

Piscinespace
Matériel - Accessoires - Entretien

Lot de 2 bains de soleil Marina

-15% 428€ 370€

☎ N° Vert 10 800 524 494
www.piscinespace.com

hyères - le lavandou

Var-matin

1,10 € - Italie - 1,50 € - N° 21701

www.varmatin.fr

samedi 25 août 2007 nice-matin

Les invasions biologiques changent la Méditerranée



Solliès-Ville



(Photo Julien Bonavita)

Le grand prix de la BD au duo belge Schuiten et Peeters
la der

Ouvriers polonais Montauroux : le patron de la Sogebat mis en examen
p 4

Hyères
Projet de golf : l'avis très favorable de la ville
p 7

Alain Duhamel
Le retour de Ségolène Royal
p 19

Sommaire

- Var p 2 à 6
- Votre ville p 7 à 16
- Carnet p 17 et 18
- France et Monde p 19 à 22
- Bourse p 23
- Sports p 24 à 31
- Hippisme p 32 et 33
- Annonces p 34 à 42
- Jeux p 44
- Météo p 45
- Télé p 46 et 47

LE BILLET DE
Philippe Bouvard



Reine de Hollande

Quelques clichés de vacances sont venus authentifier la bifurcation sentimentale du premier secrétaire du PS. La nouvelle reine de Hollande est aussi - faute de transit et de serviette de plage - celle des pays bas. La tenue des amoureux, peu adaptée au farniente estival, semble exclure toute préméditation photographique. La grève, sur laquelle ils ont été surpris, est publique et assimile donc leur posture à un mouvement social. Le soleil brille assez pour dissiper l'ombre de Ségolène. L'homme est visiblement heureux. La femme est charmante et illustre - une fois encore - les liens étroits pouvant se nouer - malgré la séparation des pouvoirs - entre la presse et la politique. La jolie consœur était chargée par un grand hebdomadaire de suivre le Parti Socialiste. Mission largement accomplie puisqu'elle l'a rattrapé.

■ Fixées sur la coque des navires, arrivant par le canal de Suez, ou rejetées accidentellement comme la caulerpa taxifolia (ci-dessus), 450 espèces exogènes ont commencé à bouleverser l'écosystème de la Méditerranée **PAGES 2 ET 3**

Jean-Louis Masson et le conseil municipal

Foire à l'ail, à l'oignon...

Dimanche 26 août
Place de la République
de 9h à 18h à La Garde

et au boudin

en présence de Vincent Fomior
coordinateur gastronomique départemental du terroir

LE CANAPÉ D'ANGLE FIXE MINAS

1890€

En option, la place relaxation 290€

Stature 23 places fixe L 187 x P 102 x H 98 cm, chaise longue L 101 x P 158 x H 98 cm. Revêtement : moquette 100% polyester. Structure : sangle renforcée par panneaux de particules. Suspension : sangles élastiques antirouille. Garnissage : assise mousse polyuréthane densité 30 x 30 x 25 kg / m3. Tapis : polyester, dossier et accoudoirs flocons de fibre synthétique.

TOULON LA VALETTE
Av. de l'Université (à côté de Massa Pneu)
04 94 08 16 31 P

HOME SALONS
LA GARANTIE TRANQUILLITÉ

var infos

la définition

Une espèce « introduite » est une espèce qui se naturalise, du fait de l'homme, dans une région où elle n'existait pas auparavant. Il n'y a pas de continuité géographique entre sa région d'origine et sa région d'introduction.

le chiffre

10 % des espèces introduites environ, auraient un impact écologique ou économique sérieux. On parle alors d'espèce « invasives » (lire ci-dessous).

catastrophe

C'est une espèce introduite du Pérou, le champignon *Phytophthora infestans*, parasite de la pomme de terre qui serait à l'origine de la plus grande famine de l'histoire européenne, en Irlande au XIX^e siècle (un million de morts, deux millions d'émigrants).

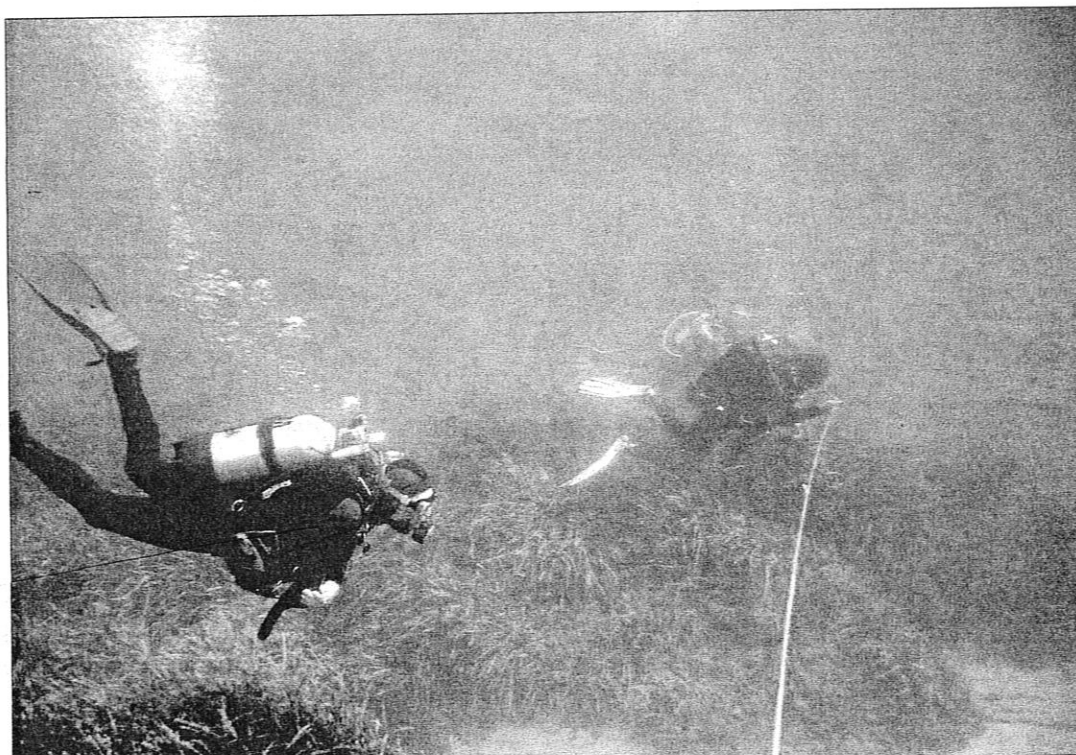
Ces espèces introduites qui

ENVIRONNEMENT Le nombre de ces « invasions biologiques » n'a cessé de s'accroître depuis un siècle. Un phénomène mal maîtrisé dont le coût humain et économique serait « phénoménal »

La *Caulerpa Taxifolia* est la plus emblématique, la plus médiatique... Elle n'est pourtant pas la seule espèce introduite en Méditerranée au cours des dernières décennies. Et ces « nouvelles venues » ne sont pas toutes sans danger pour les espèces méditerranéennes. Les conséquences possibles ou avérées, écologiques et économiques, restent d'ailleurs sous-estimées. C'est ce qu'explique le professeur Charles-François Boudouresque, du centre d'océanologie de l'université de Marseille, responsable du groupe d'intérêt scientifique (GIS) qui travaille sur ces questions.



Le Professeur Charles-François Boudouresque est l'auteur de plusieurs publications scientifiques concernant « les espèces introduites ».



A l'image de la désormais célèbre *Caulerpa Taxifolia* (photo ci-dessus), quatre cent cinquante espèces, dont une centaine de végétaux, ont été introduites en Méditerranée, sans qu'elles n'aient rien à y faire.

Combien d'espèces ont été introduites en Méditerranée ces dernières années ?

Caulerpa Taxifolia et *Caulerpa Racemosa* ne constituent que la partie émergée de l'iceberg. On dénombre environ quatre cent cinquante espèces introduites, dont une centaine de végétaux. Contrairement à d'autres phénomènes environnementaux que l'on commence plus ou moins à maîtriser, les introductions d'espèces - on parle aussi d'invasions biologiques - sont en phase d'accélération. Depuis 1900, leur nombre a doublé tous les vingt ans en Méditerranée.

Comment en est-on arrivé là ? Les espèces introduites arrivent de partout, fixées sur la coque des navires, flottant dans les eaux de ballast dont les pétroliers et les cargos se chargent pour se lester lors des retours à vide. Elles arrivent par le canal de Suez, par l'intermédiaire du commerce

aquariophile, avec les jeunes huîtres importées du Japon dans l'étang de Thau...

Il faut savoir aussi que les pays méditerranéens, dont la France, ne disposent, contrairement à d'autres, pratiquement d'aucune législation pour prévenir ces introductions. Ensuite, notre société n'a pas conscience du prix économique et humain colossal du phénomène.

Comment peut-on ignorer ce coût ?

Il est souvent négligé car il est « externalisé ». Autrement dit, les responsables des introductions, que l'on ne peut ou que l'on ne veut pas identifier, ne sont pas ceux qui en paient les conséquences. Elles sont supportées par la société tout entière ou par certaines catégories d'usagers.

Des exemples ?

En France et en Italie,

l'uniformisation du paysage sous marin par la *Caulerpa Taxifolia* pourrait nuire à la plongée sous-marine et donc au tourisme.

Toutes les espèces introduites sont menaçantes ?

Quand une espèce présente un impact écologique ou économique sérieux, on parle d'espèce invasive. En moyenne, une espèce introduite sur dix se comporte en invasive.

D'un point de vue environnemental, quel est le plus grand risque pour la Méditerranée ?

Les espèces introduites constituent l'une des principales causes de disparition d'espèces. Outre leur impact sur la biodiversité, elles peuvent aussi perturber le fonctionnement des écosystèmes indigènes et réduire la diversité de ces derniers. Si nous n'y prenons garde, à une latitude donnée, toutes les mers du monde hébergeront les mêmes

espèces, les mêmes paysages. Cette banalisation, cette homogénéisation planétaire, qui n'a jamais existé depuis des centaines de millions d'années,

constituerait l'impact le plus durable de l'homme sur la planète.

**PROPOS RECUEILLIS
PAR CAROLINE MARTINAT**

Bientôt un observatoire de la faune et de la flore marines dans le Var ?

Christian Estrosi, secrétaire d'Etat chargé de l'Outre-Mer et président du Conseil général des Alpes-Maritimes a annoncé, hier, la création d'un Observatoire de la Méditerranée occidentale. « La richesse de cette mer n'est pas inépuisable. Au cours des dernières décennies, ce milieu s'est dangereusement fragilisé. Le rôle de cet observatoire sera notamment de protéger ce patrimoine biologique », a-t-il précisé. Sensibilisé par le drame du baleineau qui, en perdition sur le littoral azuréen et varois en juillet, n'a pu être secouru, le ministre a souligné que l'une des premières missions de ce nouvel organisme pourrait être d'élaborer un plan opérationnel pour porter secours aux dauphins, cachalots et baleines en difficulté. C'est Mike Riddell, ancien directeur du Marineland d'Antibes et spécialiste de la faune marine, qui a été choisi pour diriger cet organisme. C'est dans la plaine du Var que le siège de cet Observatoire financé par l'Etat, pourrait voir le jour. Et une première équipe sera opérationnelle dès la fin de cette année.

PH. F.

catastrophe (bis)

Autre espèce dont l'introduction a eu des conséquences désastreuses : le Phylloxera, en provenance d'Amérique du Nord à la fin du XIX^e siècle, a détruit une grande partie du vignoble français et ruiné des dizaines de milliers de viticulteurs.

dépendantes

La pomme de terre, la tomate ou encore le géranium ne sont pas des espèces introduites : elles ne sont pas capables de se maintenir durablement sans l'aide de l'homme.

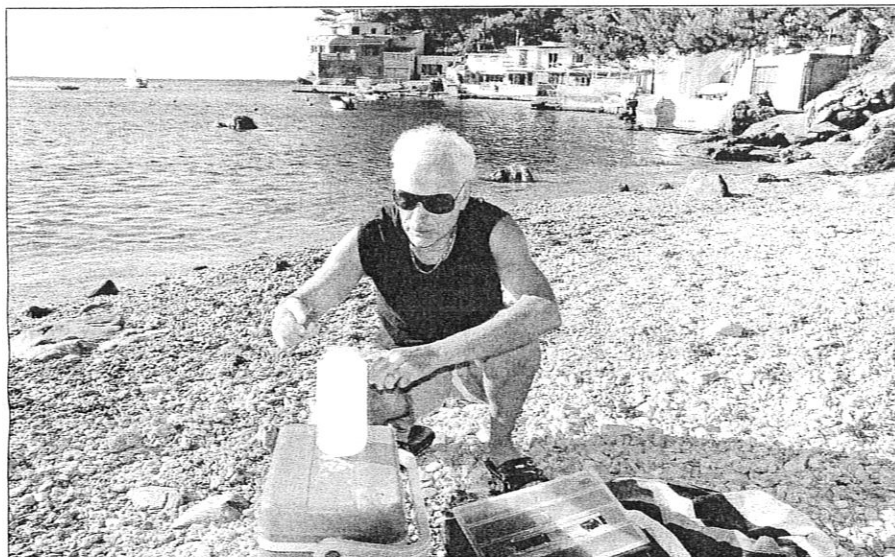
nous joindre



Vous souhaitez réagir à nos articles ? N'hésitez pas à nous écrire. **Courrier :** Rédaction départementale, 15 bd de Strasbourg, BP 806, 83051 Toulon Cedex
E-mail : lecteurs-varmatin@nicematin.fr

menacent la Méditerranée

l'algue ostreopsis ovata :
tropicale, invisible et... toxique



Roger Kantin, responsable adjoint du laboratoire Environnement Ressources Provence-Azur-Corse d'Ifremer, effectue chaque semaine des prélèvements à l'anse Méjean, à Toulon, pour déceler la présence éventuelle d'*Ostreopsis*. Cette algue microscopique, habituelle des mers chaudes, a fait son apparition en Méditerranée.

(Photo Gérard Raynaud)

Méduses, coups de soleil, mistral violent... ne seront peut-être plus les seuls ennemis sur les plages. Une algue « invisible » et potentiellement toxique pourrait venir compléter cette liste estivale. L'*Ostreopsis Ovata*, de son nom scientifique, est une algue microscopique de seulement quelques millièmes de millimètre. Elle appartient à la famille des algues tropi-

cales et vit donc habituellement dans les eaux des mers chaudes. Des conditions climatiques très favorables - mer calme, pression atmosphérique et température de l'eau élevée, jusqu'à plus de 25° - ont permis à cette microalgue de se développer en Méditerranée.

L'Italie puis Marseille

En 2005, l'*Ostreopsis Ovata* a fait une apparition remar-

quée en Italie, au large de Gênes (au nord) et dans les Pouilles (au sud). Elle a récidivé l'année suivante et s'est rapprochée des côtes françaises en touchant Marseille et plus particulièrement le Frioul. Sa diffusion est, en outre, favorisée par le trafic maritime, les navires transportant ces algues dans les eaux de ballast. Une fois dans son milieu naturel, l'*Ostreopsis*

Ovata se développe sur des macroalgues rouges et brunes mais sans les parasiter. Le phénomène de prolifération ne va pas forcément de pair avec la toxicité. Les baigneurs auront bien du mal à identifier cette algue. A la surface de l'eau, elle est comme une matière d'autant qu'actuellement, la température de l'eau n'excède pas les... 23°.

A. J.

caulerpa :
histoire d'une double invasion

• Taxifolia : tout est parti de Monaco...

La *Caulerpa Taxifolia* a été introduite accidentellement en Méditerranée. « Un peu avant les années 1980, elle a commencé à être beaucoup utilisée par les aquariophiles », raconte Alain Riva, biologiste à l'Institut océanographique Paul-Ricard, sur l'île des Embiez. « À cette époque, elle n'était pas l'algue tueuse de la Méditerranée. C'était l'algue miracle qui équilibrerait le milieu dans un aquarium d'eau de mer tropicale. Elle s'est retrouvée en mer, en très petite quantité, après le nettoyage d'un bac, à Monaco. On ne pouvait pas imaginer qu'elle proliférerait ainsi. »

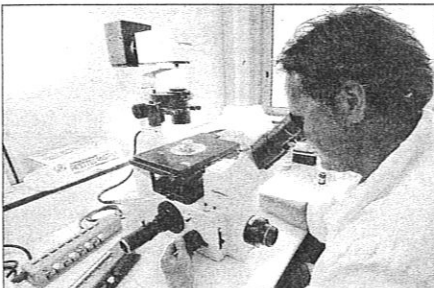
La *Caulerpa Taxifolia* a alors rapidement gagné le surnom d'algue tueuse, à cause de son cocktail de toxines. Mais des études ont fini par montrer que ces toxines ne présentent pas de risques pour la chaîne alimentaire. « On s'interroge toujours sur son réel danger », poursuit Alain Riva. « On craint pour les posidonies mais il n'y a toujours pas de certitudes que cette algue dominera les herbiers. On ne pourra le vérifier qu'à long terme », conclut le biologiste. La *Caulerpa Taxifolia* est localisée du golfe de Gênes jusqu'au Cap Sicié et à l'île des Embiez.



L'impact réel de la *Caulerpa Taxifolia* sur notre environnement reste encore incertain. (Photo D. R.)

• Racemosa : « libérée » par le barrage d'Assouan

La *Caulerpa Racemosa* vient, quant à elle, de la Mer Rouge. Elle est arrivée en Méditerranée par le canal de Suez. « Avant la construction du barrage d'Assouan, explique Alain Riva, le fort débit du Nil créait un bouchon aqueux d'eau douce qui n'existe plus. Cet « obstacle naturel » disparu, la *Caulerpa Racemosa* a envahi la Méditerranée par simple progression géographique. Petit à petit, elle fait le tour de Mare Nostrum. « Depuis un an ou deux, on l'observe jusqu'à Marseille. »

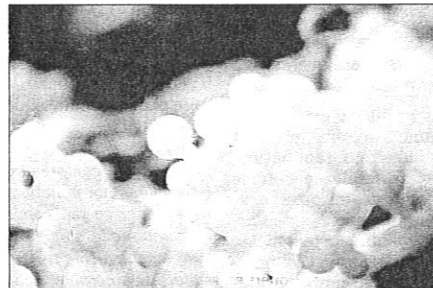


Christophe Ravel, préleveur-analyste, examine les échantillons prélevés dans le laboratoire d'Ifremer. Une partie est expédiée à Nantes où des études sont en cours.

(Photo Laurent Martinat)

Sous haute surveillance

L'*Ostreopsis* (lire ci-dessus) est sous la haute surveillance du laboratoire environnement ressources Provence-Azur-Corse d'Ifremer à La Seyne. « Pendant la période de risque, entre mi-juin et mi-septembre, nous effectuons des prélèvements hebdomadaires, toujours sur les mêmes sites, à Toulon et à Marseille », indique Roger Kantin, responsable adjoint du labo. « Un seuil de pré-alerte et un seuil d'alerte, qui correspondent à des concentrations maximales dans l'eau, ont été fixés. Un laboratoire nantais effectue le dosage de la palytoxine dans la plante. Actuellement, des tests de dosage sont en cours. On cultive l'algue en très grande quantité et on évalue ensuite la concentration de la toxine dans les oursins ou les moules. » Ifremer va ainsi évaluer le risque de contamination de la chaîne alimentaire avec un double objectif : la protection du consommateur (de coquillages) et celle des baigneurs.



La *Caulerpa Racemosa*, qui se présente sous la forme de petites grappes vert bleu, s'est invitée en Méditerranée depuis la Mer Rouge. (Photo D. R.)