

MACRO et MACRO ou MACRO-MACRO

MACRO-POLLUANTS et MACRO-DECHETS ou MACRO-DECHETS-POLLUANTS

Les données à l'aube du XXI ème étaient déjà significatives.

En juillet 2017, la problématique des « macro-polluants / macro-déchets » dans les cours d'eau, sur le littoral et dans les océans reste entière et complexe ... sans perspective à court terme, pour ne pas dire sans perspective tout court ! A moins d'aimer prendre le temps d'une eau chaude filtrée ou décantée... bref un thé et d'en discuter !

En parallèle à un autre texte « L'avaloir ne sera plus une passoire – socle 1-3 - version UN SOCLE HEUREUX», il s'agit de faire prendre conscience d'un vide juridique et d'une responsabilité collective implicite autour du macro-déchet-polluant la terre et à terme les milieux aquatiques, après avoir pris conscience si besoin l'était de l'existence de ce problème.

Certes le problème pourrait être combattu par des actions de citoyens responsables équipés 24/24h pour ramasser tout déchet visible lors de leur déambulation urbaine, marine ou sous-marine. Dans une optique d'efficacité, ces citoyens seraient verbalisés en cas d'omission ! Plus personne n'oserait se promener accompagner, même avec un animal de compagnie ! Merci de voir avec humour ce futur !

NB : Sans être exhaustif des problématiques de pollutions des milieux naturels, il faut noter les actions en cours sur les micropolluants. A l'échelle de la France, il y a le « Plan micropolluants 2016-2021 pour préserver la qualité des eaux et de la biodiversité » qui donne dès la 1^{ère} page la définition de micropolluant et toute la complexité de cette problématique pour l'Eau et la Biodiversité.



DEFINITION

Un **micropolluant** peut être défini comme une substance indésirable détectable dans l'environnement à très faible concentration (microgramme par litre voire nanogramme par litre). Sa présence est, au moins en partie, due à l'activité humaine (procédés industriels, pratiques agricoles ou activités quotidiennes) et peut à ces très faibles concentrations engendrer des effets négatifs sur les organismes vivants en raison de sa toxicité, de sa persistance et de sa bioaccumulation. De nombreuses molécules présentant des propriétés chimiques différentes sont concernées (plus de 110 000 molécules sont recensées par la réglementation européenne), qu'elles soient organiques ou minérales, biodégradables ou non tels les plastifiants, détergents, métaux, hydrocarbures, pesticides, cosmétiques ou encore les médicaments.

-
- 1-Les macro-polluants
 - 2-Les macro-déchets
 - 2.1-A la recherche d'un cadre règlementaire
 - 2.2-L'accord RAMOGE
 - 3-Sensibilisation à l'aube du XXIème siècle
 - 3.1-L'état des lieux dressés par le CEDRE
 - 3.2-Fondation Nicolas HULOT - SOS-MER PROPRE
 - 3.3-En 2017...le 7^{ème} continent
 - 4-Conclusion
-

1-Les macro-polluants

Les macro-polluants sont souvent assimilés aux « matières organiques, matières en suspension, à l'azote et aux phosphores » dans l'approche commune réglementaire. Les 3 références du XXIème siècle citées ci-dessous montrent qu'il s'agit d'une approche constante et toujours d'actualité.

-2002-2003 SENAT : <https://www.senat.fr/rap/102-215-2/102-215-230.html> 25 mars 2003

Qualité de l'eau et assainissement en France (annexes) (rapport de l'OPECST)

Qualité de l'eau et assainissement en France (rapport) (rapport de l'OPECST)

-2009 EAU FRANCE : <http://www.eaufrance.fr/breve/macro-polluants>

-2016 DREAL GRAND EST : <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/principaux-polluants-des-eaux-superficielles-a15834.html>

La source du sénat est plus particulièrement développée à titre d'exemple de cette « définition-association » du macro-polluant. Toutefois cette définition est limitée dans son aspect pour les eaux de surfaces au regard de certains constats possibles de faire à titre individuel.

En effet, qui n'a pas déjà vu une bouteille plastique abandonnée ?

Extrait de l'annexe 1

« Un polluant est un élément introduit dans un écosystème et contribuant à dégrader sa qualité, à perturber son fonctionnement ou à contraindre ses usages.

1. Les macropolluants

Les macropolluants sont des molécules de grande taille (par rapport aux micropolluants), qui sont soit naturellement présents dans l'eau, soit apportés par l'activité humaine mais qui ne présentent pas d'inconvénient pour la vie aquatique, l'écosystème aquatique ou l'aptitude d'une eau à la fabrication d'eau potable, tant qu'elles restent à des niveaux ou des concentrations limitées. Ils doivent être contenus dans certaines limites de concentration, évaluées en milligrammes par litre (mg/l), par opposition aux micropolluants, chiffrés en microgrammes par litre (g/l) - 1 mg = 1 000 g. »

Dans la suite de cet extrait non repris ici, les macro-polluants sont détaillés en matières en suspension (MES), en matières organiques et en nutriments (Azote et Phosphore)

Il est précisé que les macro-polluants sont une des 3 données de la qualité physico-chimique des eaux de surface. A ce titre, « il s'agit de la pollution classique. Ces macro-polluants ne deviennent gênants qu'à fortes doses : matières ou suspension (MES), nitrates, température, acidité, etc. » (cf. extrait ci-dessous).

Annexe 34

LES OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE CONCERNANT LES EAUX DE SURFACE

Source : présentation de M. Louis-Charles OUDIN, Responsable du département « Milieux » - Agence de l'eau Loire Bretagne

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite directive cadre, fixe deux objectifs pour les eaux de surface, à l'échéance 2015 : atteindre un bon état écologique et un bon état chimique.

1. L'objectif écologique

a) Les critères

L'état écologique d'un cours d'eau est déterminé à partir de deux critères : les éléments physico-chimiques et la qualité biologique.

La qualité physico-chimique est évaluée avec trois éléments :

- les macro-polluants : il s'agit de la pollution classique. Ces macro-polluants ne deviennent gênants qu'à fortes doses : matières ou suspension (MES), nitrates, température, acidité, etc.

- les micro-polluants minéraux (métaux lourds : mercure, cadmium, plomb...). A la différence des macro-polluants, les éléments constituant les micro-polluants sont polluants à très faibles doses, y compris sous forme de traces. On appelle d'ailleurs les métaux lourds « éléments trace métallique » - ETM -. Ces polluants sont d'origine naturelle et/ou anthropique.

- les micro-polluants synthétiques : ces polluants sont d'origine anthropique : biocides, pesticides, etc.

2-Les macro-déchets

2.1-A la recherche d'un cadre réglementaire

Toutefois les macro-polluants peuvent faire aussi référence à d'autres notions dans la distinction micro-polluants / macro-polluants : le macro-polluant peut être plus consistant, plus visible, plus durable, plus palpable.... Le macro-polluant, sous la mention de macro-déchet, acquiert peut-être un aspect plus identifiable par le citoyen, tout en restant un polluant non assimilable au micropolluant, ni au macro-polluant réglementaire à ce jour.

Le « macro-polluant macro-déchet » serait donc différent du « macro-polluant réglementaire » sans bénéficier d'une définition réglementaire... !

2.2-L'accord RAMOGE

La notion de « macro-déchet » semble assez récente et avec une définition issue d'un accord local lié à l'Accord RAMOGE, né en 1976 (<http://www.ramoge.org/fr/historique.aspx>) entre 3 états.

**ACCORD RELATIF A LA PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT MARIN ET COTIER
D'UNE ZONE DE LA MER MEDITERRANEE

(ACCORD RAMOGE)**

Un macro-déchet est « un déchet issu de l'activité humaine, flottant en surface ou immergés, transporté par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral et se déposant sur les plages ».

L'usage semble relativement limité, tant dans la reprise avec une portée réglementaire que dans la zone identifiée (littoral et plage) de constations possibles du macro-déchet. Un cours d'eau, un bras mort, une étendue d'eau douce... sont autant de sites où le macro-déchet peut être visible... et nuisible.

En juillet 2017, citons 2 sites transmettant cette définition sur internet avec un moteur de recherche. Chacun des sites complète à sa manière la reprise de la définition de l'accord RAMOGE : Il est intéressant d'en prendre connaissance.

Pour le site du CEDRE (centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux), nous prenons 3 extraits de la page référencée ci-dessus
<https://wwz.cedre.fr/Nos-ressources/Rejets-en-mer/Macro-dechets>

CEDRE

Extrait n°1 :

Macro-déchets

Déchet issu de l'activité humaine, flottant en surface ou immergés, transporté par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral et se déposant sur les plages (définition Accord de Ramoge).



Cedre
Macro-déchets stockés en benne après ramassage

Extrait n°2

Il n'existe pas en France, ni dans les autres pays, de structure chargée de la lutte contre le problème des déchets du littoral.

Par l'effet d'un geste de négligence, d'un coup de vent, d'une crue ou d'un accident malencontreux, les déchets sortent de leur cycle de traitement normal. Même frappés du logo "Point Vert", les emballages qui se déposent sur les plages ne sont plus recyclables par le système en place. Qu'ils soient ménagers, industriels ou verts, les déchets qui arrivent sur les plages sont devenus orphelins et ne relèvent plus des procédures de traitement que la loi impose à leurs producteurs. Ce sont des produits hors la loi, échappant aux contrôles et aux systèmes en place.

Extrait n°3

La lutte contre les déchets du littoral est complexe : elle fait appel simultanément à des actions pratiques de nettoyage, de sensibilisation, de prévention, d'éradication des origines.

Pour le **site de futura-science** avec le lien ci-dessous, nous présentons la page dans son intégralité.
<http://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-macro-dechet-6334/>



Une bouteille abandonnée sur une plage. Sans l'intervention du photographe, elle n'aurait pas été recyclée. © Arnaud Bertrande / Photographie CC by-nc-sa 2.0

Sans existence légale, un macro-déchet est défini par l'accord de Ramoge comme « un déchet issu de l'activité humaine, flottant en surface ou immergés, transporté par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral et se déposant sur les plages ».

Ces déchets sont en général sortis des circuits traditionnels de gestion des déchets après avoir été abandonnés dans la nature, jetés en mer ou emportés par un coup de vent. Ils peuvent alors soit s'accumuler en mer, où ils risquent d'être ingérés par la faune, soit s'échouer sur les plages.

Ces déchets représentent donc une menace pour la faune et une nuisance visuelle pour le littoral.

Sans poursuivre sur un développement littéraire, il serait beau de dire qu'un macro-déchet est orphelin, hors la loi, porté par un coup de vent et finissant par être constaté dans une autre activité humaine comme « flottant en surface ou immergés », tout en étant à la base « un déchet issu de l'activité humaine »

3-Sensibilisation à l'aube du XXIème siècle

3.1-L'état des lieux dressé par le CEDRE

Face au constat explicitement formulé par le CEDRE à l'aube du XXIème qu'a-t-il été fait en près de 20 ans ? Que peut-on faire de plus ?

(<https://wwz.cedre.fr/Nos-ressources/Rejets-en-mer/Macro-dechets/Qui-travaille-dessus>)

Il n'y a pas en France, ni dans la grande majorité des autres pays, d'organisme scientifique directement responsable de l'établissement d'une information objective et quantifiée sur le problème des déchets de plage.

<https://wwz.cedre.fr/Nos-ressources/Rejets-en-mer/Macro-dechets>

Prendre le temps de parcourir ce site est une bonne prise de conscience de la problématique.

Même si tous les ITEM développés datent de 2000 à 2003, l'état des lieux est exhaustif et éclectique.

[01-D-ou-viennent-ils](#) Dernière modification: 21/08/2000

[02-Quelles-quantites](#) Dernière modification: 21/08/2000

[03-Comment-se-deplacent-ils](#) Dernière modification: 12/11/2002

[04-Qui-travaille-dessus](#) Dernière modification: 18/08/2000

[05-Comment-les-caracteriser](#) Dernière modification: 25/08/2000

[06-Comment-eviter-leur-arrivee](#) Dernière modification: 22/08/2000

[07-Quelles-nuisances](#) Dernière modification: 29/10/2002

[08-Qui-contacter-localement](#) Dernière modification: 30/10/2002

[09-Que-font-les-communes](#) Dernière modification: 22/01/2001

[10-Que-font-les-ports](#) Dernière modification: 22/08/2000

[11-Qui-contacter-localement](#) Dernière modification: 30/10/2002

[12-Que-font-les-communes](#) Dernière modification: 22/01/2001

[13-Que-font-les-ports](#) Dernière modification: 22/08/2000

[14-Que-font-les-pecheurs](#) Dernière modification: 25/08/2000

[15-Actions-au-niveau-industriel](#) Dernière modification: 29/08/2000

[16-Dechets-flottants-devant-les-plages](#) Dernière modification: 22/08/2000

[17-Quel-nettoyage-sur-le-littoral](#) Dernière modification: 22/08/2000

[18-Actions-en-France](#) Dernière modification: 28/07/2003

[19-Et-a-l-etranger](#) Dernière modification: 29/08/2000

[20-Bibliographie](#) Dernière modification: 29/08/2000

3.2-Fondation Nicolas HULOT - SOS-MER PROPRE

Sans surfer sur la vague de l'actualité, sans formuler de critique sur les actions engagées, notons cette action à l'aube du XXIème : "SOS-MER PROPRE : l'eau, de la source à la mer"

<http://www.ina.fr/video/PUB1587042002>

Fondation Nicolas Hulot : SOS mer propre 01 avril 2000

Après avoir regardé ce pot vidéo, que faudrait-il ajouter ?

Si ce spot n'a pas sensibilisé, que faire de plus ?

Et la campagne associée : http://www.fnh.org/sos_mp/pedago/

Même si le site n'est plus actif dans sa mobilisation citoyenne, il y a idées et informations, tout particulièrement dans les ITEM « L'eau en question », « deviens ambassadeur de l'eau ».

3.3-En 2017...

Maintien de l'absence d'existence légale

Les données à l'aube du XXIème étaient déjà significatives.

Si en juillet 2017 le constat de la date des dernières modifications des 2 sites cités ci-dessus pourrait être préoccupante, il est simplement révélateur que depuis 2000, la problématique des « macro-polluants /

macro-déchets » dans les cours d'eau, sur le littoral et dans les océans reste entière et complexe ... pour résumer brutalement peut-être les évolutions de ces 20 dernières années !

Il reste indéniable que le macro-déchets a sa définition de part l'accord de RAMOGE comme « *un déchet issu de l'activité humaine, flottant en surface ou immergés, transporté par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral et se déposant sur les plages* »

Mais en 2017, le macro-déchets est toujours dans un vide réglementaire.

Reprenons pour mémoire la définition du site « futura-sciences.com » qui précise que les macro-déchets sont « *Sans existence légale* » et que « *ces déchets sont en général sortis des circuits traditionnels de gestion des déchets après avoir été abandonnés dans la nature, jetés en mer ou emportés par un coup de vent* »

Le site du CEDRE développe dans ce sens :

« Par l'effet d'un geste de négligence, d'un coup de vent, d'une crue ou d'un accident malencontreux, les déchets sortent de leur cycle de traitement normal. Même frappés du logo "Point Vert", les emballages qui se déposent sur les plages ne sont plus recyclables par le système en place. Qu'ils soient ménagers, industriels ou verts, les déchets qui arrivent sur les plages sont devenus orphelins et ne relèvent plus des procédures de traitement que la loi impose à leurs producteurs. Ce sont des produits hors la loi, échappant aux contrôles et aux systèmes en place »

Si l'existence légale reste vide en 2017, le constat dressé au début du XXI^{ème} siècle par le CEDRE reste dramatiquement d'une justesse constante d'analyse près de 20 ans après :

« Il n'existe pas en France, ni dans les autres pays, de structure chargée de la lutte contre le problème des déchets du littoral.

« »

On ne s'étonnera donc pas que le gros de la lutte contre ces déchets retombe aujourd'hui sur les collectivités gestionnaires des plages, situation en opposition totale avec le principe pollueur / payeur : ici, c'est le pollué qui supporte tous les coûts de la nuisance le frappant. « »:

La lutte contre les déchets du littoral est complexe : elle fait appel simultanément à des actions pratiques de nettoyage, de sensibilisation, de prévention, d'éradication des origines. »

Les mobilisations citoyennes et scientifiques

Si 20 ans après, l'existence légale reste vide et le coût du traitement reste à la charge du pollué, il faut noter un renouveau du mouvement citoyen et scientifique, au travers de plusieurs associations internationales.

Citons à titre d'exemple :

- l'association **Surfrider**,
- la fondation **Ellen MacArthur**,
- l'**expédition 7^{ème} continent**...

Les actions à la source

Le macro-déchets sans existence légale reste trop souvent associé qu'au littoral. De plus, il faudra de nombreuses années avant que la bouteille en plastique errante sur terre, sur l'eau ou au fond de l'eau ait un statut légale, lui permettant de se retourner contre la 1^{ère} personne qui l'a négligée... permettant à l'humain qui la trouve de se retourner financièrement vers l'humain qui l'a un jour négligée peut-être là tout près ...ou bien loin !

C'est dans cette optique que se développe des initiatives océanes, portées par SURF RIDER et des citoyens. Il est aussi recherché de valoriser le mieux possible les déchets, en développant des filières spécifiques (par exemple, le mégot de cigarette).

D'autres actions à la source sont menées à l'autre extrémité du cycle de vie du macro-déchet, plus précisément dans sa fabrication, en tant objet de consommation.

L'état, l'ADEME, les agences de l'Eau, les collectivités territoriales ont impulsé dès le fin du XXIème des actions et continuent dans ce sens. Citons, sans être exhaustif dans les actions de réductions des effets polluants à la source :

-le Décret n° 2016-379 du 30 mars 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des sacs en matières plastiques à usage unique

-le Décret n° 2016-1170 du 30 août 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des gobelets, verres et assiettes jetables en matière plastique

-le Décret n° 2017-291 du 6 mars 2017 relatif aux conditions de mise en œuvre de l'interdiction de mise sur le marché des produits cosmétiques rincés à usage d'exfoliation ou de nettoyage comportant des particules plastiques solides et des bâtonnets ouatés à usage domestique dont la tige est en plastique

4-Conclusion

4.1 Des actions, tant sur le littoral qu'à l'intérieur des terres

En marge de ces recherches scientifiques sur le 7^{ème} continent, de ces prises de conscience citoyenne et de la diminution de la nocivité des produits dans leurs composants, **il semble important d'avoir différentes actions progressives, pragmatiques, immédiates et communicatives, tant sur le littoral qu'à l'intérieur des terres :**

- sensibilisation et responsabilisation des citoyens
- actions publiques des communes
- contribution à une évaluation objective et quantifiée.

Des actions, **tant sur le littoral qu'à l'intérieur des terres**, pour aller au-delà de la prise de conscience citoyenne à l'origine de la négligence : si chaque citoyen est acteur à l'intérieur des terres plus ou moins rapide de la prolifération du 7^{ème} continent, il en est de même de sa collectivité, même si elle est loin de toute zone de baignade et de tout littoral.

Par ailleurs, au lieu de la formation du 7^{ème} continent au milieu des océans lointains, ne faudrait-il pas parler de formation des 7^{èmes} continents, chacun d'entre nous pouvant voir se créer son 7^{ème} continent juste à côté de chez lui ?

A côté de chez soi, dans sa rue, dans son réseau pluvial enterré, dans une gestion du pluvial à ciel ouvert sur sa place de quartier, dans le cours d'eau de sa zone Natura 2000...

4.2 Une action à la source de l'errance

Un macro-déchet intercepté et remis dans le circuit de la gestion « normale » des déchets...

C'est combien de macro-polluants en moins pour demain ?

C'est combien de micropolluants en moins pour après demain ?

Quel serait le coût d'une action à la source ? Quelle en seraient le bénéfice ou les bénéfices ?

Sans renoncer à l'intérêt écologique, cette gestion du macro-déchet à la source sera implicitement mise en place dès qu'elle sera économiquement viable par elle-même, d'autant que sans existence légale, comment remonter à une des sources de financement d'actions écologiques sur le principe pollueur-payeur. Toutefois, ne s'agit-il pas d'actions complémentaires à mettre en place en complément de services des collectivités déjà opérationnels : entretien de la propreté de la voirie, collecte des ordures ménagères, entretien des cours d'eau, exploitation des réseaux pluviaux, mise en place du plan Climat et communication sur le développement durable auprès des citoyens ?

4.3 Mais au final, si le problème s'était réglé le temps de cette lecture...

Et si au final, nous ne parlions que d'un problème à gérer localement qui se limiterait à ramasser un macro-déchet (une bouteille par exemple) par un nombre de X citoyens tirés au sort sur 100 et à une fréquence de Y minutes par jour. Déjà 8 pages perdues à écrire, à relire... et à lire !

Sachant que la 7^{ème} continent se développe de ??? par an que nous sommes ??? sur terre.....

Bon calcul et bonnes réflexions.

Le problème est réel, même si nous manquons à ce jour de données objectives et quantitatives pour élaborer un plan zéro macro-déchet orphelins issus de mon habitation, de mon quartier, de ma ville...

Le problème est complexe ; la solution est simple ; les applications sont multiples et les bénéfiques... Pour le bénéfice lié à l'action, il est immédiat ... dans la diminution immédiate de notre contribution actuelle à la prolifération incontrôlable des 7^{èmes} continents ?

A tout de suite au sein de T O PHIL ... où à dans 20 ans !