Ces travaux ont également indiqué que la vitesse, le type de conduite et les trajets empruntés étaient des facteurs déterminant dans le cadre de dérangements. D'autres études viennent apporter des éléments complémentaires (WILMERS, T., US Fish & Wildlife Biologist) : on note ainsi que la tendance des jet-skis à naviguer en cercle au même endroit pendant des heures augmente l'intensité des dérangements, car cette façon de faire perturbe les déplacements d'oiseaux vers les zones de repos et de nourrissages (KELLY, J).

Enfin, en Californie, des chercheurs sur les mammifères marins ont exprimé leur souci concernant ces activités qui dérangent le repos des pinnipèdes[2] à marée basse, et perturbent leurs comportements sociaux (jeux, allaitements) et leur biologie (repos, reproduction). Ceci entraîne des mises à l'eau précipitées, pouvant alors provoquer la séparation des mères et des petits (BURKS, 1998).

Les études réalisées montrent l'importance des effets néfastes que provoque le bruit engendré par la pratique du jet-ski sur le dérangement des espèces, qu'il s'agisse des oiseaux ou des mammifères marins.

Dans le cas de la Baie de Somme, des dérangements trop fréquents pourraient alors nuire au bon déroulement des stationnements de l'avifaune (envols répétés pour cause de dérangement) et surtout, seraient indéniablement nuisibles à la tranquillité des phoques veaux-marins à marée basse (BURKS, 1998). La tranquillité et la quiétude des individus est impérative pour la réussite du sevrage des

[2] *Les pinnipèdes constituent un sous-ordre des mammifères marins (à membres palmés), comprenant les otaries, les phoques et les morses.*

jeunes, comme l'attestent les résultats des surveillances estivales mises en place par l'association Picardie Nature depuis près d'une vingtaine d'années.

La pollution

Il existe actuellement deux principaux types de jet-skis sur le marché : les engins équipés d'un moteur deux temps et les véhicules équipés d'un moteur quatre temps. Les V.N.M à moteur deux temps correspondent à des engins plus rapides et plus mobiles (destinés à un usage purement sportif) et fonctionnent en utilisant de l'essence et de l'huile. Aujourd'hui, les évolutions techniques permettent de mieux doser les quantités de carburant nécessaires, en fonction de l'utilisation faite. Cependant ces engins sont toujours susceptibles de rejeter en faible quantité de l'huile de moteur dans le milieu marin. Or, bien que cela soir préconisé, tous les utilisateurs de jet-ski n'utilisent pas des huiles biodégradables, spéciale marine. L'utilisation prolongée d'un V.N.M peut alors entraîner le rejet de mélange polluant dans l'eau. Il faut néanmoins préciser que ce type de V.N.M (moteur 2 temps) n'est pas majoritaire sur le marché. Ce sont les V.N.M équipés de moteurs à 4 temps qui représentent entre 80 et 90% des engins en circulation.

Par ailleurs, dans les deux cas, l'évacuation des gaz d'échappement des engins se fait dans l'air, contribuant ainsi à la pollution ambiante.

Les conséquences de cette pollution sur les animaux

Les hydrocarbures compris dans l'essence et l'huile relâchées dans l'eau flottent à la surface et se répandent dans l'écosystème. Cette zone peuplée de nombreux organismes est à la base de la chaîne alimentaire : phytoplancton, zooplancton, poissons. Les scientifiques ont déterminé que la pollution par hydrocarbures, principalement PAH (Polycyclic Aromatic Hyrdocabons) qui résulte de la décharge du fuel est toxique à toutes les formes de zooplancton (Environmental Protection Agency) et s'accumule le long de la chaîne alimentaire provoquant ainsi de sérieuses menaces pour l'environnement marin (TJARNLUND, 1993).

Les effets premiers des hydrocarbures sont de coller au pelage, empêchant ainsi les animaux de s'isoler de l'eau froide. Ceci peut les conduire vers une mort lente par hypothermie. Les odeurs qui émanent des hydrocarbures peuvent provoquer des emphysèmes pulmonaires, ce qui provoque également une mort lente.

Les phoques, au sommet de la chaîne alimentaire, accumulent les hydrocarbures et métaux lourds qui deviennent de plus en plus concentrés le long de la chaîne trophique. Si certains métaux sont éliminés par divers processus, d'autres restent dans l'organisme et peuvent générer des troubles pathologiques importants. Les PAH se fixent dans la graisse, le foie, les muscles et les tissus cérébraux. Il existe peu d'informations concernant les effets des hydrocarbures chez les phoques, cependant, des lésions neurologiques caractéristiques de la toxicité des hydrocarbures peuvent expliquer la désorientation et l'état de léthargie observée sur les individus contaminés. Chez les mammifères marins, les femelles en libèrent dans le lait et contaminent ainsi leurs petits. Les mâles l'accumulent tout au long de leur vie (FROST, 1997).

Par conséquent, la pollution liée aux V.N.M vient donc s'ajouter à toutes ces autres sources de pollution constatées en Baie de Somme.

Les collisions

Le jet-ski étant rapide et le bruit qu'il émet étant saccadé, les mammifères marins peuvent avoir beaucoup de mal à localiser précisément la position du Véhicule Nautique à Moteur. Bien que les jets-skis soient particulièrement maniables, les collisions entre V.N.M et phoques peuvent avoir lieu au moment où les phoques prennent leur respiration en surface (le pelage sombre des phoques ne facilite pas leur reconnaissance à la surface de l'eau.)

Les dispositions prises sur différents sites

La pratique du jet-ski étant une activité de loisirs très à la mode au niveau mondial, ses conséquences ont donc suscité la mise en œuvre de recherches et la prise d'arrêtés. Sur certains sites sensibles, la pratique est aujourd'hui réglementée, voire interdite, afin d'en limiter les impacts sur la faune sauvage :

- En 1995, l'interdiction de la pratique du jet-ski a été votée à San Juan County (Etat de Washington) afin de préserver la tranquillité du site et de protéger la diversité animale des dérangements occasionnés à différentes espèces : loutres, orques, aigles et grèbes. Les fabricants de jet-ski ont contré cette loi qui est passée à la Cour suprême de l'Etat de Washington en juillet 1998 et qui a été re-votée en faveur de l'interdiction du jet-ski.

- En 1999, l'Etat de San Francisco interdisait la pratique du jet-ski sur toute sa côte en raison de ses effets sur la qualité de l'air et de l'eau, des bruits aux alentours, des atteintes à la vie sauvage et à la sécurité de la population humaine. Contestée en Cour d'appel, cette loi a été validée le 18 juillet 2002.
- Le 1er avril 2002, Bluewater Network (Réseau pour la protection des eaux océaniques) a demandé l'interdiction de la pratique du jet-ski dans les zones fréquentées par les mammifères marins, afin de préserver ces animaux des dérangements pendant la reproduction, l'allaitement, le nourrissage. Répondant à la demande, de nombreux gouvernements ont interdit ou réglementé la pratique du jet-ski le long de leurs côtes. L'Etat d'Hawaï a par exemple mis en place des « zones à jet-ski » dans le but de protéger les Baleines à bosses lors de leur migration. La NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) a interdit la pratique du jet-ski dans le golfe de Farallones en Californie afin de protéger les loutres de mer et les lions de mer des dérangements dus à la pratique de ce sport.
- Le 22 avril 2002, le National Park Service a accepté la demande, effectuée par Bluewater Network en mars 2000, d'interdire la pratique du jet-ski dans 13 réserves naturelles américaines.

Ces différentes expériences, existantes au niveau des pays occidentaux, démontrent que la pratique du jet-ski est au cœur des préoccupations des gestionnaires. L'augmentation des effectifs de pratiquants et les impacts induits par cette pratique (nuisances sonores, pollution, dérangements…) amènent les pouvoirs publics à réagir et à prendre des mesures législatives et réglementaires.

Les éléments exposés précédemment démontrent que la pratique du jet-ski est susceptible de présenter un danger pour une faune et une avifaune sensibles, telles que celles de la Baie de Somme. **Les dérangements sont considérés ici comme étant la menace la plus importante, notamment pour les phoques veaux-marins.** La période de reproduction coïncidant avec l'été favorise la rencontre entre le pic de présence de jets-skis (dû au climat plus favorable et au tourisme) et la période de mise-bas, d'élevage des jeunes mais aussi de mue. **Des dérangements répétés sont donc susceptibles d'engendrer des perturbations de l'écosystème.**

2. ETAT DES LIEUX DE LA PRATIQUE DU JET-SKI EN BAIE DE SOMME

Comptabilisant près d'une soixantaine de kilomètres, le littoral Picard offre des lieux de pratique propices aux activités sportives de nature et nautiques, et la plupart d'entre elles s'y sont bien développées (canoë-kayak, char à voile, voile…). La pratique du jet-ski (et généralement des véhicules nautiques à moteur – VNM) qui connaît depuis quelques années un succès grandissant, s'est également implantée sur cette zone littorale et attire des effectifs croissants de pratiquants.

Le motonautisme : une pratique attractive

Les Véhicules Nautiques à Moteur (de type jet-ski) se caractérisent par une grande facilité d'utilisation (maniabilité, mise à l'eau plus aisée que celle d'un bateau), par la possibilité de grande vitesse qu'ils offrent à leurs utilisateurs (ce qui en fait leur principal attrait) et par les possibilités de navigation qu'ils offrent (le faible tirant d'eau rend possible la navigation dans de nombreuses zones). Une fois sur l'eau, le pilote peut évoluer très aisément, dans un espace ouvert et libre de toutes barrières naturelles.

Il est nécessaire de faire un distinguo entre la pratique individuelle et la pratique encadrée, rendue possible par la présence de clubs mettant à disposition les engins et ayant la possibilité de délivrer des recommandations d'utilisation.

Les modes de pratique

La pratique encadrée

Sur la côte Picarde, la pratique encadrée se fait par l'intermédiaire de clubs et de loueurs. Les deux principales structures proposant une pratique encadrée se situent sur les communes de Quend plage et de Merlimont, et fréquentent l'ensemble du littoral de la Somme.

L'une de ses structures propose des randonnées se pratiquant à marée haute le plus souvent, en suivant le chenal de navigation, et allant au plus loin jusqu'à la commune du Hourdel. Pour véritablement se rendre en Baie, la location du jet-ski doit être d'au moins deux heures. Dans la majorité des cas, les randonnées proposées s'arrêtent à l'entrée de la Baie de Somme (En juillet 2002 : une seule randonnée s'est poursuivie plus en aval dans la Baie, jusqu'au port du Crotoy).

La navigation encadrée en Baie de Somme se fait donc dans le cadre de randonnées, ce qui diffère totalement de la pratique sportive en mer. Il s'agit alors d'une navigation moins sportive et d'une pratique plus « familiale », sans vitesse excessive, respectant les réglementations et la faune sauvage. Les responsables du club assurent que « les jets-skis ne s'approchent pas des bancs de sable et ne provoquent pas de dérangement ». Par ailleurs, le club sensibilise ses clients, puisque chacun d'eux reçoit, au moment de la location, une feuille d'engagements à respecter sur un certain nombre de contraintes.

La seconde structure propose deux types de prestations : les sorties encadrées (quatre participants maximum) et la location de jets-skis pour une pratique non encadrée. Les sorties encadrées se font en Baie d'Authie, et non en Baie de Somme. En revanche, les personnes louant les jets-skis peuvent se rendre jusqu'en Baie de Somme.

Ainsi, dans le cadre d'une pratique encadrée par ces structures, les randonnées s'effectuent principalement sur la bande littorale, et les zones sensibles sont ainsi évitées par les personnels encadrant. En revanche, dans le cadre d'une pratique individuelle, il est beaucoup plus complexe d'inciter les pratiquants à ne pas fréquenter certaines zones particulièrement sensibles.

La pratique individuelle

Le jet-ski peut se pratiquer aisément de façon individuelle dans la Baie, il existe de multiples points potentiels de mise à l'eau des Véhicules Nautiques Motorisés dans l'estuaire de la Somme : au Crotoy, à St Valery (notamment au Cap Hornu) et au Hourdel (commune de Cayeux). Sur la côte, les mises à l'eau peuvent également se faire sur de multiples sites : à

Quend, Fort Mahon, Mers les bains, Le Tréport et depuis les principaux épis de la digue reliant Ault à Cayeux.

Il est donc difficile de connaître l'origine exacte des pratiquants individuels, ainsi que les trajets effectués. On constate cependant que l'origine géographique des pratiquants est hétérogène et que le site accueille aussi bien des locaux que des franciliens. En effet, la côte Picarde et la Baie de Somme sont parmi les zones littorales les plus proches de Paris, et sont donc, à ce titre, particulièrement fréquentées par les franciliens. Concernant les trajets empruntés, les observations effectuées par les surveillants SNSM du Hourdel (Société Nationale de Sauvetage en Mer) indiquent qu'un certain nombre de pratiquants effectuent le trajet du Touquet jusqu'au Tréport, en s'arrêtant par la Baie de Somme.

Comme pour de nombreux autres sports de nature, les individuels représentent la majorité des effectifs de pratiquants du jet-ski. Beaucoup d'entre eux ne sont ni affiliés à des clubs locaux, ni à la Fédération Française de Motonautisme. Le plus fréquemment, ce sont ces pratiquants non-informés qui posent problèmes, en adoptant des comportements qui provoquent de nombreux dérangements, tant au niveau des phoques que des oiseaux et des promeneurs (non-respect des chenaux pour atteindre la zone de navigation et non-respect des limitations de vitesse).

Ce manque d'information et de sensibilisation des pratiquants individuels constitue un problème majeur. D'autre part, le caractère nautique de l'activité ne facilite pas l'information et les contacts avec pratiquants. Il est par ailleurs difficile de relever les infractions, par manque de personnel et principalement pour des raisons techniques liées à la navigation des pratiquants.

3. OBSERVATION DES DERANGEMENTS OCCASIONNES PAR LES JETS-SKIS

En Baie de Somme, les gestionnaires de la Réserve Naturelle et les associations de protection de la nature n'ont pas réalisé de travaux d'évaluation des impacts du jet-ski, comme cela a été fait aux Etats-Unis (BURGER, J). Cependant, un grand nombre d'observations a permis de constater de manière récurrente les dérangements occasionnés par ces Véhicules Nautiques Motorisés.

Bilan des dérangements observés en Baie de Somme (saison 2001 et 2002)

Année 2001 : six dérangements notés au cours des mois de juillet et août, contre un seul en 2000.

Année 2002 : dans le périmètre de la Réserve Naturelle, le personnel a observé, en mai et juin, trois jets-skis (dont deux avec échouages sur le sable). En juillet et août, ce sont 31 entrées de jet-skis qui ont été répertoriées. Environ 15 jets-skis différents ont été observés courant juillet-août par les surveillants SNSM du Hourdel.

Illustration de dérangements occasionnés

Les dérangements occasionnés par les jets-skis touchent à la fois la faune sauvage (phoque et avifaune) et les personnes :

- La **perturbation des personnes** est constatée par des courriers de particuliers adressés à différentes instances (cf. *tableau ci-contre*)
- Les **dérangements des phoques** ont été largement constatés, et peuvent survenir aussi bien à marée basse qu'à marée haute.

À marée basse

Pour l'année 2001 :
- Durant la saison estivale : quatre dérangements constatés par l'association Picardie Nature (un en juillet et trois en août).
- Mois de juin : un dérangement observé, suivi d'une séparation d'un couple de phoques « mère-petit », peu de temps après.

Pour l'année 2002 :
- Au mois de juillet, deux dérangements constatés par Picardie Nature (à des dates différentes) sur le territoire de la réserve (mise à l'eau de plusieurs phoques).

Adressé à	Contenu
M. le Président du Conseil Général de la Somme	Plainte concernant les jet-skis : pollution sonore dans un site naturel fragile.
Préfet de la région Picardie et de la Somme	Demande d'interdiction de la randonnée en jet ski de Quend au Tréport (prévue le 29 avril 2001), ainsi que de la pratique du jet-ski en général. Les arguments évoqués sont les suivants : - provocation de nuisances sonores, - perturbation de la faune, - nuisances à l'image de la Baie de Somme - incompatibilité avec un développement durable sur le littoral Picard.
SMACOPI, Réserve naturelle	Pollution sonore dans la Réserve naturelle, dérangement des oiseaux à marée haute par un jet-ski.
Maire de Berck-sur-mer	Plainte concernant les dérangements des phoques par les jet-skis en Baie d'Authie (à marée haute et marée basse).
Avimonde	Témoignage de dérangement pendant l'observation des phoques (avec couples mères-petits) et des oiseaux à marée basse au Hourdel.
Obspicardie, Picardie Nature, Comité Nature et Citoyenneté	Envol de 200 macreuses noires, 8 macreuses brunes, 3 plongeons à Fort-Mahon (23 novembre 2002).

À marée haute :

Pour l'année 2001 : deux dérangements constatés (pendant les mois de mai et d'août) par Picardie Nature à marée descendante (phoques sur les bancs de sable).

Les dérangements peuvent également intervenir sur des phoques présents dans l'eau : plusieurs dérangements ont ainsi été constatés en Baie d'Authie sur des phoques « faisant la bouteille » (phases de sommeil dans l'eau) à marée haute.

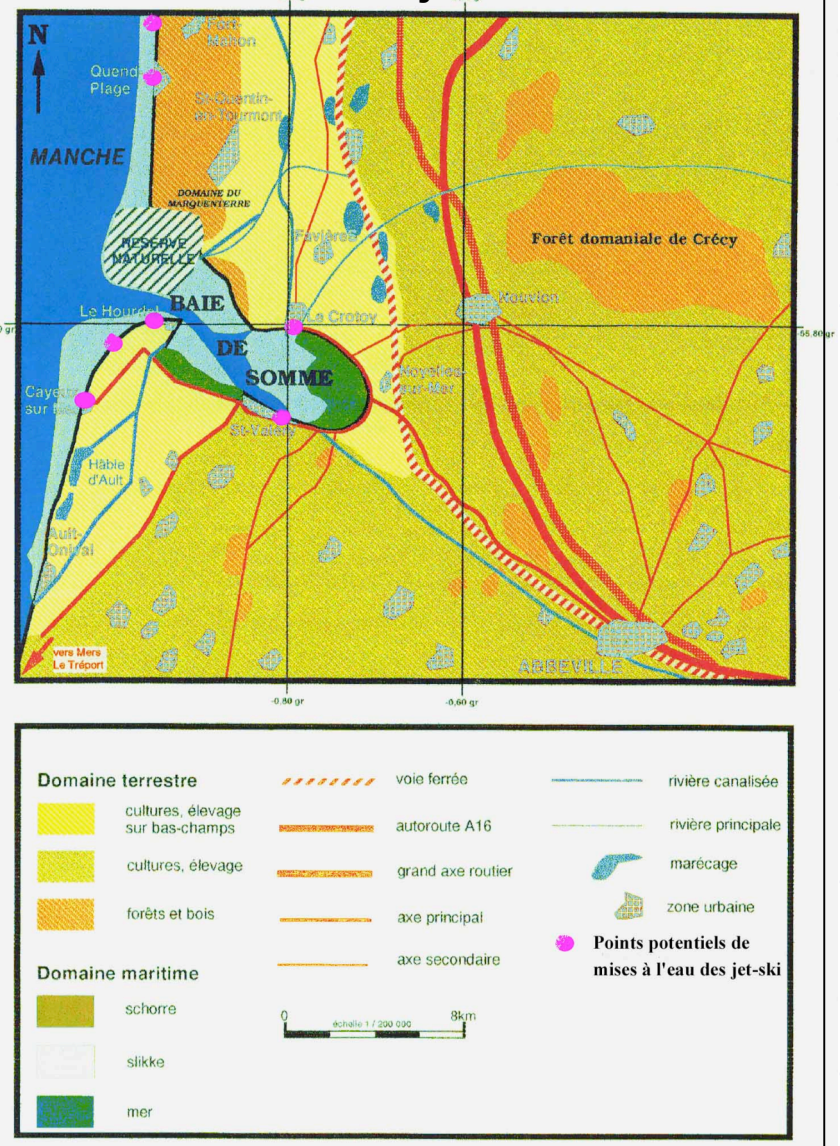
- Les **dérangements des oiseaux** ont principalement lieu à marée haute, et sont occasionnés par des jets-skis faisant des aller-retours sans respecter les limitations de vitesse près des côtes. Les travaux réalisés aux Etats-Unis ont, à ce sujet, démontré l'impact que peut avoir la pratique du jet-ski sur l'avifaune, provoquant l'envol des oiseaux, la perturbation des phases de repos ou d'alimentation.

L'opinion publique

Ainsi, si ces dérangements ont été principalement constatés par les gestionnaires et personnels de la Réserve Naturelle de la Baie de Somme et par de multiples associations de protection de la nature, la problématique du jet-ski exercée dans des espaces sensibles a été également relayée par différentes structures.

Des démarches ont donc été engagées par les particuliers et des élus pour signaler l'importance et la fréquence des dérangements. Le Syndicat Mixte pour l'Aménagement de la Côte Picarde s'est engagé dans une démarche visant à limiter la pratique du jet-ski sur le littoral Picard, et notamment à en interdire la pratique dans les baies de Somme et d'Authie.

Localisation des points potentiels de mise à l'eau des jet-skis



Sources : SMACOPI, Picardie Nature

4. REGLEMENTATION ET ACTIONS VISANT A LIMITER DES VEHICULES NAUTIQUES MOTORISES

Les activités nautiques motorisées sont réglementées par un certain nombre de décrets et d'arrêtés, qui définissent aujourd'hui les modalités de la pratique sur le littoral français. Le Syndicat Mixte Baie de Somme - Grand littoral Picard et Picardie Nature ont développé des propositions ayant conduit à l'adaptation de la réglementation. Il est également indispensable de développer les actions d'information et de sensibilisation auprès des pratiquants pour réduire les impacts sur la faune sauvage.

Les outils réglementaires

La réglementation des Véhicules Nautiques à Moteur

- Décret 92-1166 du 21 octobre 1992 relatif à la conduite des navires de plaisance à moteur,
- Arrêté du ministre délégué de l'équipement, du logement, des transports et de la mer du 14 mai 1990 modifiant l'arrêté du 23 novembre 1987,
- Arrêté ministériel du 1er juin 2001 relatif à l'utilisation en mer des Véhicules Nautiques à Moteur,
- Arrêté préfectoral Manche / Mer du Nord n°32/97 du 24 novembre 1997 et notamment l'article 2 qui précise que dans la zone comprise entre la limite des eaux à l'instant considéré et 300 mètres, les Véhicules Nautiques à Moteur doivent respecter une vitesse limitée à 5 nœuds.
- Application de l'arrêté ministériel du 1er juin 2001 relatif à l'utilisation en mer des véhicules nautiques à moteur :

• Art. 1 : « La navigation des véhicules nautiques à moteur est autorisée uniquement de jour. Elle s'exerce en deçà de deux milles nautiques, à compter de la limite des eaux, pour les engins sur lesquels le pilote se tient en position assise. Pour les engins sur lesquels le pilote se tient en équilibre dynamique, cette limite est de un mille ». (Par dérogation à cette règle, la navigation peut être interdite seulement sur la bande des 300 m (de la limite de la mer à 300 m), et ce par le biais d'arrêtés municipaux (cas de Quend et de Fort-mahon). Il est alors obligatoire de laisser la possibilité aux VNM de se mettre à l'eau sur l'estran communal par le biais d'un chenal balisé.

▪ Art. 3 : « Un panneau d'information, visible et lisible, sur lequel figure un schéma rappelant les conditions locales d'évolution des véhicules nautiques à moteur (balisage de la plage, emplacement du chenal, zones interdites et vitesse d'évolution autorisée) doit être affiché à destination du public par l'établissement de location ».

▪ Art.4.2 : « Dans le cadre de l'initiation à la conduite des véhicules nautiques à moteur et de la randonnée encadrée (par club…) l'établissement doit déposer un dossier de demande d'agrément préalable auprès du directeur départemental des affaires maritimes, avec illustration de la zone où s'effectuera l'initiation ou parcours des randonnées ». Le directeur des Affaires Maritimes pourra le cas échéant limiter ou refuser les zones et parcours proposés et/ou définir des plages horaires autorisées en cas de possibilité de nuisances pour les riverains, les autres usagers de la mer ou pour l'environnement.

La réglementation relative à la préservation du patrimoine naturel

- Application de l'article 4 du décret 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour application des articles 3 et 4 de la loi 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, qui précise que "afin de prévenir la disparition d'espèces figurant sur la liste prévue à l'article 4 de la loi du 10 juillet 1976, le ministre chargé des pêches maritimes peut fixer, par arrêté, des mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation de biotopes dans la mesure où ces biotopes sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces.
- En application de ce décret, il pourrait être mis en place, lors de la période de reproduction des phoques, un périmètre de protection

autour des bancs de sable utilisés par les animaux en dehors de la réserve naturelle.

- Application de l'article 5 de la Directive « Oiseaux » (CEE 79/409) qui précise qu'il est interdit de perturber les oiseaux intentionnellement, pour ce qui concerne la Zone de Protection Spéciale de la Baie de Somme;
- Application de l'article 12 de la Directive « Habitats » (CEE 92/43) qui précise que les Etats membres doivent interdire pour les espèces ciblées (les deux espèces de phoques), la perturbation intentionnelle de ces espèces, notamment durant la période de reproduction, de dépendance, d'hibernation et de migration.

Moyens mis en œuvre pour limiter l'impact des dérangements par les jets-ski

De manière à limiter les dérangements sur la faune et l'avifaune, occasionnés par l'intensification de la pratique du jet-ski sur le littoral picard et sur le périmètre de la Réserve Naturelle, le syndicat Mixte gestionnaire de la Réserve et plusieurs associations de protection de la nature se sont alliés pour demander une adaptation de la réglementation.

Adaptation de la réglementation

S'appuyant sur la richesse biologique de cette zone littorale et sur les exigences de sa préservation, les propositions réglementaires étaient les suivantes :

- « Interdire la pratique des V.N.M dans les deux estuaires. Il est entendu par embarcation motorisée, les jets-skis et engins apparentés, ainsi que les bateaux à moteur à usage sportif et récréatif. La pêche continuant à s'exercer dans la réserve naturelle conformément à la réglementation en vigueur (art. 10 du décret), les bateaux de pêche ne sont donc pas concernés par cette mesure. Il en va de même pour les V.N.M utilisés pour des opérations de surveillance et de secours ».

Considérant que les caractéristiques techniques des Véhicules Nautiques à Moteurs de type, scooters des mers (faible tirant d'eau, grande mobilité) justifiait une réglementation particulière, en raison des risques et nuisances qui leurs sont propres, les gestionnaires et associations ont donc sollicité la Préfecture Maritime pour que soit pris un arrêté d'interdiction de la pratique. Par ailleurs, l'existence de la réserve Naturelle fournissait des arguments réglementaires :

- Article 5.3 : « il est interdit de troubler ou de déranger les animaux par quelque moyen que ce soit »
- Article 5.8 : « il est interdit de troubler la tranquillité des lieux, en utilisant tout instrument sonore »
- Article 19 : « la circulation et le stationnement des véhicules à moteur sont interdits. La mesure proposée ici complètera cet article du décret »

Les membres du groupe de travail associant le syndicat Mixte gestionnaire de la Réserve, les associations impliquées, la DIREN Picardie, la Direction Départementale de l'Equipement Maritime, et les Affaires Maritimes se sont donc intéressés à cette question. Afin d'élargir la concertation à l'ensemble des acteurs impliqués, une commission nautique locale s'est déroulée, associant les professionnels, les clubs nautiques et les associations de protection de la nature.
Suite à cette réunion, un consensus fut trouvé et le projet d'arrêté fut finalisé. Le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord a donc signé le 16 mars 2004 un arrêté interdisant la pratique des VNM dans les estuaires de la Somme et de l'Authie, ainsi que sur le périmètre de la Réserve Naturelle.

Cette décision fut prise afin d'assurer la préservation de la richesse biologique des deux estuaires (Zone Ramsar, Réserve Naturelle…), la pratique des véhicules Nautiques à Moteurs (de type jet-ski) est désormais limitée au seul littoral picard, où les enjeux en termes de dérangement de l'avifaune et de la colonie de phoques veaux-marins sont beaucoup moins importants. Cette mesure est par ailleurs simple en matière d'application sur le terrain, puisque la pratique est autorisée à l'extérieur d'un périmètre lisible et intelligible pour tout usager de la mer.

Cet arrêté fut attaqué le 13 mai 2004 auprès du Tribunal administratif de Caen par la Fédération française de motonautisme. Le Tribunal a considéré le 11 octobre 2005 que l'arrêté n'était pas entaché d'illégalité.

Le requérant fit appel de cette décision auprès de la Cour administrative d'appel de Nantes qui a confirmé le jugement du Tribunal administratif de

Caen le 5 décembre 2006. La Cour considère que l'arrêté du préfet maritime n'est pas entaché d'illégalité et elle met l'accent sur le fait que le préfet a pris cet arrêté afin d'assurer la préservation des sites exceptionnels que sont les estuaires de la Somme et de l'Authie, zone Ramsar intégrant la réserve naturelle de la baie de Somme et abritant une importante colonie de phoques veaux marins[3].

L'information

L'information des pratiquants est un aujourd'hui point essentiel, d'autant plus lorsqu'il s'agit de pratiques sportives dont la majorité des pratiquants sont des individuels, non adhérents à des clubs locaux et non-affiliés à la Fédération Française de Motonautisme.

La Fédération Française de Motonautisme, à laquelle est affiliée la pratique des Véhicules Nautiques Motorisés (jet-ski), incite les utilisateurs et pratiquants à respecter la réglementation mise en œuvre, elle recommande ainsi de :

- Respecter les zones d'interdiction et circuler dans les zones autorisées (au-delà de la bande des 300 mètres),
- Utiliser les chenaux balisés pour atteindre les zones de pratiques et respecter la limite de vitesse fixée à 5 nœuds dans le chenal,
- Respecter les consignes de sécurité

La forte proportion des pratiquants individuels non-encadrés, ou s'adressant à des structures privées (locations d'engins…) nécessite donc d'informer et de sensibiliser par d'autres biais que la fédération sportive ou les clubs locaux. Afin de rappeler la réglementation en vigueur et de prévenir les impacts potentiels, différents points d'information ont été mis en place, sous la forme de panneaux, situés aux points de mises à l'eau autorisés par les municipalités du littoral picard.

[3] *La Fédération Française de Motonautisme n'a pas formé de pourvoi devant le Conseil d'Etat.*

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ASPLUND,T., 2000, *The effects of motorized watercraft on aquatic system, University of Wisconsin*, 21p.
- BURGER, J., 1992, *Effects of motorboats and personnal watercraft on flight behaviour over a colony of common stern*, Condor n°100, pp528 -534.
- BURKS, M., Executive Director, Marine Mammal Center. Letter to San Francisco, CA. Supervisor Gavin Newsom. March 17, 1998 ; Jim Doyle. « *Anger Over Plan to Limit Jet-ski Use* » San Francisco Chronicle, July 19, 1996.
- CROS –DRDJS, 2004, *Sports de nature : lieux et pratiques en Picardie*, étude réalisée par le CROS et la DRDJS Picardie, diponible en ligne *http://pagesperso-orange.fr/pleinenature/sportsnature/index.htm*
- KELLY, J., Director of Research and Resource Management at Audubon Canyon Ranch, Marshall CA. *« Letter of Testimony for the National Oceanic and Atmospheric Administration* ».
- MARION, R., SYLVESTRE, J-P., *Guide des otaries, phoques et siréniens*, Delachaux et Niestlé, 1993.
- MILIUS, S « *Oh, not these jet-ski things again* ! » Science News, Aug.15,1998,Vol.154,No.7,p.107.
- OBSORNE, R., Curator of Sciences Services & Resident Scientist, Whale Museum, Friday Harbor, WA. *« Testimony and Exhibits Submitted to Board of County Commissioners Regarding on Use of Jet Skis in San Juan County* », Superior Court of Washington for Whatcom County, Jan 31, 1996.Study conducted with Dr Johnson of Woods Hole Oceanographic Institut.
- SUEUR, F & TRIPLET,P., *Les oiseaux de la Baie de Somme*, 1999, SMACOPI, GOP, RNBS, 510 p.
- U.TJARNLUND, G.ERICSON, E.LINDESJOO, I.PETTERSON, L.BALK, *Investigation of the Biological Effects of 2-Cycle Outboard Engines' Exhaust on Fish*, Institute of Applied Research, University of Stockholm, 1993.

LIENS INTERNET

- **Réserve Naturelle de la Baie de Somme**
  http://avifaunepicarde.free.fr/RNBS.htm
- **Décret de création de la Réserve Naturelle de la Baie de Somme**
  http://www.legifrance.gouv.fr/texteconsolide/UPH5H.hm
- **Association Picardie Nature**
  http://picardie-nature.org
- **Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard**
  http://www.baiedesomme.org.
  http://www.baiedesomme.org/natura2000/documents/divers/mesure_protection.htm
- **Fédération Française Motonautique**
  http://www.ffmotonautique.com
- **Arrêté préfectoral n° 07/2004, Portant interdiction de la pratique des véhicules nautiques à moteur dans les estuaires de la Somme et de l'Authie (16/03/2004)**
  http://www.premar-manche.gouv.fr/services/reglementation/arrete/index.php?annee=2004