RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Parc naturel marin
Bassin d'Arcachon

Caractérisation et géoréférencement de la contamination du fleuve Leyre aux macro-déchets – Projet Terre M'Eyre.

Campagne 2024

Office Français de la biodiversité
Siège social Vincennes
12 cours Louis Lumière
94300 Vincennes
www.ofb.gouv.fr

TABLE DES MATIERES

RESUME **2**

CONTEXTE, ENJEUX ET OBJECTIFS **3**

MATERIELS & METHODES **4**

Zone d'étude 4

Collecte des données 4

Indicateurs produits et analyses cartographiques 6

RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2024 ..... **8**

RESULTATS AU REGARD DES COMPAGNES PRECEDENTES ..... Erreur ! Signet non défini.

DISCUSSION **15**

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES **16**

REFERENCES **17**

TABLE DES FIGURES **18**

CONTRIBUTIONS **18**

RESUME

Les activités humaines produisent une grande quantité de macro-déchets, pouvant ensuite se retrouver dans les océans soit par les activités en mer, soit après avoir été abandonnés sur terre et transportés vers l'océan via les réseaux hydrographiques. Ainsi les cours d'eau, les fossés, les réseaux d'eaux pluviales, et ponctuellement les réseaux d'eau usées lors des débordements font partie des principaux vecteurs de déchets vers le milieu marin. Afin d'analyser l'impact des bassins versants sur la présence de macro-déchets sur le littoral du Bassin d'Arcachon, des campagnes de sciences participatives, nommées « Terre M'Eyre », sont organisées depuis 2021. L'étude a pour objectif de géoréférencer, quantifier et identifier les typologies de déchets retrouvés dans la Leyre à partir de la commune de Commensacq jusqu'à la commune du Teich. Lors de la campagne de 2024, la masse de déchets ramassés s'élève à 816,4 kg de déchets sur les 87 kilomètres de linéaire parcourus. Un gradient croissant amont-aval de l'abondance des macro-déchets est également observé lors de cette campagne. De plus, certaines zones du fleuve, en fonction de leur hydromorphologie et de leur fréquentation, se sont avérées être des zones d'accumulation de déchets. En effet, 129 zones d'accumulations ont été recensées le long du cours d'eau en 2024. Enfin, la comparaison des différentes campagnes a mis en évidence des points de concentration des déchets similaires entre les différentes campagnes de prélèvement. A cet égard, 15 ponts présents sur le linéaire prospecté ainsi que certaines parties du linéaire réalisées à proximité des zones urbaines ont été identifiés.

Mots clés : Macro-déchets, bassin versant, zone d'accumulation, Bassin d'Arcachon

Source : Juliette Martin – Useo / Office Français de la Biodiversité

CONTEXTE, ENJEUX ET OBJECTIFS

La quantité totale de macrodéchets rejetée chaque année dans l'environnement marin est estimée à 10 millions de tonnes, dont 80 % proviennent de la terre et 20 % d'activités maritimes (MTE, 2024). Les déchets en mer sont de nature et de taille très variables. Ils sont définis comme « tout objet persistant, manufacturé ou matériel solide transformé qui est ensuite rejeté, éliminé ou abandonné dans l'écosystème marin ou côtier » (UNEP, 2009). D'après le bilan 2023 du réseau national de surveillance des macrodéchets issus des bassins hydrographiques, 92% des déchets provenant des réseaux hydrographiques en amont sont des déchets plastiques. Il est également estimé que 30% des déchets plastiques sont classés comme plastiques à usage unique, déchets ciblés par des mesures réglementaires. (CEDRE, 2023) Les détritus plastiques posent particulièrement problème, dans la mesure où la dégradation des polymères dont ils sont constitués conduit à leur fragmentation en microparticules. De plus, la production de polymères synthétiques a augmenté de manière exponentielle ces dernières décennies. En 2016, environ 335 millions de tonnes de plastiques ont été produites (Plastics Europe & EPRO. Plastics, 2016). La circulation océanique, les vents, la masse, la flottabilité et la persistance des matériaux influencent grandement la redistribution et l'accumulation des débris marins (Moore et al., 2001). Ainsi, des déchets en polymères artificiels sont observés dans des régions avec une faible présence anthropique telles que l'Océan Arctique (Mishra et al., 2021), les iles isolées (Barnes, 2005) ou dans les eaux profondes (Chiba et al., 2018). A l'échelle mondiale, la quantité de plastique dans les océans est estimé entre 75 à 199 millions de tonnes, représentant 85% des déchets marin (MTE, 2024).

Les déchets marins ont un impact important sur la biodiversité marine et les activités anthropiques en mer et sur le littoral. A titre d'exemple, les déchets peuvent entraver les animaux marin ou être confondus avec de l'alimentation entrainant des troubles digestifs et des effets sublétaux. De nombreuses études ont documenté l'ingestion des débris plastiques chez les organismes marins tels que : les poissons (Carson, 2013), les tortues (Matiddi et al., 2017), les cétacés (Fossi et al., 2018) et les oiseaux marins (Massetti et al., 2021). De plus, une fois libérés, les déchets plastiques peuvent se fragmenter selon plusieurs processus mécaniques, chimiques ou biologiques (Andrady, 2011 ; Cole et al., 2011) et créer des microplastiques. Ces derniers, concentrant à leur surface un nombre important de polluants, sont susceptibles d'entrainer une contamination chimique des réseaux trophiques. Leur ingestion peut alors potentiellement affecter le développement et le comportement des animaux marins. Enfin, une fois en mer, l'ensemble des déchets marins génèrent des conséquences socio-économiques négatives sur les territoires côtiers (Mouat et al., 2010). Leur présence présente notamment un risque pour la navigation, impacte l'activité touristiques ainsi que les activités professionnelles de pêche.

Les macrodéchets transitent vers les océans via les réseaux des bassins hydrographiques. Ainsi les fossés, les cours d'eau, les réseaux d'eaux pluviales et ponctuellement les réseaux d'eaux usées lors des débordements font partie des principaux vecteurs de déchets vers le milieu marin. Les déchets que l'on retrouve dans les bassins hydrographiques vont être transportés jusqu'à l'océan et peuvent s'échouer sur les côtes du littoral. L'hydrodynamisme et la bathymétrie sont des facteurs influençant la répartition des déchets ainsi que la création de zones d'accumulation, celles-ci correspondant à un nombre important de déchets dans une zone restreinte. Ainsi, l'expédition Terre M'Eyre, menée par le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon en collaboration avec le Parc national régional des Landes de Gascogne et l'association la Pagaie sauvage, a pour objectif de mieux connaître la répartition des déchets

sur la Leyre, en déterminer les sources, identifier les zones où ils s'accumulent et proposer des mesures concrètes pour les limiter**.** Ces données permettent de mesurer l'efficacité des efforts de réduction des déchets entrepris sur le bassin versant. A terme, l'objectif poursuivi par le Parc naturel marin et ses partenaires est d'atteindre une quantité de déchets ne générant pas de perturbation pour les équilibres naturels du Bassin d'Arcachon Ce rapport présente les résultats de la campagne 2024 ainsi qu'une comparaison interannuelle au regard des campagnes précédemment menées.

MATERIELS & METHODES

1. Zone d'étude

Le suivi et la collecte des déchets ont été menés en région Nouvelle-Aquitaine le long du fleuve côtier La Leyre. Celui-ci, situé sur le territoire d'actions du Parc National Régional des Landes de Gascogne (PNRLG), prend sa source dans le département des Landes et se jette dans le Bassin d'Arcachon. Représentant un linéaire de cours d'eau de 115,9 km ce fleuve traverse 13 communes :

- Luglon, Sabres, Commensacq, Trensacq, Pissos, Moustey et Saugnac-et-Muret dans le département des Landes ;
- Belin-Béliet, Lugos, Salles, Mios, Le Teich et Biganos dans le département de la Gironde

Se déversant dans le Bassin d'Arcachon, La Leyre constitue le principal apport en eau douce de celui-ci. A l'interface entre le cours d'eau et le bassin, delta de la Leyre constitue une diversité de zones humides comprenant des prairies, des roselières, des prés salés, des bancs sableux et vasières. Cette diversité d'habitats héberge une grande variété d'espèces et assure des conditions favorables à l'escale ou l'hivernage d'oiseaux migrateurs.

2. Collecte des données

La campagne de prélèvement des déchets a été effectuée en canoë du 10 au 13 Septembre 2024 par deux équipes de bénévoles accompagnées par les équipes du PNR et du PNMBA. Ces dernières ont effectué 7 transects pour un total de 87 km de linéaire parcourus, soit 75 % du tracé total du fleuve. (**Figure 1**) :

- Commensacq - Cantegrit (10,5km)
- Cantegrit - Testarouman (15,5km)
- Testarouman - Saugnac-et-Muret (15km)
- Saugnac-et-Muret - Belin-Béliet (13,5km)
- Belin-Béliet - Salles (13km)
- Salles - Mios (9,5km)
- Mios - Le Teich (10km)

Au cours du suivi, les déchets présents dans le lit du fleuve et jusqu'à 5 mètres sur les berges ont été collectés et géoréférencés sur chacune des berges (**Figure 2**). Le géoréférencement a été fait par le biais d'une application dédiée, Plastic Origins, développée par la fondation Surfrider. Celle-ci donnait également le choix subjectif aux participants de sélectionner une option « zone d'accumulation » lorsqu'un grand nombre de déchets se trouvaient au même endroit.

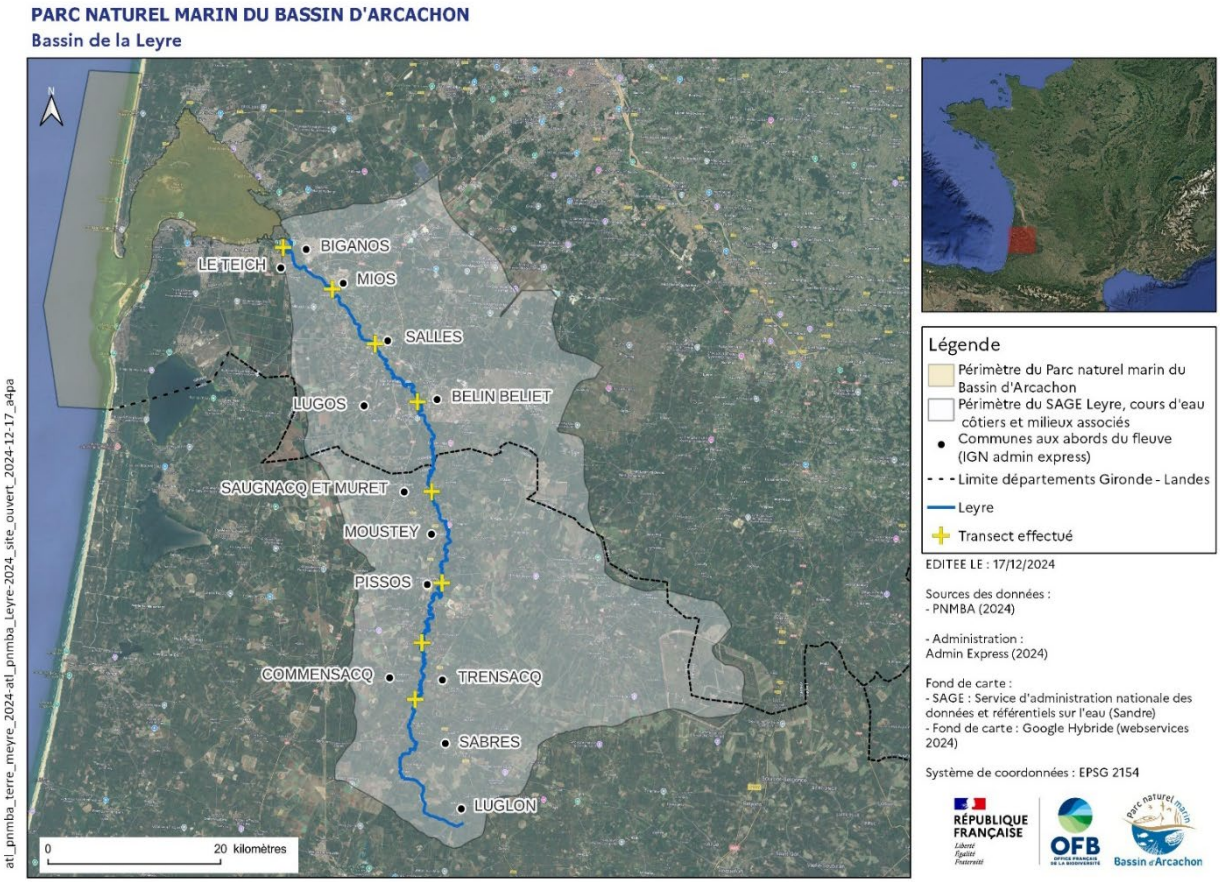

Figure 1 : Site d'échantillonnage et transects effectués lors de l'expédition Terre M'Eyre 2024

Figure 2 : Groupe de bénévoles prélevant des déchets sur les berges de la Leyre (Campagne Terre M'Eyre 2024).
Source : Juliette Martin – Useo / Office Français de la Biodiversité

3. Indicateurs produits et analyses cartographiques

La campagne de prélèvement a permis de renseigner l'abondance ainsi que les coordonnées GPS des déchets et des zones d'accumulation se trouvant le long des 2 rives de la Leyre. Les déchets ont également été pesés permettant d'évaluer le poids total des déchets collectés sur l'ensemble du linéaire et par transect. Contrairement à la campagne 2023, la campagne 2024 n'a pas donné lieu à une caractérisation des déchets selon le protocole OSPAR. Ainsi, les résultats présentés résultent exclusivement des données enregistrées par l'application Plastic Origins et la pesée. Une caractérisation des déchets plus succincte a été réalisée classifiant les déchets récoltés selon 5 grandes catégories :

- Verre ;
- Recyclable ;
- Ferraille ;
- Tout venant ;
- Bois et encombrants.

Les données renseignées ont donné lieu au calcul :

- d'un indicateur d'abondance des déchets collectés ;
- du nombre de zone d'accumulation ;
- du poids de l'ensemble des déchets collectés ;

- de la densité (nombre de déchets / 100m) tout transect confondu.

Certaines positions GPS des déchets et zones d'accumulation renseignées par l'application se sont révélées aberrantes lors de l'analyse. Ainsi ces points ont été repositionnés manuellement sur le linéaire lors du traitement cartographique des données à partir de l'heure de relevé. L'ensemble de ces analyses cartographiques ont été réalisées à l'aide du logiciel QGIS 3.26.3 en respectant les chartes graphiques de l'OFB.

RESULTATS

1. Résultats de la campagne 2024

La campagne participative Terre M'Eyre 2024 a permis de collecter et retirer du milieu **816,4 kg de déchets**, encombrants compris (**Figure 3**) **sur un linéaire de 87 km parcouru**. La part d'encombrants et de bois manufacturé représente un total de 631,5 kg, soit 77% du poids global des déchets collectés.

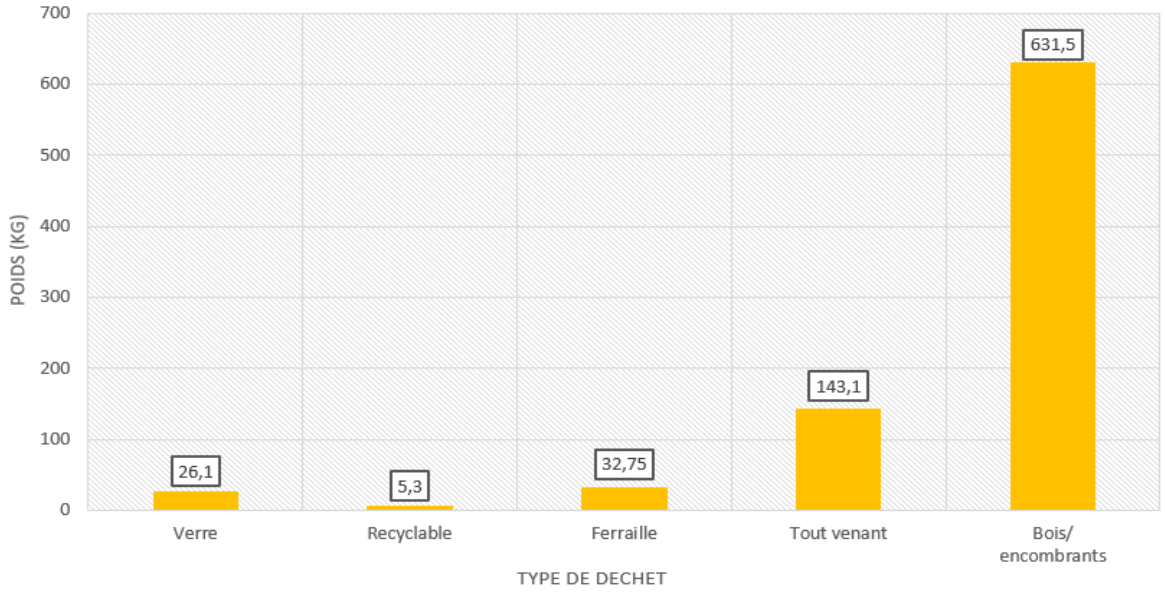

Figure 3 : Poids par type de déchets collectés durant la campagne Terre M'Eyre 2024

Hors encombrants, 207,25 kg de déchets ont été retiré du milieu. Une répartition inégale sur l'ensemble du linéaire parcouru selon un gradient croissant amont-aval est observée (**Figure 4**) :*

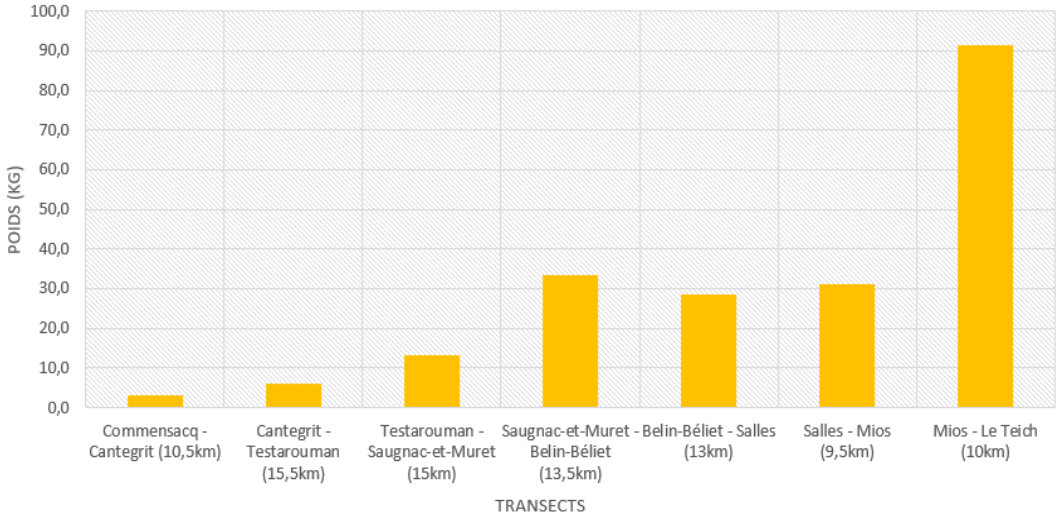

Figure 4 : Poids des déchets hors encombrants collectés par transect durant la campagne Terre M'Eyre 2024

Ainsi les trois transects réalisés en amont du cours d'eau entre Commensacq et Saugnac-et-

Muret, représentant respectivement 3,2 kg, 6,05 kg et 13,1 kg, constituent 10,8 % du poids total collecté lors de la campagne 2024. Par la suite, une augmentation significative de la masse collectée sur les trois transects réalisés entre les communes de Saugnacq-et-Muret et Mios est constatée. Sur chacun de ces transects, le poids des déchets retiré est constante (respectivement 33.6kg, 28.7 kg et 31,2kg). Enfin, le dernier transect entre Mios et Le Teich représente la masse de déchets la plus importante avec 91,4 kg collectés sur 10 km de linéaire parcouru, soit 44,1 % du poids total hors encombrants. L'abondance totale des déchets collectés s'est élevée à **1379 déchets sur l'ensemble du linéaire** échantillonné équivalent à **1,59 déchets/100 mètres.** 129 zones d'accumulation ont également été identifiées tout au long du parcours (**Figure 5**).

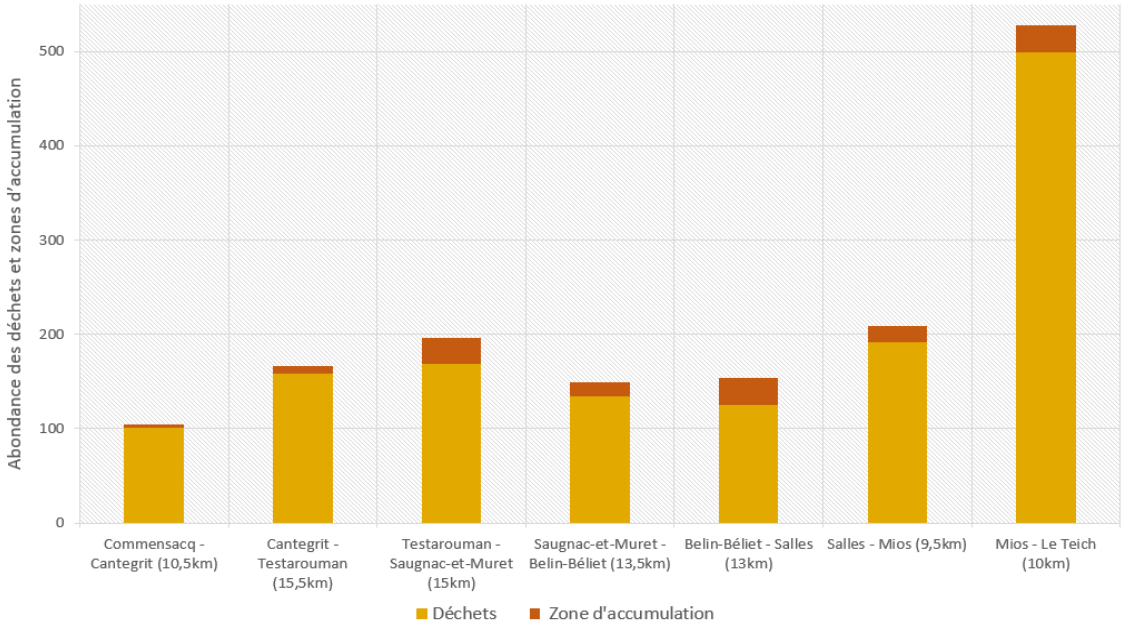

Figure 5 : Abondance des déchets collectés et de zones d'accumulation identifiées par transect durant la campagne Terre M'Eyre 2024

Un gradient amont-aval de l'abondance des déchets est également identifié avec une légère diminution entre les communes de Saugnac-et-Muret et Salles. Enfin, le transect réalisé entre Mios et Le Teich concentre le plus grand nombre de déchets avec 499 déchets collectés, soit 36,2 % de l'abondance globale.

Le géoréférencement des zones d'accumulation (**Figure 6**) indique une concentration de celles-ci à proximité des zones urbaines des communes du Teich, Mios, Salles, Belin-Béliet, Moustey et Pissos. Ces zones se concentrent également aux abords des ponts traversant la Leyre, notamment :

- le pont de la route du vieux Richet (8 zones d'accumulation) ;
- le pont du Passage (12 zones d'accumulation) ;
- le pont de Mesplet (17 zones d'accumulation) ;
- le pont de l'A63 (9 zones d'accumulation) ;

- le pont de l'A660 (7 zones d'accumulation) ;
- le pont de Lamothe (3 zones d'accumulation).

Au total, **56 zones d'accumulation** ont été identifiées au niveau de ces ponts, soit 43 % des zones recensées.

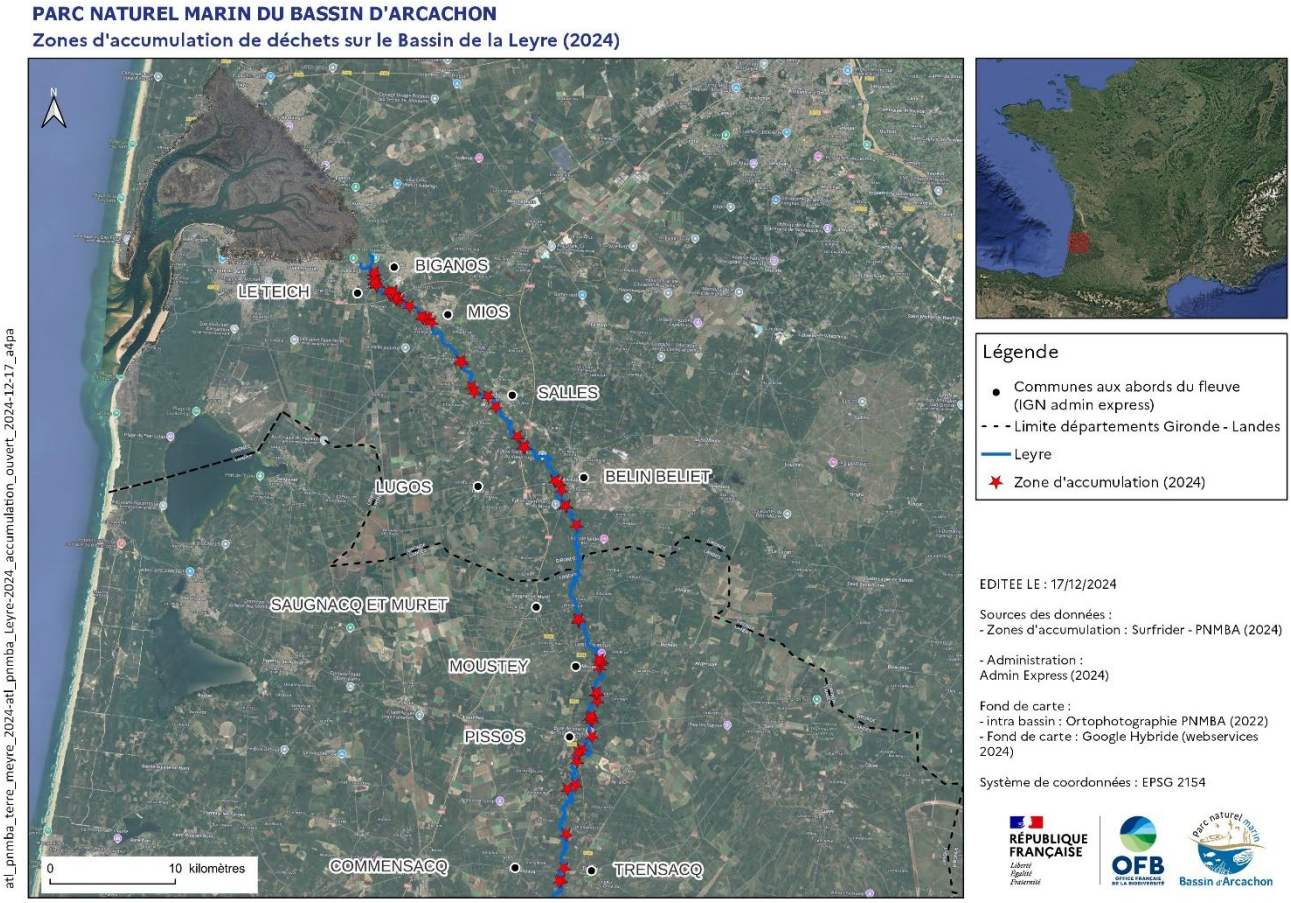

Figure 6 : Zones d'accumulation identifiées et géoréférencées lors de la campagne Terre M'Eyre 2024

Tableau 1 : Synthèse des indicateurs

Indicateurs	
Abondance des déchets collectés	1379
Zone d'accumulation	129
Poids total de l'ensemble des déchets collectés	207 kg hors encombrants
Densité tout transect confondu	1,59 déchet/100 m

2. Comparaison des résultats 2024 aux campagnes précédentes

Des campagnes de collectes de déchets sur les berges de la Leyre ont été réalisées depuis 2007 par le PNRLG, puis effectuées en collaboration avec le PNMBA depuis 2021. En 2007 et 2014, la collecte de déchets a été réalisée selon les protocoles mis en place par le PNRLG avec un effort particulier de collecte aux abords des ponts sans restriction de zone. Un second protocole a été utilisé lors des campagnes 2021, 2022, 2023 et 2024 en utilisant l'application Plastic Origins. Il est à noter que la catégorie « zone d'accumulation » a été intégrée à l'application à partir de la campagne 2023.

Une première comparaison de l'abondance globale a été faite (**Figure 7**) en excluant la campagne 2021, celle-ci ayant été réalisée seulement sur le département des Landes. L'abondance totale a été comptabilisée sur les 5 transects communs aux campagnes 2007, 2014, 2022, 2023 et 2024 de Cantegrit à la commune de Mios.

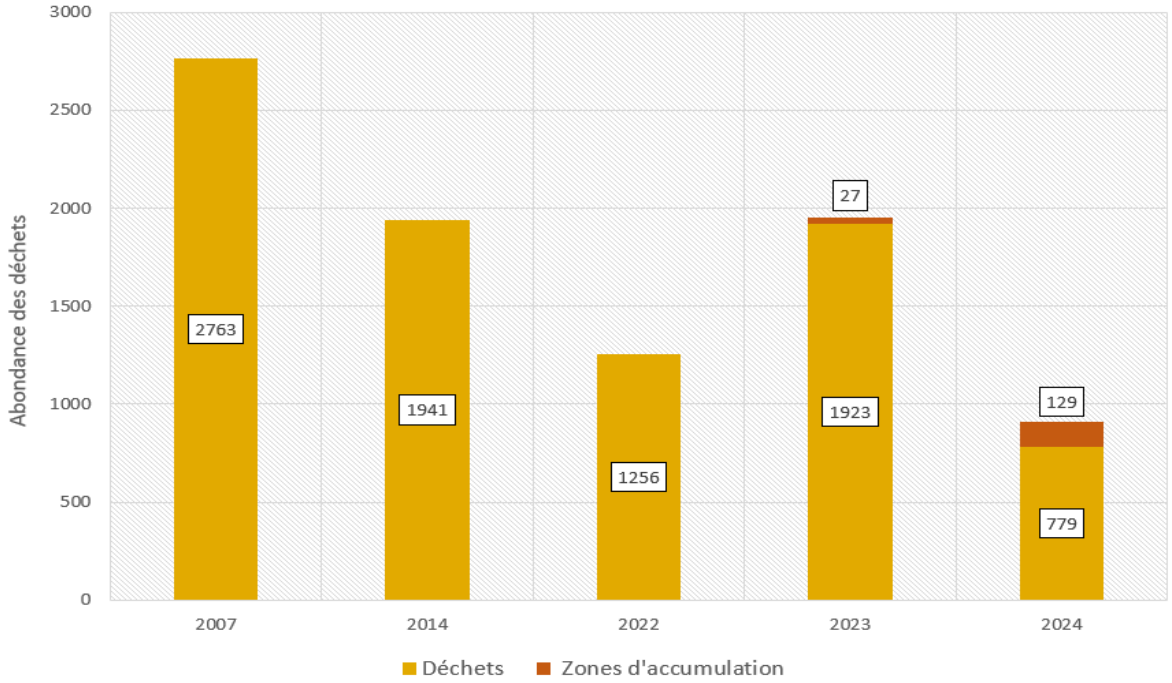

Figure 7 : Evolution globale de l'abondance des déchets de la Leyre entre 2007 et 2024

Les campagnes de prélèvement réalisées en 2007, 2014 et 2022 ont mis en évidence une diminution de l'abondance des déchets collectés avec respectivement 2763, 1941 et 1256 déchets retirés du milieu. Cependant, l'année 2023 est marquée par une forte augmentation de l'abondance par rapport à l'année précédente avec 1923 déchets recensés ainsi que 27 zones d'accumulation identifiées. Enfin, l'abondance minimale est enregistrée lors de la compagne 2024 avec 779 déchets. Néanmoins, celle-ci est également marquée par une augmentation des zones d'accumulations identifiées avec 4,8 fois plus de recensement de ces dernières par rapport à l'année 2023.

Afin d'avoir un aperçu plus détaillé, les abondances recensées lors des six campagnes de prélèvements ont également été comparées sur les différents transects réalisés (**Figure 8**).

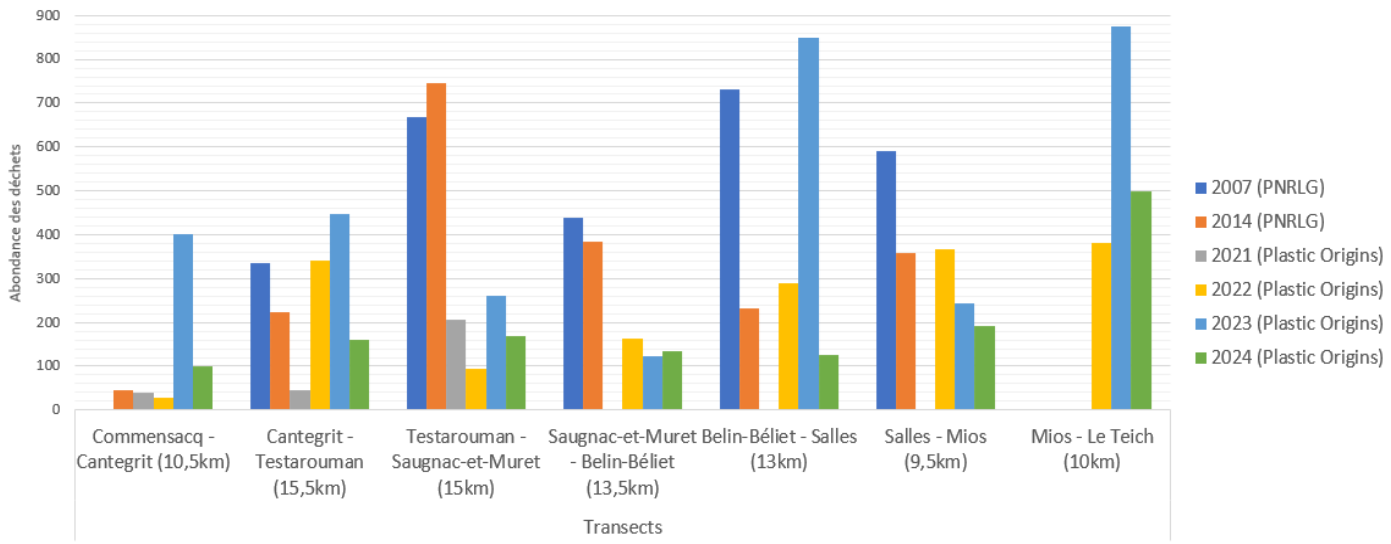

Figure 8 : Evolution de l'abondance des déchets de la Leyre par transect entre 2007 et 2024

Les abondances relevées lors des différentes campagnes de prélèvement présentent une forte disparité entre les transects. Ainsi, les transects de Belin-Béliet à Salles et de Mios au Teich concentrent un nombre important de déchets, notamment lors de la campagne de 2023. De même, les campagnes de 2007 et 2014 ont mis en évidence une forte abondance de déchets sur les transects Testarouman – Saugnac-et-Muret, Saugnac-et-Muret – Belin-Béliet et Salles-Mios. Par ailleurs, le nombre de déchets collectés en 2024 sur chaque tronçon du fleuve a fortement diminué par rapport à l'année 2023, hors encombrant, hormis sur le transect Saugnac-et-Muret – Belin-Beliet où l'abondance relevée est similaire.

Enfin, l'abondance des déchets récoltés le long de la Leyre entre 2021 et 2024 ont été comparés dans la cartographie ci-dessous (**Figure 9**). Celle-ci a permis de mettre en évidence des « points

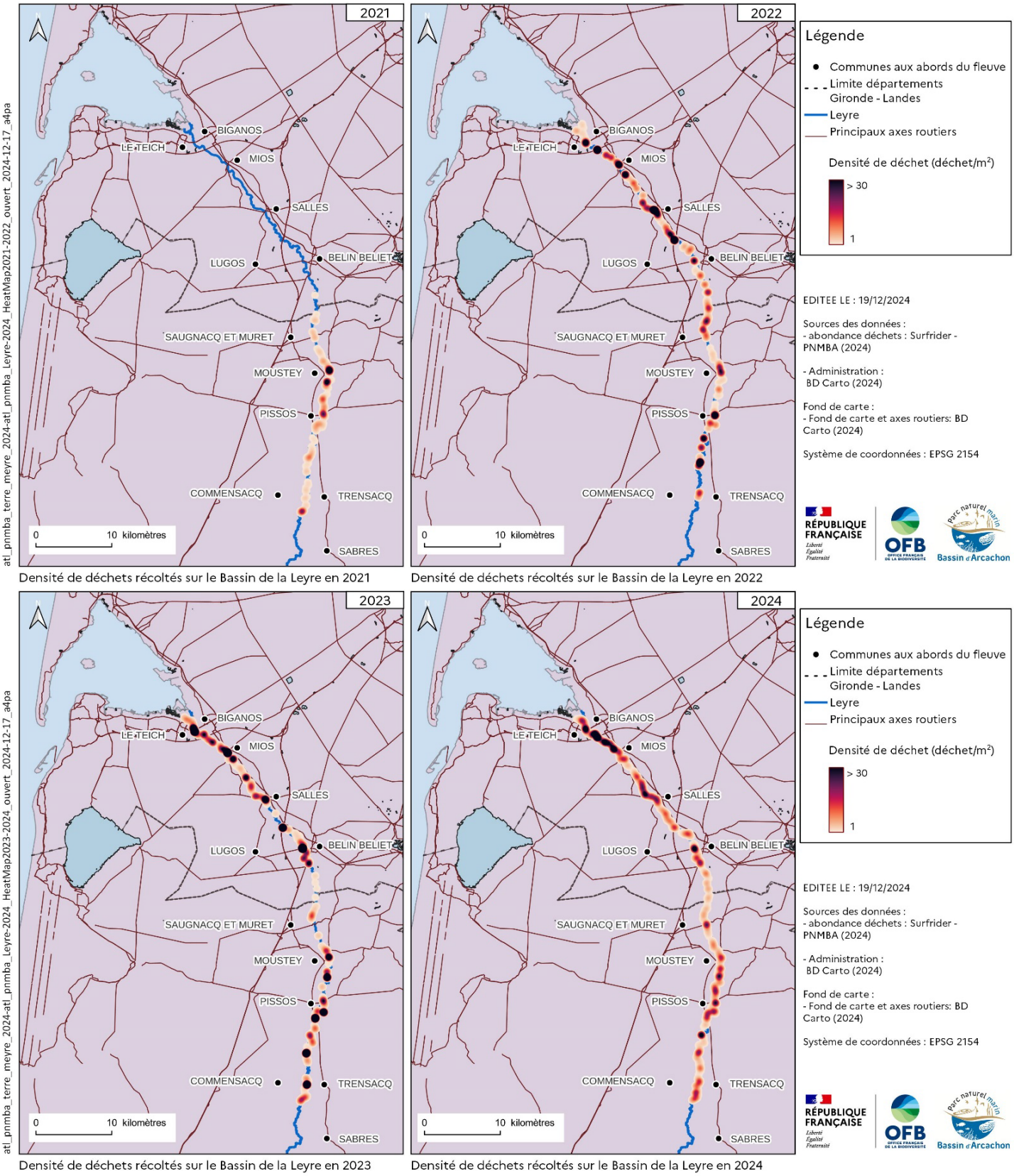

Figure 9 : Densité de déchets collectés sur le bassin de la Leyre lors des campagnes 2021 (Landes seulement), 2022, 2023 et 2024.

chauds » d'accumulation des déchets.

La comparaison des différentes campagnes souligne des points de concentration similaires entre les années. Les différents ponts présents sur le linéaire prospecté présentent une densité de déchet particulièrement élevée, notamment d'amont en aval :

- le pont de Pouloye ;
- le pont de Cantegrit ;
- le pont de la Forge ;
- le pont de Bern
- le pont de Testarouman ;
- le pont de la route du vieux Richet ;
- le pont de Moustey ;
- le pont de Saugnac-et-Muret lors des campagnes 2022 et 2024 ;
- le pont du Passage ;
- le pont de Mesplet ;
- le pont de l'A63 ;
- le pont de Salles ;
- le pont de Mios ;
- le pont de l'A660 ;
- le pont de Lamothe

Ainsi, en 2024 les déchets collectés au niveau de ces ponts représentent 23% de l'ensemble des déchets recensés.

Outre ces différents points, certaines parties du linéaire réalisées à proximité des zones urbaines concentrent un nombre important de déchets. Ainsi, les bourgs des communes du Teich, de Mios, de Salles, de Belin-Béliet, de Moustey et de Pissos ainsi que la base de Mexico située dans la commune de Commensacq présentent des points avec une forte densité de déchets collectés lors des différentes campagnes.

DISCUSSION

La comparaison des différentes campagnes ont permis de mettre en avant une diminution progressive, hormis au cours de l'années 2023, des déchets recensés dans la Leyre et ses abords. En effet, l'année 2023 se démarque par rapport aux années 2022 et 2024 de part une forte abondance de déchets recensés. Ainsi, 1,53 fois plus de déchets ont été collectés en 2023 par rapport à 2022. Ce constat peut s'expliquer par une forte pluviométrie ayant traversé la région avant la campagne de prélèvement cette année-là, particulièrement au mois de juin. Ces perturbations entrainant des cumuls de pluie très supérieurs aux moyennes de référence (**Figure 10**) peuvent causer des crues de la Leyre. Ainsi, celles-ci pourraient emmener les déchets présents aux abords des rives dans le cours d'eau, accroissant le nombre de macro-déchets recensés.

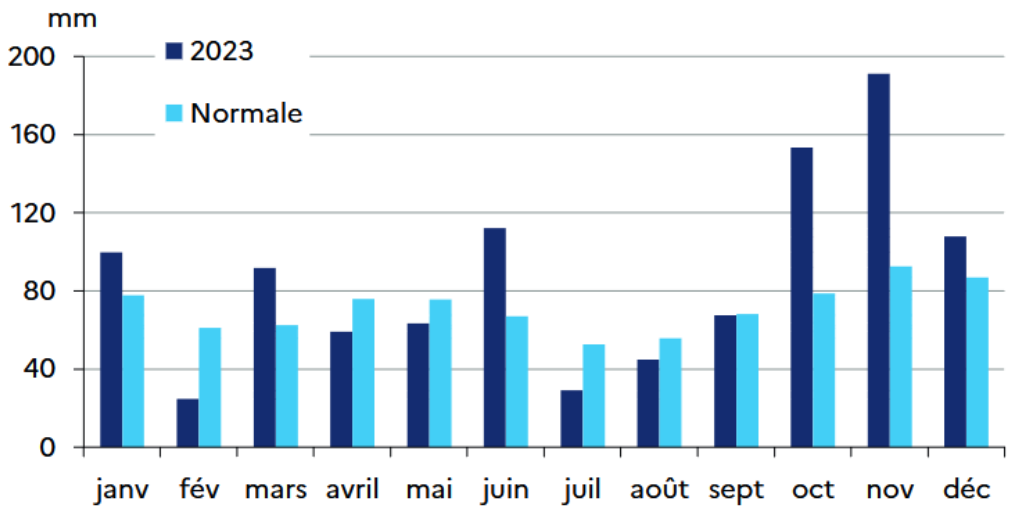

Figure 10 : Pluviométrie mensuelle 2023
Source : DRAAF Service régional de l'information statistique, économique et territoriale. 2024

Suite à cette hausse du nombre de déchets collectés lors de la campagne 2023, les relevés de 2024 ont permis d'enregistrer l'abondance minimale de déchets collectés depuis la mise en place des campagnes de collecte. Cependant, cette année est également marquée par une forte augmentation des zones d'accumulations identifiées par rapport à l'année 2023. L'intégration de ces zones dans l'application Plastics Origins permet de cibler des zones où les déchets sont susceptibles de s'accumuler dans les cours d'eau et de prévoir des interventions spécifiques des services techniques des mairies. En effet, les fleuves méandriques, telle que La Leyre, présentent des zones préférentielles d'érosion et d'accrétion selon les méandres, le courant et le niveau d'eau. Ainsi, les zones préférentielles de dépôt sédimentaire se situent au niveau des rives convexes ou, lorsque le cours d'eau est rectiligne, au niveau des zones d'élargissement du lit et de ruptures de pente. Ce dépôt de sédiment peut également s'accompagner d'une accumulation des déchets présents dans le cours d'eau. Ici, le géoréférencement des zones d'accumulation ont mis en évidence une concentration de celles-ci à proximité des zones urbaines et aux abords des ponts traversant la Leyre. Cependant, malgré une explication en amont des caractéristiques d'une zone d'accumulation, leur identification dépend également de la perception subjective de l'opérateur. De plus, le renseignement d'une zone d'accumulation se fait au détriment de l'enregistrement individuel

des déchets. Ainsi, la forte hausse du nombre de zones d'accumulations renseignées en 2024 par rapport à la campagne 2023 a pu influencer le nombre de déchets individuels relevés en sous estimant ces derniers.

Outre ces biais introduits par l'intégration des zones d'accumulation au protocole lors de la campagne 2023, la comparaison inter-campagne de la répartition géographique des déchets a permis de mettre en évidence des points de concentration de déchets similaires entre les campagnes. Ces points se retrouvent particulièrement au niveau des ponts (23% du nombre total de déchets collectés) ou à proximité des zones urbaines, représentant tous deux des zones particulièrement fréquentées du linéaire prospecté. Ainsi, ces « points chauds » sont susceptibles d'être davantage dus à de l'abandon volontaire ou involontaire liés à la fréquentation du site plutôt qu'à un ruissèlement amont-aval ou à une différence d'étiage.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La campagne participatif Terre M'Eyre permet un suivi régulier de l'abondance, le poids et la répartition des macro-déchets le long de la Leyre dans l'objectif d'atteindre une quantité de macro-déchets ne générant pas de perturbations pour la faune et l'écosystème. Afin d'assurer un traitement cohérent entre les données des différentes campagnes, un travail sur le protocole peut être mené, notamment en diminuant la part de subjectivité lors de l'identification des zones d'accumulation. A ce titre, l'association Surfrider a entrepris en novembre 2024 un travail afin d'identifier les biais des observateurs dans l'identification et la caractérisation de ces zones.

Ces campagnes de suivis sont également accompagnées de campagnes de sensibilisation dans le but de réduire le rejet de déchets provenant de particulier. Ainsi, le PNMBA, en partenariat avec le PNRLG, réalise régulièrement des animations au sein de plusieurs classes d'écoles élémentaires concernant l'impact des déchets sur la biodiversité aquatique dans le cadre du projet « Secrets de Leyre ». Au-delà de la campagne Terre M'Eyre, le projet permet également d'accompagner des scolaires et effectuer des suivis participatifs sur les microplastiques.

REFERENCES

Andrady, A. L. (2011). Microplastics in the marine environment. *Marine pollution bulletin*, *62*(8), 1596-1605.

Barnes, D. K. (2005). Remote islands reveal rapid rise of southern hemisphere sea debris. *The Scientific World Journal*, *5*, 915-921.

Carson, H. S. (2013). The incidence of plastic ingestion by fishes: From the prey's perspective. *Marine pollution bulletin*, *74* (1), 170-174.

CEDRE. (2023). Rapport 2023 - Réseaux nationaux de surveillance : Le Réseau national de surveillance des macrodéchets issus des bassins hydrographiques. *https://wwz.cedre.fr/Ressources/Publications/Rapports-RNS*.

Chiba, S., Saito, H., Fletcher, R., Yogi, T., Kayo, M., Miyagi, S., Ogido, M., & Fujikura, K. (2018). Human footprint in the abyss: 30-year records of deep-sea plastic debris. *Marine Policy*, *96*, 204-212.

Cole, M., Lindeque, P., Halsband, C., & Galloway, T. S. (2011). Microplastics as contaminants in the marine environment: a review. *Marine pollution bulletin*, *62* (12), 2588-2597.

Déchets marins. (2024, 10 juin). Ministères Aménagement du territoire Transition écologique (MTE). https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/dechets-marins#top

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF). Service régional de l'information statistique, économique et territoriale. (2024). Bilan annuel Nouvelle-Aquitaine 2023 au 1er Février 2024. https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/conjoncture-fevrier-2024.pdf

Fossi, M. C., Baini, M., Panti, C., & Baulch, S. (2018). Impacts of marine litter on cetaceans: a focus on plastic pollution. In *Marine mammal ecotoxicology* (pp. 147-184). Academic Press.

Massetti, L., Rangel-Buitrago, N., Pietrelli, L., & Merlino, S. (2021). Litter impacts on marine birds: The Mediterranean Northern gannet as case study. *Marine Pollution Bulletin*, *171*, 112779.

Matiddi, M., Hochsheid, S., Camedda, A., Baini, M., Cocumelli, C., Serena, F., Tomassetti, P., Travaglini, A., Marra, S., Campani, T., Scholl, F., Mancusi, C., Amato, E., Briguglio, P., Maffucci, F., Fossi, M. C., Bentivegna, F. & de Lucia, G. A. (2017). Loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*): A target species for monitoring litter ingested by marine organisms in the Mediterranean Sea. *Environmental pollution*, *230*, 199-209.

Mishra, A. K., Singh, J., & Mishra, P. P. (2021). Microplastics in polar regions: an early warning to the world's pristine ecosystem. *Science of the Total Environment*, *784*, 147149.

Moore, C. J., Moore, S. L., Leecaster, M. K., & Weisberg, S. B. (2001). A comparison of plastic and plankton in the North Pacific central gyre. *Marine pollution bulletin*, *42*(12), 1297-1300.

Mouat, J., Lopez Lozano, R., & Bateson, H. (2010). Economic impacts of marine litter. UK: Kommunenes Internasjonale Miljoorganisasjon (KIMO International)

Plastics Europe (2016). Plastics – the Facts 2016 An analysis of European plastics production, 37 demand and waste data. Brussels, Belgium.

UNEP, 2009. Marine Litter: A Global Challenge. Nairobi: UNEP. 232 pp

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : SITE D'ECHANTILLONNAGE ET TRANSECTS EFFECTUES LORS DE L'EXPEDITION TERRE M'EYRE 2024 5

FIGURE 2 : GROUPE DE BENEVOLES PRELEVANT DES DECHETS SUR LES BERGES DE LA LEYRE (CAMPAGNE TERRE M'EYRE 2024). 6

FIGURE 3 : POIDS PAR TYPE DE DECHETS COLLECTES DURANT LA CAMPAGNE TERRE M'EYRE 2024 8

FIGURE 4 : POIDS DES DECHETS HORS ENCOMBRANTS COLLECTES PAR TRANSECT DURANT LA CAMPAGNE TERRE M'EYRE 2024 8

FIGURE 5 : ABONDANCE DES DECHETS COLLECTES ET DE ZONES D'ACCUMULATION IDENTIFIEES PAR TRANSECT DURANT LA CAMPAGNE TERRE M'EYRE 2024 9

FIGURE 6 : ZONES D'ACCUMULATION IDENTIFIEES ET GEOREFERENCEES LORS DE LA CAMPAGNE TERRE M'EYRE 2024 10

FIGURE 7 : EVOLUTION GLOBALE DE L'ABONDANCE DES DECHETS DE LA LEYRE ENTRE 2007 ET 2024 11

FIGURE 8 : EVOLUTION DE L'ABONDANCE DES DECHETS DE LA LEYRE PAR TRANSECT ENTRE 2007 ET 2024 12

FIGURE 9 : DENSITE DE DECHETS COLLECTES SUR LE BASSIN DE LA LEYRE LORS DES CAMPAGNES 2021 (LANDES SEULEMENT), 2022, 2023 ET 2024 13

FIGURE 10 : PLUVIOMETRIE MENSUELLE 2023 15

CONTRIBUTIONS

Ce projet est organisé par le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon en collaboration avec le Parc naturel régional des Landes de Gascogne – SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés. L'association La Pagaie sauvage permet un appui logistique lors de la campagne. L'équipe du Parc Naturel Marin du Bassin d'Arcachon remercie l'ensemble des bénévoles et des organismes qui ont participé à l'expédition Terre M'Eyre 2024 et qui ont grandement aidé au recensement et à la collecte des macro-déchets.

Rédaction : Morgan Danigo – ESC Ambassadrice Qualité de l'eau

Contact référent :
Florane Le Bihanic
florane.le-bihanic@ofb.gouv.fr

Janvier 2025.