



## Mettez la tête sous l'eau!

Éducation à l'environnement

Le sentier sous-marin permet une approche intelligente et sensible de la mer, afin de donner l'envie de préserver le milieu.

Au sein de la Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls, il s'adresse à la grande masse des randonneurs aquatiques, même s'ils sont à peine familiarisés à respirer dans un tuba. Le parcours aménagé se déploie sur 250 mètres ponctués de cinq stations d'observation de l'écosystème: des galets, des herbiers de posidonie, des blocs, des failles et des tombants. Chaque station est matérialisée par une bouée munie d'une main courante et équipée de panneaux d'information immergés, facilitant la découverte.

C'est Astrée, une petite étoile de mer, qui sensibilise les plongeurs au respect de l'environnement. Cette visite commentée se fait via un tuba FM: ce dernier fait office de récepteur radio qui, à l'égal d'une visite de musée, diffuse un message pédagogique à l'approche de chaque station d'observation contenant un émetteur. Le son est transmis par vibration osseuse via les os de la mâchoire jusqu'à l'oreille interne.

Avec, en moyenne, 15 000 visiteurs chaque année, le sentier connaît un gros succès et -très vite- la question a été de contrôler l'affluence. Mission difficile, d'autant que le domaine public maritime est libre d'accès et gratuit: il n'est donc pas envisageable d'en interdire l'accès.

Il a alors été choisi de solliciter la responsabilisation des visiteurs par une auto-régulation de leur flux. Astrée agit un drapeau vert lorsque le sentier est fluide, un drapeau orange lorsqu'il est encombré, un drapeau rouge lorsqu'il est surfréquenté. On constate qu'aujourd'hui, même s'il existe un effet de masse au moment de la mise à l'eau, le public respecte globalement les consignes. Le parcours est d'ailleurs suffisamment long et permet une bonne dispersion des visiteurs. ■

**MARIE-LAURE LICARI**  
CONSERVATRICE - RÉSERVE NATURELLE MARINE DE CERBÈRE-BANYULS

LA VISITE COMMENTÉE SE FAIT VIA UN TUBA FM.



**ASTRÉE, PERSONNAGE, ÉTOILE, LOGO... SON BUT? BALISER, DONNER DES REPÈRES, LÉGITIMER L'INFORMATION.**

>>> Réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls  
5, rue Roger-David  
66650 Banyuls-sur-Mer.  
Mél.: marielaure.licari@cg66.fr



PHOTO AÉRIENNE DES ÎLES DE GLÉNAN. DANS CET ARCHIPEL, UNE RÉFLEXION SUR LA FRÉQUENTATION NAUTIQUE ET SES IMPACTS SUR LES HERBIERS A ÉTÉ INITIÉE VOICI CINQ ANS. ELLE CONFIRME LA FORTE FRÉQUENTATION NAUTIQUE ET DÉMONTRE LE FAIBLE IMPACT DES MOUILLAGES SUR ANCRE PAR RAPPORT AUX CORPS MORTS.

© Solem Le Berre



**Vous êtes «septique»?**



Par un beau matin de juillet 2004, un arrêté secoue quelque peu les flots assagis de la belle bleue. De fait, cette réglementation interdit purement et simplement l'accès au Parc national de Port-Cros à tous les navires non équipés d'un réservoir à eaux noires, soit 99,9% de la flotte!

L'arrêté, qui émane conjointement de l'amiral préfet maritime en Méditerranée et du maire de la commune d'Hyères-les-Palmiers, précise (art. 1.5) « quatre zones de mouillage propre [sont définies] dans une zone de 600 mètres autour de Port-Cros et de Bagaud. Dans ces quatre zones, seul est autorisé le mouillage des navires qui respectent les normes de propreté édictées par l'arrêté ministériel n° 96.611 du 4 juillet 1996 [...] et qui sont effectivement équipés de réservoirs fixés ou mis en place à titre temporaire pour recevoir les déchets organiques ». Même si elle n'a pas pour habitude de consulter le *Journal officiel*, la gent plaisancière fut quelque peu troublée (presque autant que l'eau elle-même) par cette formulation sans nuance. Pourtant cette décision ne visait pas la mise en vigueur immédiate et brutale d'une contrainte législative nouvelle. La démarche avait avant tout vocation pédagogique, inspiratrice et incitative. - Pédagogique: pour l'utilisateur afin qu'il cesse d'ignorer qu'il n'est pas seul sur mer. En été, 120 000 bateaux évoluent entre Toulon et Saint-Tropez. Avec une

moyenne de 4,5 occupants par bateau, ce sont 480 000 personnes qui produisent, chacune, 400 g de déjections naturelles par jour. Une ville moyenne sans fosses septiques ni station d'épuration est établie sur mer! - Inspiratrice: pour les industriels qui ne peuvent continuer la politique de l'autruche. Ils ne pourront prétendre conserver le leadership mondial de la construction de bateaux de plaisance sans prendre en compte l'environnement marin. Certains constructeurs étrangers ont déjà pris une avance notable dans ce domaine. - Incitative: pour les institutions et les collectivités publiques chargées de la gestion des ports et de la santé publique qui devront concevoir et mettre en œuvre les équipements alternatifs se substituant au rejet en mer. Pas simple d'épurer des eaux souillées salées! Si la protection de l'environnement de l'unique Parc marin français ne pouvait légitimer une telle démarche courageuse, quel autre horizon maritime lointain aurait pu l'inspirer? Heureux qui comme Ulysse a trouvé la raison... ■

**NICOLAS GÉRARDIN**  
PARC NATIONAL DE PORT-CROS

## EN PRÉALABLE... Connaître la fréquentation nautique

Avec l'explosion des activités nautiques, le besoin de cerner l'impact sur l'environnement se fait sentir. De plus en plus d'observatoires voient le jour.

On recense en France métropolitaine quatre millions de plaisanciers, et les immatriculations de navires augmentent annuellement de 20 000 unités. Cet essor des pratiques nautiques engendre de nouvelles formes d'occupation de l'espace maritime. Des sites jusqu'ici préservés de la fréquentation sont devenus accessibles à un grand nombre d'embarcations de plus en plus rapides.

Ces nouveaux usages, diffus dans l'espace, souvent limités dans le temps, sont mal cernés car difficiles à étudier. Leur connaissance ainsi que celle des conséquences induites, notamment dans les espaces protégés, s'avèrent du plus grand intérêt pour les gestionnaires des sites et les acteurs du développement de la plaisance.

C'est à la demande de différents organismes (Conservatoire du littoral, Parc national de Port-Cros...), ou dans le cadre de programme de recherche (Liteau - Life Nature) qu'une réflexion s'est engagée sur plusieurs sites (archipels de Chausey et de Glénan, littoral du Finistère...), à partir d'une méthodologie s'appuyant sur une démarche scientifique à caractère pluridisciplinaire.

La première question posée est souvent quantitative. Combien de bateaux fréquentent tel ou tel site? Puis on cherche à mieux comprendre les usages nautiques à travers une connaissance fine des plaisanciers et de leurs pratiques. On approche ainsi la question sous l'angle qualitatif et comportemental. Enfin, la dernière étape est la mise en place d'observatoires de la fréquentation nautique.

De telles études, qui exigent du temps et des moyens relativement lourds (enquêteurs, SIG, moyens à la mer et aéroportés...), permettent cependant de réfléchir à de nouvelles modalités de gestion des espaces naturels maritimes en associant usagers et gestionnaires dans la perspective d'un développement durable des activités nautiques. ■

**LOUIS BRIGAND**  
PROFESSEUR DE GÉOGRAPHIE, UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE

>>> louis.brigand@univ-brest.fr

