

## Grille de synthèse "Alternatives aux antifouling: où en sommes-nous?" (avril 2019)

FAMILLE DE PRODUITS	Solutions mécaniques			Peintures "classiques" avec biocide		Peintures "nouvelle génération" avec biocide		Peinture avec Silicone	Adhésif PVC	Adhésif avec Silicone		Ultrasons
<b>NOM DU PRODUIT</b>	<b>Nettoyeur Haute pression</b>	<b>Parefouling*</b>	<b>Brosse "lulu"</b>	<b>Altura 619</b>	<b>UltraEU</b>	<b>R&amp;D*</b>	<b>M300</b>	<b>SilicOne</b>	<b>anti -Graf*</b>	<b>Mac Glide*</b>	<b>Flox Fouling</b>	<b>Ultrasystem</b>
<b>FABRICANT</b>	Toutes marques	Nautic-Innovation	Contact Hervé Bonnaudet	Boero	International	Nautix	MetalSkin Technologies	Hempel	GSDI	MAC TAC	UNIFLOW	ULTRASONIC
<b>EFFICACITE (1)</b>	👍👍👍👍	👍👍	👍👍👍 (5)	👍👍👍	👍👍👍	👍👍	👍👍	👍👍👍	👍👍	👍👍👍	👍👍👍	👍👍 (4)
<b>TOXICITE MICROALGUE</b>	aucune(3)	aucune(3)	aucune(3)	⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️	aucune(3)
<b>TOXICITE CRUSTACE</b>	aucune(3)	aucune(3)	aucune(3)	⚠️	⚠️⚠️⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	⚠️	aucune(3)
<b>TOXICITE LARVE POISSONS</b>	aucune(3)	aucune(3)	aucune(3)	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️	⚠️⚠️⚠️	aucune(3)
<b>COUT A L'ACHAT (2)</b>	< à 500€	500 € à 1000 €	< à 500€	< à 500€	< à 500€	N.C	500 € à 1000 €	500 € à 1000 €	1500€ à 2000€	1500€ à 2000€	1500€ à 2000€	500 € à 1000 €
<b>DUREE DE VIE FABRICANT (ou estimée)</b>	pas de limite (10 ans)	5 ans	pas de limite (5 ans)	3 à 4 ans	1 an	N.C	5 ans	5 ans	4 ans	5 ans	5 ans	pas de limite (5 ans)

**Comment lire ce tableau ?**

- Efficacité : de très peu efficace à très efficace
- Toxicité : de très peu toxique à très forte toxicité (inhibition/mortalité > à 80%)

**Précisions sur les dispositifs testés**

- (1)' **Aucun antifouling n'a obtenu une note de 5 (carène exempte de fouling) en efficacité. La note fait la synthèse entre des tests réalisés en statique sur plaques immergées et tests sur bateaux.**
  - (2)' *La référence pour l'évaluation du coût est une vedette de 6m de longueur pour 14,35m² de surface de carène à traiter*
  - (3)' *Aucune toxicité, en absence de dispositifs antifouling sur les coques, les méthodes mécaniques ne relarguent pas de molécules susceptibles de générer de la toxicité, Efficace sur coque aluminium, efficacité faible sur coque composite.*
  - (4)' *Difficultés de nettoyer les appendices (quille...)*
  - (5)' **Anti-graf et Mac Glide:** ces deux produits n'ont fait l'objet que d'une seule année d'expérimentation. Compte-tenu de la durée de vie estimée, des tests complémentaires seraient à prévoir.
  - \* **R&D (Nautix):** Produit en stade de recherche non commercialisé à ce jour, NC: non classé sur certains critères.
  - \* **Parefouling:** test incomplet.
- N.B: La peinture Seawax a été retirée des tests (inefficacité contre le fouling et arrêt de commercialisation).

Chaque dispositif a des avantages et des inconvénients. Mis à part les procédés mécaniques sur coque nue aucun dispositif n'est inoffensif pour la faune et la flore marine. produit retenu par le plaisancier sera fonction du niveau de compromis décidé entre efficacité, praticité, toxicité et coût. Le



Grille de synthèse produite sur la base de "Antifouling et environnement: où en sommes-nous? Finistère 360, avril 2019"