

## Les eaux noires à bord

Tout plaisancier respectueux de l'environnement se doit de traiter les eaux noires produites à son bord. Son problème est de trouver un procédé simple qui permette une installation facile avec le moins de contrainte possible tout en étant efficace dans son utilisation.

A ce jour, 3 possibilités existent :

- le réservoir de stockage à vider de préférence dans un port
- le WC chimique
- la centrale de traitement autonome

Elles ont chacune avantages et inconvénients.

### Le réservoir de stockage



C'est sans doute la solution la plus économique mais l'encombrement du réservoir est une difficulté pour les bateaux anciens non prévus pour ce genre d'installation ou pour les petites unités. L'emplacement enfin trouvé pour le réservoir, il faudra prévoir en plus des percements pour le passage de l'évent et celui du nable d'aspiration de la pompe du port d'escale. Le passage d'une gaine  $d=\varnothing 38$  et 25 mm n'est pas toujours évident à réaliser dans les fonds du bateau. Il faut y ajouter une pompe broyeur, sans oublier l'utilisation de pastilles bactério-enzymatiques hydrosolubles assurant une bio-épuration continue des déchets organiques, assurant ainsi un équilibre biologique favorable au bon fonctionnement des systèmes d'évacuation et empêchant l'émanation des mauvaises odeurs dues à la fermentation des déchets. Ce système ne dispense pas d'une vidange dans un port équipé à cet effet (ce qui n'est pas encore le cas partout).

Coût du réservoir avec pompe mais ne comprenant pas la pose, ni la tuyauterie annexe, ni le raccordement électrique : entre 700€ et 1200€ environ

Coût du réservoir avec pompe mais ne comprenant pas la pose, ni la tuyauterie annexe, ni le raccordement électrique : entre 700€ et 1200€ environ

### Le WC chimique

C'est la solution la plus économique et la plus simple surtout pour les petites unités. Cependant ce système implique l'emploi de produits chimiques et l'obligation de vidanger dans un port. La durée d'escale en mouillage sera donc plus limitée. Certaines de ces toilettes portables avec chasse d'eau peuvent fonctionner à l'aide d'une pompe électrique alimentée par piles (plus de 500 fois avec les mêmes piles).

Coût du WC chimique : entre 70€ et 170€ + produit additif : environ 15€ les 500ml.



### La centrale d'épuration autonome

Déjà utilisé aux USA depuis longtemps, ce système a été homologué récemment en France. Il est intéressant d'une part par son faible encombrement et d'autre part par la simplicité de son installation et de son fonctionnement.

Il a l'avantage de pouvoir être raccordé directement sur un WC manuel existant, le rejet se fait en mer : les eaux usées sont purifiées par l'eau de mer transformée par le système électrique en puissant bactéricide (décomposition du sel marin en sodium et chlore).

Son installation est facile : une arrivée électrique en 12V ou 24V, un percement  $d = \varnothing 25$  mm pour la sortie de l'évent.

L'appareil est composé de 3 éléments qui permettent de suivre le traitement des eaux noires : un module de contrôle, un tableau de voyants (visualisation du cycle de traitement), un écran LCD (rapport des informations relatives au cycle de traitement et historique des données).

Il est possible d'ajouter un Y avant la vanne de sortie existante et une vanne 3 voies raccordée directement aux WC offrant ainsi le choix de le

vidanger vers la cuve de traitement ou d'évacuer directement au large dans les zones autorisées, économisant ainsi l'énergie à bord (argument non négligeable pour un voilier).

Coût de la centrale avec ses accessoires mais ne comprenant pas la pose, ni la tuyauterie annexe, ni le raccordement électrique : 1400€ environ.

En conclusion, en fonction de la configuration de son bateau et de son budget, le plaisancier averti devrait trouver une solution de compromis qui lui conviendra le mieux.

Marcel Danis, APNR,  
de la commission environnement



**Bateaux illuminés**

**Entrée Gratuite**

# Nuit Marine

**23h FEU D'ARTIFICE**

**Gratuit**

**À partir de 18h**  
Promenade en bateaux  
RDV au bout du môle

**Animations sur scène**

## Locquierec

**sur le port et sur l'eau**  
**vendredi 13**  
**août 2010**

Organisation APPL **Buvette et restauration sur place**