



Sites Natura 2000 des dunes littorales landaises

FR7200711 - L 02 Mimizan plage à Vieux Boucau

(nom abrégé : L02). SIC (Site d'importance communautaire)

FR7200712 - L03 Vieux Boucau à Hossegor

(nom abrégé : L03). Désigné en zone spéciale de conservation (ZSC) le 21 août 2006 (JORF du 2 septembre 2006)

FR7200713 - L04 Capbreton à Tarnos

(nom abrégé : L04). Désigné en zone spéciale de conservation (ZSC) le 7 juin 2011 (JORF du 7 juillet 2011)

Suivi des opérations de nettoyage manuel sélectif des plages



ONF – OCA - Agence LNA – BET. Janvier 2014



Première partie : présentation des protocoles

Les opérations de nettoyage manuel sélectif évoquées dans ce document font l'objet de contrats Natura 2000 portés par le Conseil général des Landes.

Les opérations de suivi reposent sur trois axes :

- Un suivi « scientifique » mis en œuvre par l'Observatoire de la côte aquitaine (OCA) ; dès que la méthodologie sera validée, elle sera intégrée à ce document.
- Un suivi « chantier » requis par le maître d'ouvrage auprès des entreprises chargées du nettoyage. Afin de pouvoir effectuer les contrôles précisés dans le cahier des charges du marché, nous présenterons l'extrait du CCTP évoquant cette opération.
- Un suivi « courant » demandé aux agents ONF afin de relever des compléments spécifiques.

L'année 2013 a vu la mise en place de chantiers de nettoyage manuel sélectif des plages, pour l'équivalent d'un linéaire de 12 km de rivages. Toutefois, l'engagement de certains protocoles a été tardif, ce qui nous amène à ne prendre en compte pour ce bilan annuel que l'analyse des fiches renseignées par les entreprises.

Terminologie : OCA = Observatoire de la côte aquitaine ; RNCH = Réserve naturelle du courant d'Huchet ; Nébria : association spécialisée entomofaune ; MNBA = Maison de la nature du Bassin d'Arcachon.

11) Suivi mené par l'OCA

111) Sites concernés

L'observatoire de la côte aquitaine supervise le suivi écologique selon un protocole déjà rodé lors des opérations précédentes. Les agents de l'ONF sont désormais formés pour assurer les relevés flore prévus au protocole.

Concernant les relevés microfaune, l'ONF s'appuiera sur l'expertise de « Nébria » (Hervé Thomas).

Les bilans ne seront pas réalisés chaque année, mais au vu de données significatives.

Les sites concernés sont les suivants :

Suivi écologique

Lot 01

Opération : Zone témoin de non nettoyage DGA-EM

Longueur : 1000 m

2 Transects (installation et début de suivi le 26 juin 2013)

Lot 04

Opération : Nettoyage manuel – site de Moliets et Maâ

Longueur : 3280 m

2 Transects (installation et début de suivi le 26 juin 2013 – avec l'appui de la RN du Courant d'Huchet)

Lot 05

Opération : Nettoyage manuel – site du Courant d’Huchet

Longueur : 1350 m

Idem

Lot Opération : Longueur : Lot 08

Opération : Nettoyage manuel et mécanique – site de Tarnos

Longueur : 1600 m

Transects :

Deux transects de suivi sont positionnés sur chaque secteur. Sur le site de Tarnos, deux transects de suivi sont placés en zone de nettoyage mécanique (témoins).

Le long de chaque transect, deux placettes de suivi de la végétation (25 m²) sont repérées : une en haut de plage (proche du pied de dune) et l’autre en pied de dune végétalisée.

Tous ces éléments sont pointés par TDS ou GPS, et reportés sur photographie aérienne.

Suivis écologiques :

Les suivis réalisés sur les transects sont organisés de la façon suivante :

- **Suivi de la végétation** : 3 campagnes : mai - juillet – septembre. □ Mesure du recouvrement et abondance-dominance dans les placettes de suivi. Suivi réalisé par l’ONF et la RNCH.
-
- **Suivi entomologique** : 4 campagnes : - mai - juillet – août - septembre. □ Recensement arthropodes le long du transect. Suivi réalisé par Nébria avec l’appui de l’ONF et la RNCH.

L’analyse des données permettra d’apprécier à terme la différence de diversité selon les techniques de nettoyage.

On étudiera particulièrement l’évolution des populations d’espèces définies comme indicatrices par la MNBA :

Caractéristiques des lasses de mer :

- *Talitrus saltator* (Montagu, 1808). Amphipoda Talitridae
- *Phaleria cadaverina* (Fabricius, 1792). Coleoptera Tenebrionidae
- *Cafius xantholoma* (Gravenhorst, 1806). Coleoptera Staphylinidae
- *Phytosus balticus* Kraatz, 1859. Coleoptera Staphylinidae

Caractéristiques des bois flottés :

- *Callicnemis atlanticus* Mosconi, 1996. Coleoptera Dynastidae
- *Mesites aquitanus* Fairmaire, 1859. Coleoptera Curculionidae

Espèces nécessitant lasses de mer et bois flottés :

- *Labidura riparia* (Pallas, 1773). Dermaptera Labiduridae
- *Eurynebria complanata* (Linné, 1767). Coleoptera Carabidae
- *Xanthomus pallidus* (Curtis, 1830). Coleoptera Tenebrionidae

12) Suivis des chantiers effectués par les entreprises

121) Entreprises concernées, localisations

(Nettoyage manuel des sites Natura 2000 uniquement ; à noter que le site de Moliets (lots 4 et 5) est suivi par la Réserve naturelle du Courant d’Huchet).

N° lot	Intitulé du lot	Linéaire (m)	Détenteur
01	Nettoyage et collecte mécaniques	Non concerné	
02	Nettoyage manuel – site de Mimizan	2 560 m	ESAT Marensin
03	Nettoyage manuel – site de Lit et Mixe	2000 m	Alternative Espaces Verts
04	Nettoyage manuel – site de Moliets et Maâ	3280 m	COVED
05	Nettoyage manuel – site du Courant d'Huchet	1350 m	Jardins de Nonères
06	Nettoyage manuel – site de Seignosse	690 m	ESAT Le Colombier
07	Nettoyage manuel – site de Capbreton	Non concerné	
08	Nettoyage manuel – site de Tarnos	1600 m	ESAT Le Colombier
09	Transport, traitement et revalorisation des apports	Non concerné	

122) Cahier des charges

Ce qui suit est extrait du CCTP réalisé par le Conseil général des Landes dénommé « **NETTOYAGE DIFFERENCIÉ DU LITTORAL LANDAIS - MARCHE SUR APPEL D'OFFRES** (Articles 33, 57 à 59 du Code des Marchés Publics). Nous conservons les mêmes références de chapitres, mais aussi les argumentaires sur la motivation de l'opération, qui pourront le cas échéant être complétés auprès des intéressés.

L'ONF peut être susceptible d'effectuer les contrôles requis pour ce CCTP (cf article 8.16).

8.1 - Objectifs du nettoyage manuel :

Le nettoyage mécanique est une méthode d'intervention incontournable compte tenu de l'ampleur des zones littorales landaises à nettoyer et des volumes annuels de déchets collectés (13 500 m³ en moyenne de 1998 à 2011).

Il présente néanmoins certaines caractéristiques qui peuvent être considérées comme dommageables pour l'environnement :

- Le fait de remuer le sable contrarie l'accueil d'espèces tant animales (abri, reproduction,...) que végétales, notamment les espèces pionnières de pied de dune,
- L'export de l'ensemble des éléments d'origine naturelle des lasses de mer modifie le milieu pour les espèces animales inféodées au milieu de haut de plage.

Pour remédier à ces effets, l'opération de nettoyage différencié proscrit, au titre du lot n° 1, toute intervention mécanique sur une bande de 5 m de large, pouvant être portée à 10 mètres, en haut de plage.

Le nettoyage sélectif peut donc être considéré comme une alternative crédible au nettoyage mécanique pour des secteurs jugés fragiles et/ou éloignés des zones de fréquentation touristique importante. Il permet de conserver toute la richesse et la diversité biologique.

- Le nettoyage manuel sélectif permet de conserver sur site les déchets d'origine naturelle (débris de bois, algues, petits cadavres d'animaux,...) dont l'intérêt est double :
 - * D'une part ils constituent une source de nourriture indispensable pour de nombreuses espèces dites « détritivores » voire même carnivores. Il s'agit souvent d'insectes qui recyclent des éléments organiques disponibles pour la chaîne alimentaire des écosystèmes littoraux.
 - * D'autre part ils constituent un abri pour les espèces animales (insectes,...) et un amendement pour les plantes du pied de dune (halophiles et nitrophiles),
- Le nettoyage sélectif consiste donc à ne collecter que les déchets non organiques, d'origine anthropique, et à laisser ceux qui sont d'origine naturelle et non-dangereux.

8.2 - Accès aux zones d'intervention

L'accès aux zones d'intervention se fera uniquement en utilisant les accès autorisés dans le cadre de l'opération de nettoyage différencié du littoral landais et repérés sur l'Annexe 2.

8.3 - Localisation des sites

Comme indiqué précédemment, les secteurs soumis à un nettoyage manuel relèvent, sauf s'agissant du secteur de Capbreton objet du lot n° 7, de zones du réseau Natura 2000.

Le choix s'est de plus porté préférentiellement sur des secteurs de dune en accrétion, c'est à dire non soumis à l'érosion marine (sauf lots n° 5 et 7).

8.4 - Largeur et longueur d'intervention

Dans la mesure où toute intervention mécanisée sera proscrite sur la zone, l'intervention manuelle concernera l'intégralité de la largeur de l'estran (soit une bande de 15 à 20 mètres de largeur) sur des longueurs variables selon les sites. Ces longueurs sont mentionnées dans le tableau en Annexe 2-1.

A noter que cette bande longitudinale n'est pas droite et qu'elle peut fluctuer avec le temps suivant les modifications morphologiques de l'estran.

8.5 - Cas particulier du site du Courant d'Huchet – lot n° 5

Le site objet du lot n° 5 n'est pas situé sur le littoral, et donc sur le Domaine Public Maritime, mais immédiatement à l'amont de l'embouchure du Courant d'Huchet dans l'océan atlantique.

Comme indiqué à l'article 7-4 du présent CCTP, ce secteur est soumis à des dépôts d'apports conséquents qui au gré des marées remontent le Courant d'Huchet pour se déposer sur quelques centaines de mètres en rives droite et gauche.

Compte tenu de l'image emblématique de ce secteur et du classement en Réserve Naturelle Nationale, ce site a été intégré à la présente opération.

L'attention des candidats est attirée sur les conditions d'accessibilité à ce site :

- aisées pour ce qui concerne la rive gauche depuis l'accès « Deléon » à Moliets-et-Maâ
- délicates pour ce qui concerne la rive droite puisque nécessitant un franchissement du Courant par les équipes d'intervention et les contenants de déchets, à partir du même accès de « Deléon ».

Le personnel de la RNCH se propose de mettre à disposition du prestataire, et pour chaque intervention, du personnel et des embarcations pour garantir le franchissement du Courant dans les meilleures conditions de sécurité et de respect des milieux.

Sur les plans objets de l'Annexe 2, figure un accès secondaire carrossable en rive gauche du Courant et permettant une évacuation plus simple des contenants de déchets.

8.6 - Circulation du titulaire du lot n° 1 (sauf lots n° 5 et 7)

Pour les besoins de son activité contractuelle, le titulaire du lot n° 1 sera inévitablement amené à circuler avec ses engins sur la zone objet du nettoyage manuel sélectif, afin de se rendre du Nord au Sud de cette zone.

Toutefois, il circulera le plus à l'ouest possible, sur sable humide afin d'éviter de modifier les caractéristiques de la zone objet de la présente consultation.

8.7 - Fréquences d'intervention

Les interventions seront programmées comme suit :

- 1 fois par mois pour les lots n° 2 à 6 et pour le lot n° 8,
- 1 fois par semaine d'octobre à mai pour le lot n° 7 – Site de Capbreton, de préférence en fin de semaine.

Le prestataire sera tenu d'établir trimestriellement son programme d'intervention et de le transmettre à une liste de contacts qui sera fournie par le Maître d'Ouvrage, au minimum deux semaines avant le début du trimestre concerné. Ce programme sera établi notamment en tenant compte des horaires et coefficients de marée, afin d'obtenir des conditions d'intervention adéquates.

En cas de retard constaté dans la transmission de ce programme d'intervention, le prestataire encourra les pénalités de retard prévues à l'article 12-2 du CCAP.

S'agissant des lots n° 2 à 6 et du lot n° 8, le pas de temps entre deux interventions devra être au minimum de 3 semaines.

En cas de conditions météorologiques particulièrement défavorables (tempête, pluviométrie importante, ...), il pourra être admis un report de la date d'intervention. Le prestataire devra alors en tenir informés sans délai les contacts figurant sur la liste susmentionnée.

8.8 - Sélectivité du nettoyage

Le nettoyage manuel sera conduit de manière sélective de façon à séparer les grandes familles de déchets, selon la typologie suivante :

- Verres,
- Métaux ferreux et non ferreux,
- Tout-venant (plastiques, polystyrène, cartons, papiers, caoutchouc, ...).

Ces trois types de déchets seront collectés dans des contenants dont le choix est laissé à l'initiative des prestataires. Pour éviter de générer des volumes de déchets supplémentaires, ces contenants devront être réutilisables.

Le volume de ces contenants sera fixé par le prestataire, en tenant compte des impératifs de quantification fixés ci-dessous, et du poids potentiel de déchets.

Lors de la vidange de ces contenants dans les bennes, les prestataires veilleront à ce que les déchets de petites tailles ne puissent être mobilisés par le vent et éparpillés sur les routes lors du transport des bennes.

Pour la collecte éventuelle des seringues, les prestataires seront munis de boîtes spécifiques.

8.8.1 - Sélectivité du nettoyage- Cas particulier du site de Capbreton- lot n° 7

Comme indiqué précédemment, le site de Capbreton ne relève pas du réseau Natura 2000, mais correspond au cumul du linéaire des trois plages surveillées de l'Estacade, Centrale et du Prévent.

Le choix du manuel sur ce site est justifié par l'inaccessibilité aux engins motorisés.

S'agissant de secteurs fréquentés, l'ensemble des apports devra être collecté sélectivement, y compris le bois, dans les mêmes conditions et caractéristiques que les autres familles de déchets.

8.9 - Modalités d'intervention

De façon à ne pas endommager le pied de dune et éviter tout piétinement intempestif, l'intervention sera conduite en suivant les prescriptions suivantes :

- Travail par bandes longitudinales parallèles à la côte,
- Interdiction de monter sur la dune,
- Respect des espèces végétales (formation de dunes embryonnaires) et animales présentes sur site.

Par ailleurs, le prestataire est invité à proposer toute solution éco-responsable s'agissant des moyens utilisés pour le transport des agents et des déchets. Cette disposition entrera en compte dans les critères d'attribution des offres. Un mémoire spécifique sera rédigé et joint à l'offre.

8.10 - Taille des déchets collectés

Dans un souci d'harmonisation avec les clauses techniques du marché de nettoyage global et systématique du littoral, le prestataire sera tenu de collecter tous les déchets d'origine anthropique dont l'un des côtés, ou le diamètre, sera au moins égal à 5 cm.

8.11 - Quantification des déchets

Les trois types de déchets collectés, plus le bois à Capbreton, feront l'objet d'une quantification précise pour chaque intervention.

Cette quantification sera obligatoirement appréciée en termes de volume selon la capacité des contenants utilisés, et en terme de poids.

8.12 - Phases de test

Sur demande formelle du maître d'ouvrage, et au maximum deux fois par an, le prestataire pourrait être invité à affiner le tri des déchets tout-venant en séparant, dans des contenants distincts et en procédant à la quantification prévue ci-dessus, :

- les déchets issus de l'activité pêche (cordages, filets, bouées, caisses, ...),
- les autres types de déchets tout-venant.

8.13 - Cas particuliers des échouages

Les micro-cadavres (poissons, oiseaux, ...) seront laissés sur place car ils font partie de la chaîne biologique décrite ci-dessus, sauf pour le site de Capbreton.

En cas d'échouage de cadavres de dimensions conséquentes (mammifères marins, animaux domestiques ou d'élevage, ...) sur la zone, il pourra être fait appel aux moyens du titulaire du lot n° 1 pour procéder à l'évacuation vers la zone de dépôt adéquate, puis vers l'équarrissage.

8.14 - Devenir des déchets

Les contenants de déchets seront évacués de l'estran à chaque intervention.

Les déchets seront orientés en fonction de la typologie décrite ci-dessus comme suit :

- Verres déchetterie
- Métaux déchetterie
- Tout venant bennes disposées sur les aires de dépôt situées à proximité en respectant l'affectation des bennes

Les listes et les localisations des déchetteries et aires de dépôt figurent en Annexes 16, 13-1 et 2. A noter que l'accès à certaines déchetteries peut être payant pour les professionnels.

Le dispositif des aires de dépôt est décrit à l'article 6-15 du présent CCTP.

8.15 - Mesures de sécurité

Le prestataire veillera scrupuleusement à ce que son personnel soit équipé par ses soins de dispositifs de sécurité et de protection individuels adéquats en lien avec les risques présentés tant par le milieu que par la nature de l'intervention.

Les agents seront notamment équipés de gants, pinces, bottes ou chaussures de sécurité, vêtements de pluie, gilets réfléchissants, ...

Au moins un des agents sera équipé d'un téléphone portable et de la liste des numéros d'urgence et des numéros indispensables.

8.16 - Contrôles

Le Maître d'Ouvrage s'appuie sur les personnels de l'ONF et de la RNCH pour le suivi des opérations manuelles.

Des contrôles des prestations pourront être conduits par les agents de l'ONF, du Conseil général des Landes, des communes et EPCI concernés, de la DDTM des Landes et de l'ASP, organisme gestionnaire des crédits Natura 2000 pour le compte de l'Etat et de l'Union Européenne.

8.17 - Suivi scientifique

Le Maître d'Ouvrage et l'ONF se réservent le droit de mandater tout organisme scientifique afin de conduire un suivi et une évaluation de l'opération en terme de diversité biologique. Ce suivi sera réalisé notamment par des agents mandatés par l'Observatoire de la Côte Aquitaine.

Des placettes de suivi permanent seront installées pour évaluer les évolutions de la flore et de la faune du haut de plage. Ces placettes seront matérialisées par des piquets dont la conservation et le maintien devront être assurés.

18 - Information

Des panneaux d'information seront disposés par le Maître d'Ouvrage au nord et au sud des zones d'intervention. Ces panneaux expliqueront au public la nature et les objectifs du nettoyage manuel.

Le prestataire sera tenu de vérifier la présence des panneaux lors de chaque intervention et, le cas échéant, de signaler au Maître d'Ouvrage toute dégradation ou disparition.

Le Maître d'Ouvrage se réserve par ailleurs la possibilité de recourir aux services des titulaires du lot concerné pour le remplacement des panneaux.

8.19 - Compte rendu

Chaque intervention fera l'objet d'un compte-rendu détaillé adressé au Maître d'Ouvrage dans un délai maximum de trois semaines. Il sera établi sur la base du cadre type fourni en Annexes 17 au présent CCTP.

Ce compte-rendu devra notamment mentionner :

- Les dates et heures de début et de fin d'intervention,
- Les durées d'intervention totale et sur la plage,
- Les heures et coefficients de marée

- Les conditions météorologiques
- Le nombre d'agents mobilisés
- Les contrôles éventuels
- Le volume pour chaque type de déchet,
- Les mentions quant à des déchets particuliers ou dangereux,
- Les évènements particuliers
- Une photo avant le début de l'intervention et dont l'angle de prise de vue et le cadrage devront être identiques à chaque fois, afin de mesurer mensuellement l'évolution du site.
- D'autres photos laissées à l'appréciation du titulaire pour illustrer les conditions de l'intervention.

123) Fiche compte-rendu (art 8.19)

Elles serviront de base à l'analyse présentée plus loin, des exemples sont placés en annexe. Cette fiche est transmise au maître d'ouvrage et aux personnes impliquées dans le suivi.

13) Suivi effectué par les agents de l'ONF

(Sera mis en œuvre en 2014)

Il concerne tout à la fois les éléments mentionnés dans l'article 8.16 du CCTP, mais également la notation de certains éléments spécifiques, ainsi que l'appréciation technique des opérations.

La fiche est à retourner à l'agence et au chargé de mission Natura 2000, qui aura pour rôle d'effectuer le bilan annuel, sur la base des différents suivis collectés.

Elle est annexée à ce document, mais sera transmise en format Excel.

Quelques compléments sont apportés ici afin de faciliter le renseignement de cette fiche :

Fiche n° indiquer le numéro d'ordre de l'agent observateur ; ne pas oublier la date et le nom de l'observateur.

Photos : Prendre si possible une photo avant/après, depuis le même point à chaque fois, et dans la même direction (le nord). L'entreprise en censée réaliser également des photos.

Site :

Lot, commune entreprise, longueur : permettent d'identifier le chantier concerné.

Largeur approximative de l'intervention : estimer la largeur de la zone traitée depuis la dune ; cette valeur peut évoluer d'un ramassage à l'autre.

Remarque : toute remarque utile concernant les caractéristiques du chantier

Présence de piquets limites : leur présence doit être vérifiée chaque fois

Présence des panneaux d'information : leur présence doit être vérifiée chaque fois

Vérification de la conformité de circulation des véhicules assurant le nettoyage mécanique : ils doivent en effet passer le plus à l'ouest possible, et éviter de passer sur la partie traitée manuellement. De même, on vérifiera pour les opérations du lot 1 que la bande de 5 m est bien respectée.

Remarques : à faire notamment si réponse « non » aux critères précédents ; indiquer les mesures à envisager.

Conformité cahier des charges :

Accès : indiquer si l'accès prévu est respecté ; en remarques, préciser les difficultés rencontrées, le cas échéant, et les mesures à envisager.

Respect sélectivité : Un tri est prévu pour les trois catégories, rappeler si nécessaire l'importance de séparer les déchets (tout-venant □ bennes, le reste en déchèterie).

Evaluation volumes : vérifier les volumes des sacs ; on a souvent tendance à surestimer.

Remarques : si réponse « non », indiquer les mesures à envisager.

Observations spécifiques :

Espèces patrimoniales : à noter systématiquement l'Euphorbe péplis, le Pourpier de mer, le Diotis, le Lis Matthiole, le Gravelot à collier interrompu, ou toute autre espèce d'intérêt patrimonial. On indiquera

également, le cas échéant, toute espèce peu commune, ou non identifiée (envoi de photos + échantillon pour identification).

Quantité, surface : à utiliser en fonction des caractéristiques de la station.

GPS : pointage de la localisation de stations isolées ou d'espèces (si l'espèce est présente sur tout ou une grande partie du site, pointage à effectuer vers le milieu de la zone).

Remarques : compléter les caractéristiques des observations, et les mesures à envisager.

Observations particulières :

On notera ici tout ce qui peut sembler intéressant, concernant la zone du chantier : dégradations, érosion, accumulation, abondance d'arrivages...

Objets singuliers trouvés :

Noter particulièrement les objets potentiellement dangereux (seringues, produits pyrotechniques, etc.), mais aussi des objets à identifier, des cadavres de mammifères marins ou d'espèces en quantité anormale.

Points forts de l'opération :

On appréciera ici globalement la qualité du nettoyage, des techniques employées, etc., en décrivant brièvement ces points

Points à améliorer, problèmes rencontrés :

Insister ici sur les suggestions discutées avec l'entreprise, pouvant conduire à une amélioration ; évoquer le cas échéant, les difficultés rencontrées, les problèmes particuliers...

Fiche de suivi des actions de nettoyage manuel - ONF

Fiche n°	DATE	OBSERVATEUR (s)			

Site

Lot	Commune	entreprise	linéaire (m)	Largeur approx intervention (m)	Remarques
	Présence des piquets limites	Présence des panneaux d'information	Circulation véhicules lot 1 (respect art 8.6==> à l'W de la zone)		Remarques
OUI					
NON					

Conformité cahier des charges

	Respect accès	Respect sélectivité (verre/métal/TV)	Evaluation volumes	Evaluation poids	Remarques
OUI					
NON					

Observations spécifiques

Observation espèces patrimoniales (nom)	Quantité	Surface	GPS X	GPS Y	Remarques

Observations particulières (en clair : dégradations constatées, érosion, accumulation...)

Objets singuliers trouvés (à identifier, seringues, etc.)

Points forts de l'opération

Points à améliorer, problèmes particuliers

Seconde partie : présentation des résultats, propositions

Pour 2013, les données OCA n'étant pas significatives du point de vue scientifique, nous ne les aborderons pas dans ce document ; il est en effet nécessaire de disposer d'au moins deux années de relevés pour pouvoir établir une première synthèse.

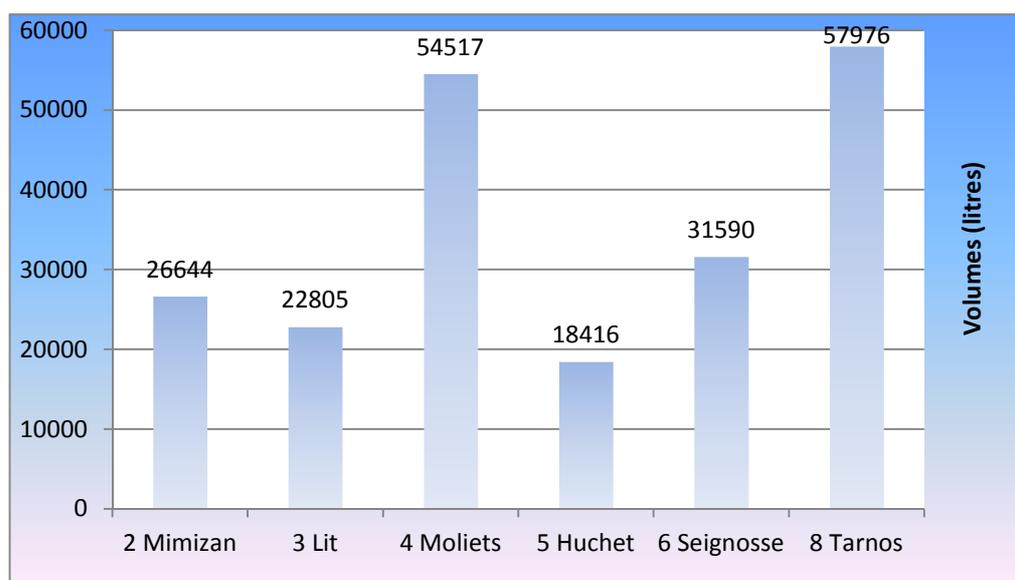
Par ailleurs, les suivis « ONF » n'ont pas été engagés, car ils se situaient au-delà des temps nécessaires aux opérations indispensables de repérages et d'organisation sur le terrain. Des rajustements seront à effectuer en 2014.

Enfin, nous présentons ici les résultats issus des fiches renseignées par les entreprises, sachant là encore qu'il ne s'agit pas de présenter des conclusions, mais de chercher à améliorer la pertinence des données recueillies, en s'appuyant sur celles qui ont été transmises en 2013.

2.1) Résultats provisoires

Les données exploitées concernent le nombre d'heures effectuées (nb d'heure de présence sur site X nombre d'intervenants), les volumes globaux récoltés, par site et pour chaque mois. Les autres données sont difficilement exploitables, du fait notamment du caractère aléatoire de leur mention.

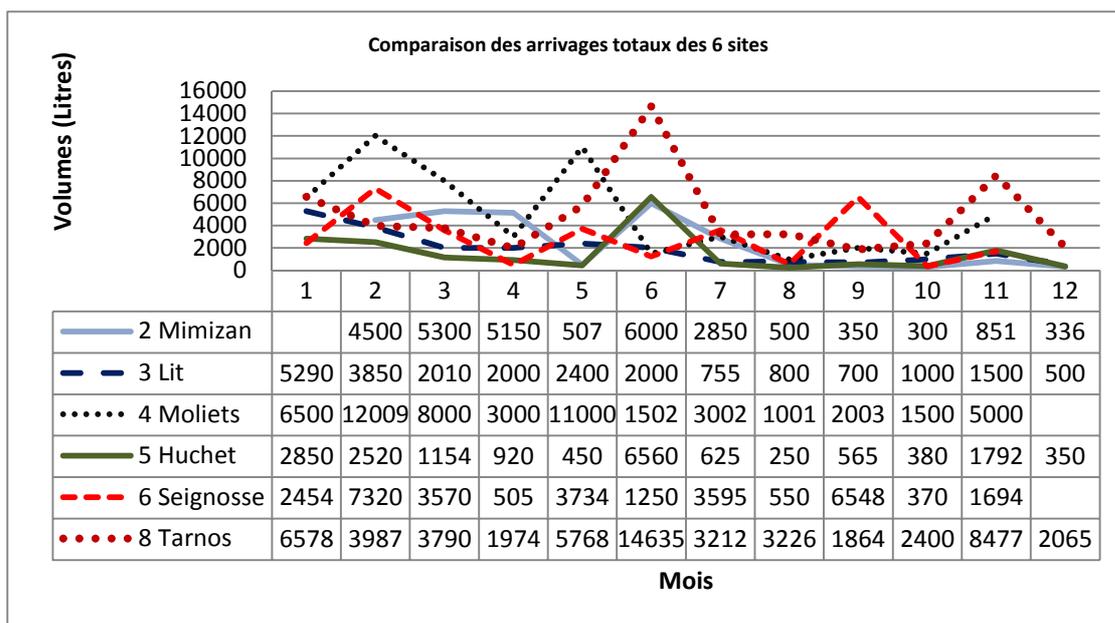
Volumes globaux :



On peut comparer ici les volumes récoltés globalement : Tarnos et Moliets se retrouvent à un niveau à peu près identique, sachant que les apports ont été plus importants à Moliets qu'à Tarnos jusqu'en mai, et qu'ensuite le phénomène s'est inversé. Tarnos a connu en juin le plus important pic d'apports, dépassant la valeur maxi de Moliets de plus de 2000 l. Ce phénomène est lié aux inondations de juin, qui ont apporté via l'Adour leur lot de déchets.

On peut dès lors s'interroger sur les valeurs relatives des apports mensuels sur chaque site ; le schéma suivant apporte une réponse, que nous allons commenter plus bas.

Volumes par opération et par site



Ces données détaillées permettent de mieux apprécier les volumes sur chaque site. Néanmoins, il s'agit là d'un « exercice » qui pour l'heure ne peut être considéré comme significatif : en effet, une analyse fiable ne pourra être faite que sur la base de plusieurs campagnes de données.

Les sites de Mimizan et Lit et Mixe ont un profil assez ressemblant, et sont même bien corrélés d'août à décembre. Si Lit et Mixe constitue le secteur où l'on observe le moins d'arrivages, ils ont été plus importants en janvier ; à Mimizan, des apports plus forts sont notés de février à avril, puis en juin (où bonne corrélation avec Huchet).

Plus globalement, on observe des arrivages en février, en peu d'apports en avril, puis un pic significatif en juin, lié vraisemblablement aux inondations qui se sont produites à ce moment-là. Entre août et octobre, les niveaux restent relativement bas, sauf pour Seignosse en septembre. Un pic secondaire apparaît ensuite en novembre.

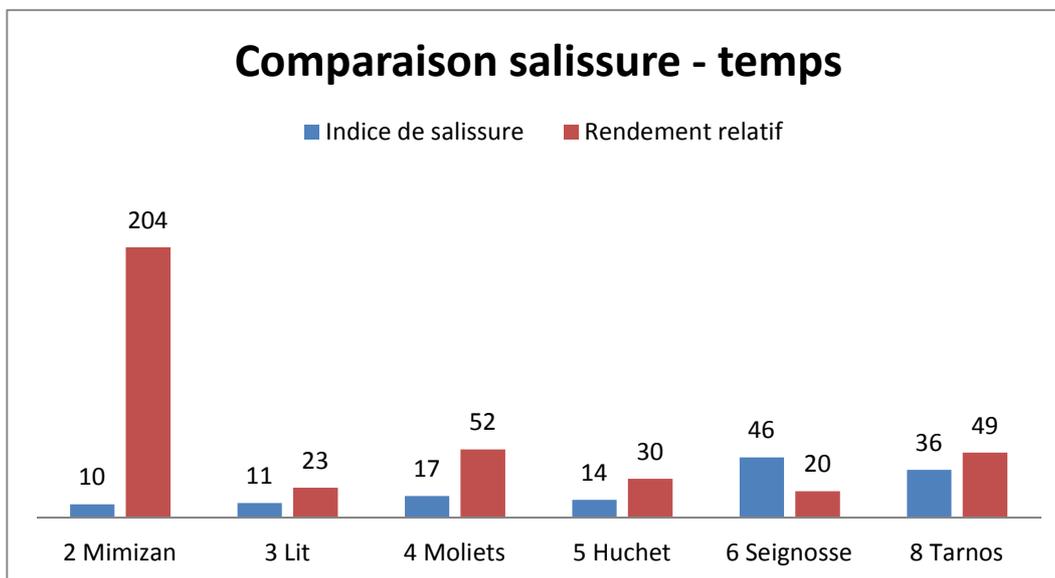
Nous l'avons dit, aucune conclusion ne peut être produite au vu de cette première campagne de nettoyage. On peut faire remarquer que la capacité de transport éolien du sable, plus forte au nord qu'au sud, peut conduire à un ensablement des arrivages. Pour peu qu'un coup de vent se produise avant l'opération de récolte, cette dernière sera donc bien inférieure à la valeur réelle des arrivages. Il serait intéressant de quantifier ce phénomène, mais aucun protocole ne semble pouvoir être mis en œuvre facilement, ou tout au moins sans augmenter le temps consacré au nettoyage.

Le prochain schéma donne une approche comparative des niveaux de salissure et des temps passés. Pour l'établir, nous avons utilisé les formules suivantes :

- **l'indice de salissure** : c'est le volume en m³, divisé par le linéaire du chantier en mètres, et multiplié par 100. Cela donne une idée du « taux de salissure » du site par unité de longueur.

- **le rendement relatif** est le nombre total d'heures travaillées, divisé par l'indice de salissure.

Afin de rendre les valeurs lisibles, il est nécessaire de les ramener à des valeurs proches, d'où l'intérêt de passer par ces formules. Bien entendu d'autres formules peuvent être employées, il sera utile de les identifier pour les synthèses qui seront faites avec des bases de données plus complètes.



Commentaire : L'indice de salissure (en bleu) permet de voir que la plage la plus « sale » est celle de Seignosse ; le linéaire du chantier est en effet inférieur à celui de Tarnos, et malgré des volumes inférieurs à ce dernier, Seignosse décroche ce label de salissure.

Pour le rendement relatif, le temps passé au regard du niveau de salissure a été beaucoup plus important à Mimizan que sur les autres sites. C'est à Seignosse qu'il est le moins important.

Nous rappelons que ces données ne peuvent permettre de conclure ; elles ont plutôt pour but de commencer à réfléchir à des outils d'analyse qui pourront être pertinents lorsque la base de données sera mieux étayée.

2.2) Propositions pour 2014

Il nous paraît utile dès à présent d'apporter des suggestions afin d'améliorer les suivis en 2014.

A) Organisation :

Il est essentiel que les protocoles soient tous mis en œuvre, conformément à ce qui est envisagé dans la première partie de ce rapport.

Il conviendra également de mieux préciser avec le Conseil général quels sont les éléments conclusifs à faire ressortir dans les futures synthèses. Une clarification des temps passés a été demandée, elle devrait permettre de mieux connaître à terme le coût effectif du nettoyage manuel.

Le Conseil général vient de proposer une fiche intégrant désormais les volumes issus du secteur pêche. Les données de 2013 ne permettent pas de conclure, mais on peut estimer une **part bien supérieure à 30 %** des volumes tout-venant.

B) Remarques générales

On peut constater que les comptes-rendus apportent des **observations très disparates**. Nous n'avons trouvé que peu d'informations sur les contacts avec le public, les remarques faites (quelles sont-elles ? combien de personnes contactées ? les réponses apportées ont-elles été suffisantes ? etc. .), mais aussi les attentes des entreprises à cet égard (faut-il réaliser un dépliant de sensibilisation ? etc.). Il serait bon de questionner les entreprises pour connaître leur position à cet égard, leurs attentes, leurs possibilités... tout en restant dans le cadre du marché.

Sur le retour de données, le **poids des fichiers** est souvent très lourd. Il serait bon de proposer du format pdf pour les comptes-rendus, et pour les images du jpg ne dépassant pas 500 à 700 ko par vue. De même, il convient de **rappeler les consignes de prises de vues** (cahier des charges).

C) Préconisations d'amélioration des fiches

- nous suggérons de **rajouter une case « seringues ramassées »** ; en effet, il nous semble que le nombre récolté est bien supérieur à celui déclaré dans les CR. Formaliser cela permettrait facilement d'établir des synthèses plus fiables (et faciliterait le renseignement du CR).

- par ailleurs, nous avons cherché à faire ressortir l'impact de la météo sur la difficulté de ramassage. Cet aspect paraît important, et la donnée pourrait être intégrée aux analyses. Pour faire simple, il est proposé de **rajouter trois critères** à la description écrite de la météo : 1 : conditions agréables ; 2 : conditions moyennes (pluie fine, froid, chaleur...) ; 3 : conditions difficiles (vent, froid aigu, chaleur extrême, pluie forte et averses...).

- il sera bon également, sans avoir à modifier la fiche, de demander que dans les observations soient portés (ou pas...) **les informations relatives** : à l'~~Euphorbe pépilis~~ ; au ~~Gravelot~~ à collier interrompu ; à l'observation de ~~plantes inconnues~~ (dans ce cas → photo) ; à l'observation de ~~cadavres d'animaux~~ (c'est généralement fait ... mais pas systématiquement).

- pour les opérations menées sur plusieurs jours, **renseigner une fiche par journée** sous le même numéro de CR (CR 2a, CR 2b par exemple).

D) Divers

Une opération de **criblage des laisses de mer** a été expérimentée à Moliets. Ce travail fastidieux permet d'éliminer des particules fines, inférieures aux tailles de récolte spécifiées. Toutefois cette opération mériterait qu'elle soit examinée de plus près, car il est effectivement difficile de parvenir à un nettoyage fin lorsque les laisses arrivent massivement et parfois très fractionnées. Il conviendrait que **l'OCA puisse réfléchir** à cet aspect.

Conclusion

Cet essai de synthèse n'apportera pas de conclusion définitive, mais permettra d'une part de savoir quels sont les éléments de synthèse à privilégier, et d'autre part d'améliorer la qualité des suivis.

La mise en place des chantiers en 2013 a été quelque peu laborieuse, aussi nous préconisons que la partie « suivis » soit mieux cadrée en 2014.

Il est enfin nécessaire d'inciter plus les entreprises à renseigner correctement les comptes-rendus, et à joindre des photos significatives (au moins une photo prise chaque fois depuis le même point avant-après le nettoyage, + 1 photo illustrant bien l'opération réalisée).

Une réunion technique serait souhaitable (février ?), suivie d'une réunion de cadrage avec les entreprises.

Le chargé de mission Natura 2000,



Troisième partie : Planches photographiques

Lot 2 Mimizan



Mars : types de tout-venant



Juillet : panneau d'information



Juillet : récolte de verre



Aout : vue du chantier



Septembre : traces de véhicules



Septembre : zone de nettoyage ensablée.



Octobre : vue du chantier



Octobre : traces de véhicules



Novembre : chantier sous la pluie



Novembre : conditions difficiles



Novembre : déchets de pêche



Décembre : nouveau panneau



Décembre : morceaux de bateau



Décembre : caisse de déchets issus de la pêche



Décembre : récolte de verre



Décembre : sacs remplis

Lot n° 3 – Lit et Mixe



Octobre : avant l'opération



Octobre : après l'opération



Novembre : on constate ici que les arrivages sont peu nombreux, et qu'un ensablement s'en produit, masquant certains déchets.



Novembre : même site, avec le retour du soleil.



Décembre : même constat que précédemment



Décembre : le panneau du site

Lot n° 4 – Moliets



Janvier : petite érosion : dans ces secteurs les déchets sont assez rares, ils s'accumulent plus au sud.



Janvier : quelques résidus du secteur pêche.



Mars : une zone assez « propre ». Une petite falaise d'érosion est visible.



Juin : aspect des laisses



Septembre : arrivages importants