SaVE « Sable, Vague, Environnement »

Mise à jour d'étude : Recensement des pratiques de nettoyage des plages dans le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion

Crédit photo : Association SaVE/V.Lecha

Rapport final : Septembre 2021

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Parc naturel marin
Golfe du Lion

Table des matières

Elaboration du questionnaire : 4
Comparaison des réponses avec l'état des lieux de 2010, et tendances générales : 4
Informations préalables : 4
Le cas du nettoyage mixte : 5
Un nettoyage restreint à la période estivale et uniformisé : 5
Une progression de l'intervention manuelle : 8
La surface des plages semble influer sur le type de nettoyage : 10
Le nettoyage mécanique plutôt plus cher que le nettoyage manuel : 12
Des justifications centrées sur le nettoyage mécanique 14
Les déchets 14
Sensibilisation et perspectives d'évolutions 15
Fiches techniques par communes et cartographie : 17
Commune de Leucate : 19
Commune de Torreilles : 26
Commune de Sainte-Marie-la-Mer : 32
Commune de Canet-en-Roussillon : 39
Commune de Saint-Cyprien : 44
Commune d'Elne : 46
Commune d'Argelès-sur-Mer : 49
Commune de Collioure : 53
Commune de Banyuls-sur-Mer 58
Commune de Cerbere : 61
Annexes : Questionnaire 64

Table des illustrations

Tableau 1: Tableau récapitulatif des types de nettoyage des plages selon les périodes en 2010..... 6
Tableau 2: Tableau récapitulatif des types de nettoyage des plages selon les périodes en 2021..... 7
Tableau 3: Comparaison des pratiques de nettoyage des plages entre 2010 et 2021, par la surface nettoyée. En rouge les pertes de surface, et en vert les gains de surface. Les communes du Barcarès et de Port-Vendres ne sont pas prise en compte..... 9
Tableau 4: comparaison 2010-2021 des surfaces de nettoyage selon nos catégories "intensive" et "douce". En rouge les pertes de surface, et en vert les gains de surface. Les communes du Barcarès et de Port-Vendres ne sont pas prise en compte..... 9
Tableau 5: Surface moyenne des plages selon le type de nettoyage appliqué, en 2021 10
Tableau 6: nombre d'interventions de nettoyage mécanique et/ou manuel..... 11
Tableau 7: Détail du nombre d'interventions par communes pour les années 2010 et 2021..... 11
Tableau 8: Détail des budgets communiqués sur le nettoyage de plage pour l'année 2021 12
Tableau 9: Indice Budget par rapport à la surface (calculé en divisant le budget total par la surface de nettoyage) 13
Tableau 10: Indice Budget/surface selon le type de nettoyage..... 13
Tableau 11: Indice budget divisé par la surface multiplié par le nombre d'intervention 14

Figure 1: Type de déchets récoltés sur les plages 15
Figure 2: Détail des notes sur l'impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité 16
Figure 3: Détail des notes sur l'impact du nettoyage mécanique sur l'érosion 16
Figure 4: Eléments identifiés par les communes pour les aider à changer de pratiques de nettoyage de plages..... 17
Figure 5: Nettoyage des plages à l'échelle de l'ensemble du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion 18

Cette étude est une mise à jour d'une précédente effectuée en 2010 par l'EID-Méditerranée, au sujet du nettoyage des plages. Cette mise à jour concerne les communes inclues dans le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion, soit 12 communes de Cerbère à Leucate.

Cette étude a pour objectif de dégager des tendances d'évolutions et de recenser les schémas d'organisation de nettoyage des plages mis en œuvre aujourd'hui.

La méthode a été de diffuser à chaque responsable des communes un questionnaire en ligne.

Elaboration du questionnaire :

Le questionnaire a été construit par Victor Lecha de l'association SaVE, sur les bases du questionnaire de l'EID-Méditerranée de 2010.

Le questionnaire a été construit en trois parties (annexe …) :

- Le nettoyage des plages : les questions porteront sur les méthodes employées, leurs fréquences d'utilisation, les périodes d'application, ainsi que les moyens techniques et budgétaires allouées ;
- La gestion des déchets : il sera question d'identifier les déchets ramassés par les gestionnaires, leurs quantités, et leur traitement.
- Connaissance et projets : cette partie interroge les enquêtés sur leur connaissance de l'impact du nettoyage mécanique sur le système plage, ainsi que sur les possibilités d'évolutions et les leviers à actionner pour faciliter ces évolutions.

Comparaison des réponses avec l'état des lieux de 2010, et tendances générales :

Informations préalables :

Pour comparer les données de 2010 et de 2021, il est nécessaire de disposer d'un référentiel commun. Ce référentiel commun a été construit de la façon suivante.

Les pratiques de nettoyage des plages dépendent de trois variables : le type de nettoyage (mécanique, mixte, et manuel), la surface nettoyée, et la fréquence de nettoyage.

A partir de ces variables, plusieurs critères ont été dégagé pour chaque type de nettoyage. Ils seront caractérisés par : la surface ; l'amplitude temporelle ; le nombre de passages sur un mois ; et par un indice de nettoyage construit en multipliant la surface nettoyée par le nombre de passages sur un mois. Ces critères seront calculés à l'échelle de chaque commune, et à l'échelle de l'ensemble des plages du Parc.

Enfin malgré les approches et différentes relances, notons que **deux communes n'ont pas répondu au questionnaire**. Il s'agit des communes du **Barcarès**, et de **Port-Vendres**. Ainsi, pour avoir une comparaison de données qui fasse sens, **ces deux communes ne seront pas comptées dans nos calculs**.

Le cas du nettoyage mixte :

Lors du traitement des résultats, il est rapidement apparu qu'il n'était pas révélateur d'évaluer les types de nettoyage de la façon suivante : nettoyage mécanique, nettoyage mixte, et nettoyage manuel.

Le nettoyage mixte correspond à un nettoyage mécanique effectué en alternance d'un nettoyage manuel. En théorie, le nettoyage mixte correspond alors à un nettoyage plus doux que le nettoyage mécanique seul. Seulement, les communes considèrent qu'une plage est concernée par un nettoyage mixte lorsque s'effectue un nettoyage mécanique en addition à un nettoyage manuel.

Ainsi, la quasi-totalité des plages se retrouvent concernées par un nettoyage dit mixte. Cependant, lorsqu'un engin mécanique effectue un ou plusieurs passages quotidiens, voire un passage tous les deux jours, il est difficile de le caractériser en nettoyage doux malgré l'accompagnement d'un nettoyage manuel.

Le nettoyage mixte a alors été divisé en deux catégories :

- Nettoyage à dominante manuelle : plus de passages manuels que de passages mécaniques ;
- Nettoyage à dominante mécanique : plus de passages mécaniques que de passages manuels.

Un nettoyage restreint à la période estivale et uniformisé :

En 2010, le nettoyage des plages est globalement effectué en période estivale (de juin à septembre), mais plusieurs communes étendent ce nettoyage sur les basses saisons, voire sur toute l'année (cas de Leucate, Torreilles, Canet-en-Roussillon, et Argelès-sur-Mer) (*tableau 1*).

En 2021, aucune commune n'effectue de nettoyage au-delà du mois de septembre ; et seules deux communes commencent le nettoyage avant le mois de juin (Leucate et Sainte-Marie-la-Mer). Notons les cas particuliers de la plage Sud de Sainte-Marie-la-Mer où un nettoyage manuel strict est effectué entre mars et octobre par une association de réinsertion (Association Tremplin pour l'Emploi), et de Cerbère où le nettoyage des plages est effectué toute l'année dans un contexte particulier (petites criques et plages de poches) (*tableau 2*)

En 2021, les pratiques sont plus uniformes à l'échelle des communes : il est fréquent que toutes les plages d'une commune soient nettoyées de la même façon. Il y a moins de nettoyage qui soit spécifique à chaque plage, ce qui était le cas en 2010 (*tableaux 1 et 2*).

Il y a aussi eu l'instauration d'un nettoyage progressif ou par étape pour certaines communes. C'est-à-dire que différents types de nettoyage vont s'appliquer à une même plage selon la période de l'année. C'est notamment le cas des communes de Leucate, Torreilles et Sainte-Marie-la-Mer (*tableaux 1 et 2*).

Tableau 1: Tableau récapitulatif des types de nettoyage des plages selon les périodes en 2010.

Commune	Secteur	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Leucate	La Franqui et Coussoules												
	Leucate-Plage												
	Mouret												
	Plage Naturiste												
	Port-Leucate												
Le Barcarès													
Torreilles	Zone Urbaine												
	Sud Bourdigou												
Sainte-Marie-la-Mer													
Canet-en-Roussillon	Nord du Têt												
	Sardinal												
	Zone Urbaine												
	Lido												
Saint-Cyprien													
Elne													
Argelès-sur-Mer	RNN Mas Larrieu Nord												
	RNN Mas Larrieu Sud												
	Plage Marende												
	Zone Urbaine												
	Plages de poches												
Collioure													
Port-Vendres													
Banyuls-sur-Mer	Plage du Troc												
	Plage des Elmes												
Cerbère													

Légende :

	Absence de nettoyage
	Nettoyage manuel strict
	Nettoyage mixte à dominante manuelle
	Nettoyage mixte à dominante mécanique
	Nettoyage mécanique strict

Tableau 2: Tableau récapitulatif des types de nettoyage des plages selon les périodes en 2021.

Commune	Secteur	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Leucate													
Le Barcarès													
Torreilles	Zone urbaine												
	Sud du Bourdigou												
Sainte-Marie-la-Mer	Plage Nord												
	Plage Centrale												
	Plage Epis												
	Plage Sud												
Canet-en-Roussillon	Nord du Têt												
	Zone Urbaine												
	Lido												
Saint-Cyprien													
Elne													
Argelès-sur-Mer	RNN Mas Larrieu												
	Zone Urbaine												
	Plage de la Ouille												
	Plages de poches												
Collioure													
Port-Vendres													
Banyuls-sur-Mer													
Cerbère													

Légende :

	Absence de nettoyage
	Nettoyage manuel strict
	Nettoyage mixte à dominante manuelle
	Nettoyage mixte à dominante mécanique
	Nettoyage mécanique strict

Une progression de l'intervention manuelle :

Entre 2010 et 2021, les communes ont eu tendance à faire évoluer leur pratique par un nettoyage mixte : **la surface totale de plages nettoyées par un dispositif mixte a augmenté de 594 244 m²** (242 058 m² de mixte à dominante manuelle et 352 957 m² de mixte à dominante mécanique) (*tableau 3*).

La surface totale des plages non-nettoyées a diminuée entre 2010 et 2021 (329 985 m² en 2010 contre 325 274 m² en 2021). Le principal changement se situe sur la commune d'Argelès-sur-Mer, où la zone Nord de la Réserve Naturelle Nationale du Mas Larrieu, non-nettoyée en 2010, est devenue nettoyée en manuel strict. Notons que les plages de poches des communes d'Argelès-sur-Mer (au Sud de la plage de la Ouille) et de Collioure sont passées de plages nettoyées manuellement à des plages non-nettoyées (*tableau 3*).

Notons que **les plages non-nettoyées correspondent surtout à des sites du Conservatoire du Littoral ou classés** : l'embouchure du Bourdigou, l'embouchure du Têt, et le lido de l'étang de Canet.

La surface totale des pages nettoyées manuellement a fortement diminué (perte de 266 576 m² entre 2010 et 2021), et cela s'explique par le passage à un nettoyage mixte des plages de la Franqui et des Coussoules sur la commune de Leucate (environ 300 000 m² à elles deux). **En omettant la commune de Leucate, la surface des plages concernées par un nettoyage strictement manuel a plutôt augmenté.** Les gains de surface se situent à Banyuls-sur-Mer où les plages étaient nettoyées par un dispositif mixte, mais aussi sur la côte sableuse avec la RNN du Mas Larrieu (autrefois non-nettoyées) (*tableau 3)*

Pour ce qui est de la surface des plages où s'effectue un nettoyage mixte à dominante manuelle, l'augmentation est très importante, passant de 95 038 m² à 337 096 m² (+ 254,69%). Cela s'explique par le passage de nombreuses plages d'un nettoyage mixte à dominante mécanique à un nettoyage mixte à dominante manuelle ; c'est notamment le cas des plages de Saint-Cyprien et de Torreilles (*tableau 3*).

La surface totale de plages nettoyées par un dispositif mixte à dominante mécanique a augmenté entre 2010 et 2021 (1 089 197 m² contre 1 441 383 m²). Cependant, cette augmentation est dû à l'adoption de ce dispositif par la commune de Leucate pour l'ensemble de ses plages (+ 1 030 522 m² à elles seules) ; et en réalité, ce dispositif concerne moins de commune qu'en 2010 (6 communes contre 3 aujourd'hui). **En omettant la commune de Leucate, ce dispositif est appliqué à 527 462 m² en 2010 et à 410 861 m² en 2021 ; soit une baisse de 22,10 %** (*tableau 3*).

Enfin, **la surface des plages nettoyées strictement mécanique a baissé de 42,51%**, passant de 759 747 m² en 2010 à 436 790 m² en 2021. Ce changement s'explique par l'application d'un nettoyage mixte à Canet-en-Roussillon et à Leucate (*tableau 3*). Aujourd'hui, les plages où s'effectue un nettoyage strictement mécanique sont les plages centrales de Sainte-Marie-la-Mer et d'Argelès-sur-Mer, ainsi que la plage d'Elne.

Tableau 3: Comparaison des pratiques de nettoyage des plages entre 2010 et 2021, par la surface nettoyée.
En rouge les pertes de surface, et en vert les gains de surface.
Les communes du Barcarès et de Port-Vendres ne sont pas prise en compte.

Type de nettoyage	Surface en 2010	Surface en 2021	Différence
Absence de nettoyage	329 985 m²	325 274 m²	-4 711 m² *(+ 1,42 %)*
Nettoyage manuel strict	407 830 m²	141 254 m²	-266 576 m² *(- 65,36 %)*
Nettoyage mixte à dominante manuelle	95 038 m²	337 096 m²	+242 058 m² *(+ 254,69 %)*
Nettoyage mixte à dominante mécanique	1 089 197 m²	1 441 383 m²	+352 186 m² *(+ 32,33 %)*
Nettoyage mécanique strict	759 747 m²	436 790 m²	-322 957 m² *(- 42,51 %)*

Pour simplifier, nous pourrions construire deux groupes :

- Pratique « douce » : comprenant l'absence de nettoyage, le nettoyage manuel strict, et le nettoyage mixte à dominante manuelle.
- Pratique « intensive » : le nettoyage strictement mécanique et le nettoyage mixte à dominante mécanique.

Entre 2010 et 2021, la tendance à une augmentation de la surface de plages nettoyées par une pratique « intensive » (29 229 m² en plus, soit 1,58% d'augmentation). **Néanmoins, en enlevant de l'équation la commune de Leucate**, la situation est inverse : **345 806 m² ont basculés d'une pratique « intensive » en 2010 à une pratique « douce » en 2021**, soit 12,89 % de la totalité des plages du PNMGL (20,94 % du PNMGL si on enlève la commune de Leucate) (*tableau 4*).

Tableau 4: comparaison 2010-2021 des surfaces de nettoyage selon nos catégories "intensive" et "douce".
En rouge les pertes de surface, et en vert les gains de surface.
Les communes du Barcarès et de Port-Vendres ne sont pas prise en compte.

Type de nettoyage	Surface en 2010	Surface en 2021	Différence
Pratique « douce »	832 853 m²	803 624 m²	-29 229 m² *(- 3,51 %)*
Pratique « intensive »	1 848 944 m²	1 878 173 m²	+29 229 m² *(+ 1,58 %)*
Pratique « douce » *(sans Leucate)*	457 818 m²	803 624 m²	+345 806 m² *(+ 75,53 %)*
Pratique « intensive » *(sans Leucate)*	1 193 457 m²	847 651 m²	-345 806 m² *(- 40,79 %)*

La surface des plages semble influer sur le type de nettoyage :

En calculant la surface moyenne des plages selon leur type de nettoyage, plusieurs tendances ressortent (*tableau 5*) :

- **Les plages non-nettoyées sont plutôt étendues**, sachant que nous avons aussi vu qu'elles correspondaient à des zones naturelles[1] ;
- **Les plages nettoyées strictement manuellement sont particulièrement étroites** (8 828 m² en moyenne) ; cela s'explique par les nombreuses plages de poche.
- **Le nettoyage mécanique concerne les plages les plus étendues en moyenne** : avec des plages de 160 153 m² pour le nettoyage mixte à dominante mécanique et 72 798 m² pour le nettoyage mécanique strict.

Tableau 5: Surface moyenne des plages selon le type de nettoyage appliqué, en 2021

Type de nettoyage	Surface totale	Nombre de plages	Surface moyenne
Absence de nettoyage	325 274 m²	6	65 055 m²
Nettoyage manuel strict	141 254 m²	16	8 828 m²
Nettoyage mixte à dominante manuelle	337 096 m²	6	56 183 m²
Nettoyage mixte à dominante mécanique	1 441 383 m²	9	160 153 m²
Nettoyage mécanique strict	436 790 m²	6	72 798 m²

En fonction de la fréquence des nettoyages, nous pouvons calculer le nombre total d'interventions sur les plages. En d'autres termes, le nombre de passages effectués pour nettoyer chaque plage, qu'ils soient mécaniques ou manuels.

La sommes des interventions de toutes les communes, nous apprend qu'**il y a plus de passages manuels que de passages mécaniques** (1 838 contre 1 490). Néanmoins, difficile d'estimer qu'un type de pratique est plus facile à instaurer qu'un autre puisqu'**en saison estivale les communes adoptent toutes des interventions quotidiennes, qu'elles soient manuelles ou mécaniques** (sans porter d'importance à la surface donc) (*tableau 6*).

Toutefois, **en moyenne, une plage nettoyée mécaniquement** (mécanique strict ou mixte) **obtient plus d'interventions qu'une plage nettoyée manuellement** (manuel strict ou mixte). Dans les faits, il y a en moyenne 78 interventions mécaniques sur les plages concernées par un nettoyage mécanique ; et 57 interventions manuelles sur les plages nettoyées manuellement (*Tableau 6*).

Entre 2010 et 2021, la moyenne d'interventions par plage a baissé, les interventions mécaniques ont plutôt stagnées (79 en 2010 contre 78 en 2021) mais les interventions manuelles ont nettement diminué (81 en 2010 contre 57 en 2021) (*tableau 6*).

[1] Dans le sens qu'elles correspondent à des zones du Conservatoire du Littoral ou classées.

Tableau 6: nombre d'interventions de nettoyage mécanique et/ou manuel

	2010			2021		
Type d'intervention	Nombre total de passages	Nombre de plages concernées	Moyenne d'interventions selon les plages concernées	Nombre total de passages	Nombre de plages concernées	Moyenne d'interventions selon les plages concernées
Mécanique	1 822	23	79	1 490	19	78
Manuelle	1 876	23	81	1 838	32	57

En 2010, 6 communes intervenaient quotidiennement avec des engins mécaniques : Leucate, Torreilles, Sainte-Marie-la-Mer, Canet-en-Roussillon, Saint-Cyprien, et Elne. **En 2021, elles ne sont plus que 4** : Leucate, Sainte-Marie-la-Mer, Canet-en-Roussillon, et Argelès-sur-Mer.

En 2021, 4 communes interviennent plus souvent avec un dispositif mécanique qu'avec un dispositif manuel : Leucate, Torreilles, Sainte-Marie-la-Mer, et Elne. Elles étaient 5 en 2010 : Leucate, Torreilles, Sainte-Marie-la-Mer, Canet-en-Roussillon, Elne, Argelès-sur-Mer.

A l'inverse, en 2010, au moins 3 communes privilégiaient les interventions manuelles : Torreilles, Collioure, Cerbère ; et elles sont 5 en 2021 : Saint-Cyprien, Argelès-sur-Mer, Collioure, Banyuls-sur-Mer, Cerbère.

Tableau 7: Détail du nombre d'interventions par communes pour les années 2010 et 2021

	2010		2021	
Commune	Nombre de passages manuels	Nombre de passages mécanique	Nombre de passages manuels	Nombre de passages mécanique
Leucate	306	253	516	606
Torreilles	365	122	32	48
Sainte-Marie-la-Mer	248	488	128	222
Canet-en-Roussillon	61	231	244	244
Saint-Cyprien	122	122	122	48
Elne	0	122	0	30
Argelès-sur-Mer	93	126	366	122
Collioure	122	0	244	0
Banyuls-sur-Mer	276	90	124	0
Cerbère	92	92	0	0
Total	1876	1822	1838	1490

Le nettoyage mécanique plutôt plus cher que le nettoyage manuel :

En ce qui concerne les moyens financiers, les données sont difficilement accessibles, et 7 communes ont accepté de partager ces données. C'est cependant plus qu'en 2010 où 2 communes avaient communiqué ces informations.

Ces informations sont aussi à prendre avec prudence puisque ce sont des budgets estimatifs, où les communes n'ont forcément toutes pris les mêmes critères d'évaluation des coûts (achat de matériel, mains-d'œuvre, carburant, entretien des véhicules, etc.).

Les données brutes sont très hétérogènes. La commune pour qui le nettoyage des plages coute le plus cher est la commune de Leucate : 160 000€ pour le nettoyage mécanique et 180 000€ pour le nettoyage manuel. Tandis que les communes qui dépensent le moins sont Elne pour le nettoyage mécanique : 6 000€ ; et Sainte-Marie-la-Mer pour le nettoyage manuel : 7 000€. Sur le budget total, Torreilles est la commune qui dépense le moins avec 10 000€ (*tableau 8*).

Les budgets sont à mettre en relief avec différents facteurs : notamment la surface nettoyée, les moyens techniques employés, et le nombre d'interventions.

Ainsi, Leucate est la commune avec la surface de plage nettoyée la plus importante (1 030 522m²), avec les moyens techniques les plus importants (agents, tracteurs avec cribleuses, bulldozer, poids lourds, bennes, etc.), et un nombre d'interventions parmi les plus nombreux (*tableau 7*) ; là où Elne et Sainte-Marie-la-Mer sont parmi celles ayant la surface nettoyée la moins importante (28 414m² pour Elne, et 52 525m² pour Sainte-Marie-la-Mer), et où Torreilles et Elne sont les communes qui effectuent le moins d'interventions (*tableau 7*).

Tableau 8: Détail des budgets communiqués sur le nettoyage de plage pour l'année 2021

Commune	Budget total	Budget nettoyage mécanique	Budget nettoyage manuel
Leucate	230 000	160 000	180 000
Torreilles	10 000	*NC*	*NC*
Sainte-Marie-la-Mer	45 000	17 000	7 000
Canet-en-Roussillon	*NC*	*NC*	*NC*
Saint-Cyprien	110 000	45 000	65 000
Elne	6 000	6 000	0
Argelès-sur-Mer	25 000	*NC*	*NC*
Collioure	48 000	15 000	30 000
Banyuls-sur-Mer	*NC*	*NC*	*NC*
Cerbère	*NC*	*NC*	*NC*

En calculant le budget estimé par rapport à la surface totale, les résultats se lissent (moins de 1€ par m²), et seulement Collioure se détache (plus de 5€ par m²). Ce résultat s'explique certainement par le contexte de la côte rocheuse (Collioure est la seule commune de la côte rocheuse ayant communiqué son budget) : de petites plages de poche donc une surface à nettoyer plus petite que les autres (8 905m²), mais éloignées les unes des autres et certainement plus difficilement accessible, avec des moyens techniques qui eux fonctionnent sur une base similaire aux autres communes (prix de la main d'œuvre, des véhicules, du carburant, etc.) (tableau 9).

Tableau 9: Indice Budget par rapport à la surface (calculé en divisant le budget total par la surface de nettoyage)

Commune	Budget total *(en €)*	Surface totale *(en m²)*	Indice budget / surface *(en €/m²)*
Leucate	230 000	1 030 522	0,223
Torreilles	10 000	104 509	0,096
Sainte-Marie-la-Mer	45 000	84 039	0,535
Saint-Cyprien	110 000	232 587	0,473
Elne	6 000	28 414	0,211
Argelès-sur-Mer	25 000	348 665	0,072
Collioure	48 000	8 905	5,390

En produisant le même calcul selon que le nettoyage soit mécanique ou manuel, nous voyons que l'indice €/m² est globalement légèrement plus élevé pour le nettoyage mécanique (*tableau 10*). Néanmoins, l'échantillon est faible : 4 communes seulement. Notons que les indices de Collioure et de Sainte-Marie-la-Mer sont nettement différent selon le type de nettoyage (multipliés par 2).

Tableau 10: Indice Budget/surface selon le type de nettoyage

Commune	Indice budget / surface *(en €/m²)*	Indice budget mécanique / surface nettoyée mécaniquement *(en €/m²)*	Indice budget manuel / surface nettoyée manuellement *(en €/m²)*
Leucate	0,223	0,175	0,155
Sainte-Marie-la-Mer	0,535	0,133	0,202
Saint-Cyprien	0,473	0,279	0,193
Collioure	5,390	3,369	1,684

Pour ces communes, nous pouvons aussi mettre en corrélation le budget avec le nombre de passages selon le type de nettoyage. C'est-à-dire, calculer un indice en divisant le budget alloué selon le type de nettoyage, par la surface concernée multipliée par le nombre d'intervention. Cet indice permet d'estimer le poids des types d'intervention selon le type de nettoyage.

Cet indice est globalement plus élevé pour le nettoyage mécanique, avec une différence plus ou moins marquée. Néanmoins la différence est très importante pour la commune de Collioure où l'indice mécanique est 1220% plus important que l'indice manuel. Ainsi, à Collioure le prix d'une intervention mécanique est beaucoup plus important que le prix d'une intervention manuelle en tenant compte de la surface couverte par ces interventions.

Tableau 11: Indice budget divisé par la surface multiplié par le nombre d'intervention

Commune	Indice budget mécanique / (surface nettoyée mécaniquement x nombre d'interventions)	Indice budget manuel / (surface nettoyée manuellement x nombre d'interventions)	Différence en % *(par rapport à l'indice manuel)*
Leucate	2,562	3,385	-24,312
Sainte-Marie-la-Mer	9,112	7,014	+29,908
Saint-Cyprien	40,307	22,907	+75,962
Collioure	3 368,894	276,139	+1220

Des justifications centrées sur le nettoyage mécanique

Les collectivités justifient leur schéma de pratique selon quatre regroupements d'idées :

- Un besoin d'efficacité, de rapidité, et la pression populaire : communes de Leucate, de Canet-en-Roussillon, et d'Argelès-sur-Mer.
- Une volonté de réduire l'impact du nettoyage mécanique sur l'érosion : communes de Torreilles et de Saint-Cyprien.
- Une utilisation du nettoyage mécanique à cause de la présence régulière de macrodéchets (bois flottés surtout) : communes de Saint-Marie-la-Mer et d'Elne.
- Un manque de choix, avec un contexte rendant le nettoyage mécanique impossible : communes de Collioure et de Banyuls-sur-Mer.

Ces justifications font ressortir des préoccupations différentes (tourisme, érosion, macrodéchets), ainsi qu'une sorte de fatalité dans le discours pour certaines (contexte naturel ou économique). Notons que le discours des communes est toujours centré sur le nettoyage mécanique : elles ne justifient pas leur organisation générale mais uniquement leur utilisation du nettoyage mécanique. Cela est peut-être le signe d'une connotation négative de cette pratique, et de la reconnaissance d'une pratique qu'il faudrait diminuer.

Les déchets

Dans les déchets collectés, certains se dégagent par leurs fréquences de citation : le plastique (pour 100% des communes), les mégots (pour 90% des communes), le verre, les papiers et le bois flottés (80%), et le polystyrène (70%). Néanmoins, des communes considèrent toujours des éléments naturels comme déchets à ramasser : coquillages, galets, algues, feuilles mortes de posidonies (pourtant protégées) (figure 1).

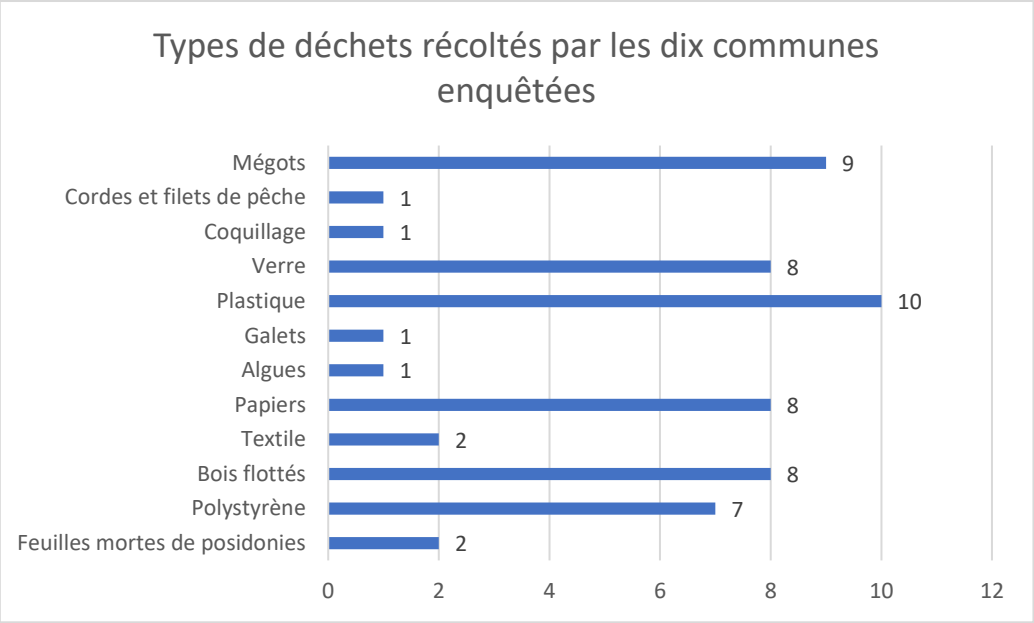


Figure 1: Type de déchets récoltés sur les plages

En 2021, seulement deux communes déclarent faire de la valorisation de ces déchets. Il s'agit de la commune d'Elne qui recycle le bois flotté en copeaux pour renforcer les espaces dunaires, et de Banyuls-sur-Mer qui mentionne des bacs à tempêtes, avec peut-être l'idée de montrer ces déchets.

Sensibilisation et perspectives d'évolutions

Les communes se sont exprimées sur l'impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité et l'érosion. La notation se fait de 0 à 10, avec 0 en impact nul et 10 en impact fort.

La moyenne des notes se situe légèrement au-dessus de 5/10 (5,1/10) pour l'impact sur la biodiversité et bien en-dessous (4/10) pour l'impact sur l'érosion. Ceci-dit, l'éventail des notes donne un aperçu très hétérogène avec des notes extrêmes sur les deux graphiques : la commune de Leucate estime que le nettoyage a un impact nul sur la biodiversité et l'érosion (0/10 et 0/10), ou au contraire Collioure qui estime que cela a un impact majeur (10/10 et 10/10) (*figure 2 et 3*).

Ces notes révèlent plusieurs choses (*figure 2 et 3*) :

- Certaines communes ont une position assumée : Leucate, Collioure, mais aussi Canet-en-Roussillon (3/10 et 3/10), Cerbère (8/10 et 8/10) ou Elne (0/10 pour l'impact sur l'érosion, en notant même un impact positif puisque les déchets sont revalorisés pour renforcer la dune).
- Certaines communes expriment un manque de connaissance, c'est le cas de Sainte-Marie-la-Mer, de Saint-Cyprien, et de Banyuls-sur-Mer (justifiant leurs notes par « aucune idée » ou par un manque de connaissance).
- Globalement, un manque de sensibilisation des enquêtés sur ces thématiques. L'impact du nettoyage mécanique est plutôt minimisé ou nié, pointant parfois d'autres causes plus importantes (la hausse du niveau marin, le réchauffement climatique, les tempêtes, etc.), etc.

Sur ce graphique (*figure 2*), les notes sont très hétérogènes. Les communes de Leucate (0/10), Banyuls-sur-Mer (3/10), Canet-en-Roussillon (3/10), et Elne (4/10) ont donnés des notes inférieures à 5/10 ; tandis que Sainte-Marie-la-Mer (7/10), Cerbère (8/10), et Collioure (10/10) estiment l'impact du nettoyage mécanique élevé sur la biodiversité.

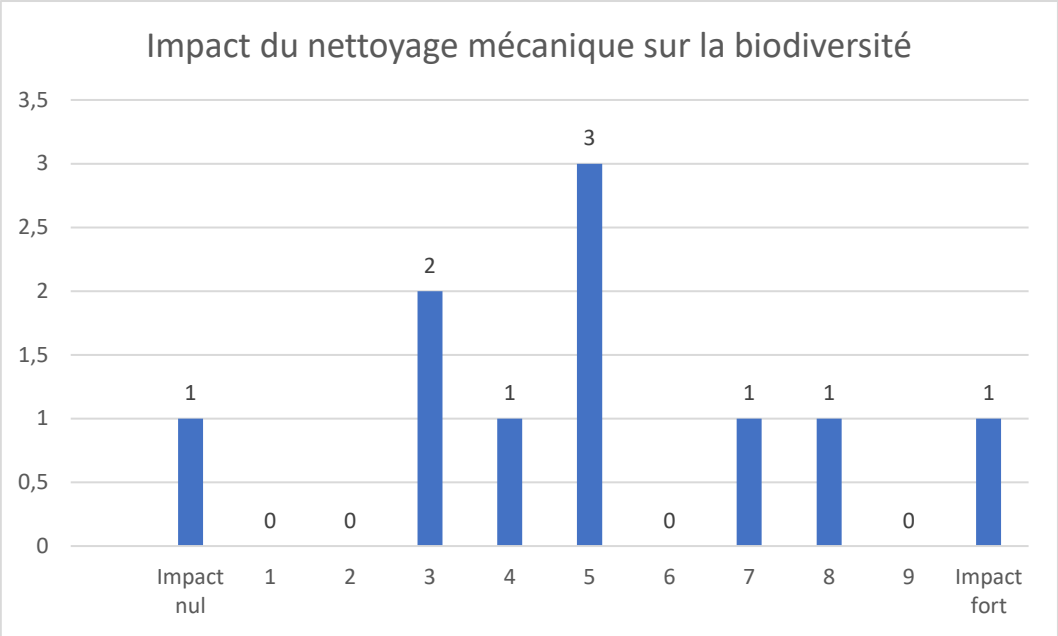


Figure 2: Détail des notes sur l'impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité

Sur ce graphique (*figure 3*), les notes se concentrent sur les notes basses, inférieures à 5/10. Les communes de Leucate (0/10), Sainte-Marie-la-Mer (0/10), Elne (0/10), Banyuls-sur-Mer (3/10), Canet-en-Roussillon (3/10) et Argelès-sur-Mer (3/10) estiment que l'impact du nettoyage mécanique est faible sur l'érosion ; tandis que Saint-Cyprien (6/10), Torreilles (7/10) Cerbère (8/10), et Collioure (10/10) ont mis des notes au-dessus de 5/10.

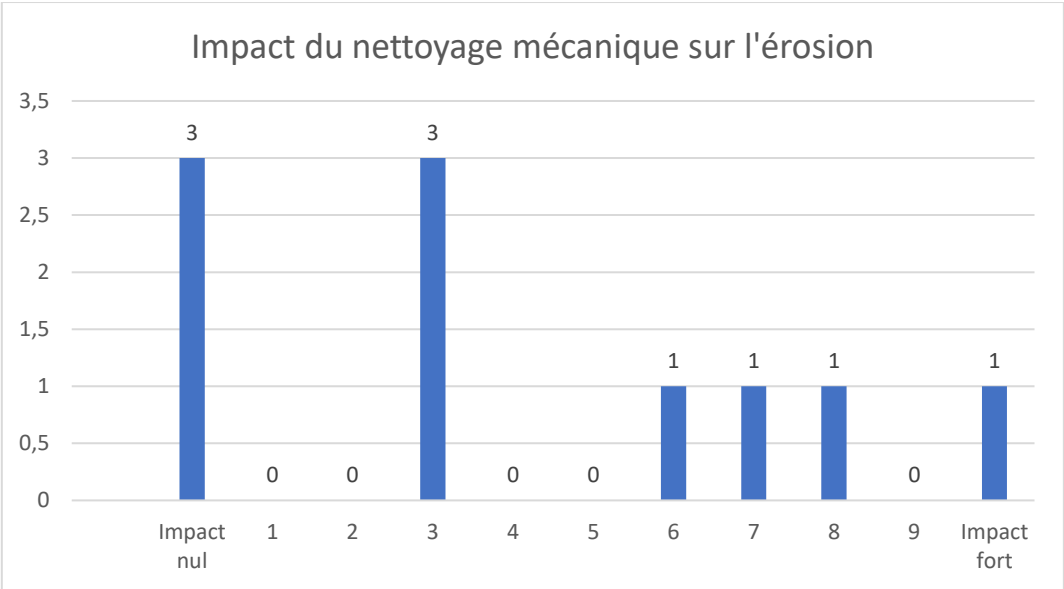


Figure 3: Détail des notes sur l'impact du nettoyage mécanique sur l'érosion

Les communes ont majoritairement exprimé être ouverte à un changement de pratique de nettoyage de plage (80%). Seules Collioure et Banyuls-sur-Mer ont répondu « non », et cela s'explique par ce que nous avons vu précédemment : un contexte naturel peu enclin au nettoyage mécanique et donc un modèle assez limité, privilégiant le nettoyage manuel.

Pour les communes ouvertes à un changement de pratiques, plusieurs éléments ressortent (*figure 4*) :

- Il y a une demande d'apports de connaissances et d'opérations de sensibilisations notamment sur l'impact du nettoyage mécanique, signe peut-être que la question a révélé un manque : « mieux connaître les impacts sur l'érosion » pour 6 communes sur 10, « mieux connaître les impacts sur la biodiversités » pour 5 communes, « mieux connaître l'impact financier » pour 4 communes.
- Les besoins de mutualisations sont moins ressortis, mais concernent des cas particuliers : Elne, la côte rocheuse (Argelès-sur-Mer et Cerbère).
- Le besoin de communiquer auprès des usagers est a été clairement identifié (« proposer des outils de communication à destination des usagers » pour 6 communes) ; à l'inverse du besoin d'enquête de perception (3 communes).

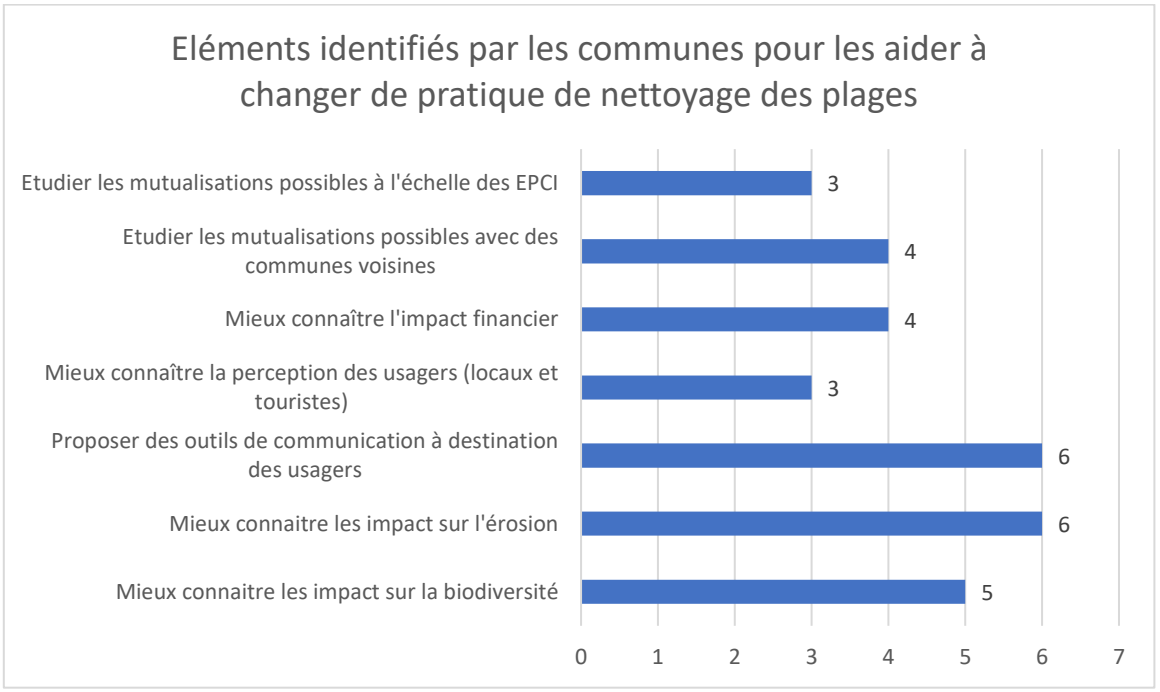


Figure 4: Eléments identifiés par les communes pour les aider à changer de pratiques de nettoyage de plages

Fiches techniques par communes et cartographie :

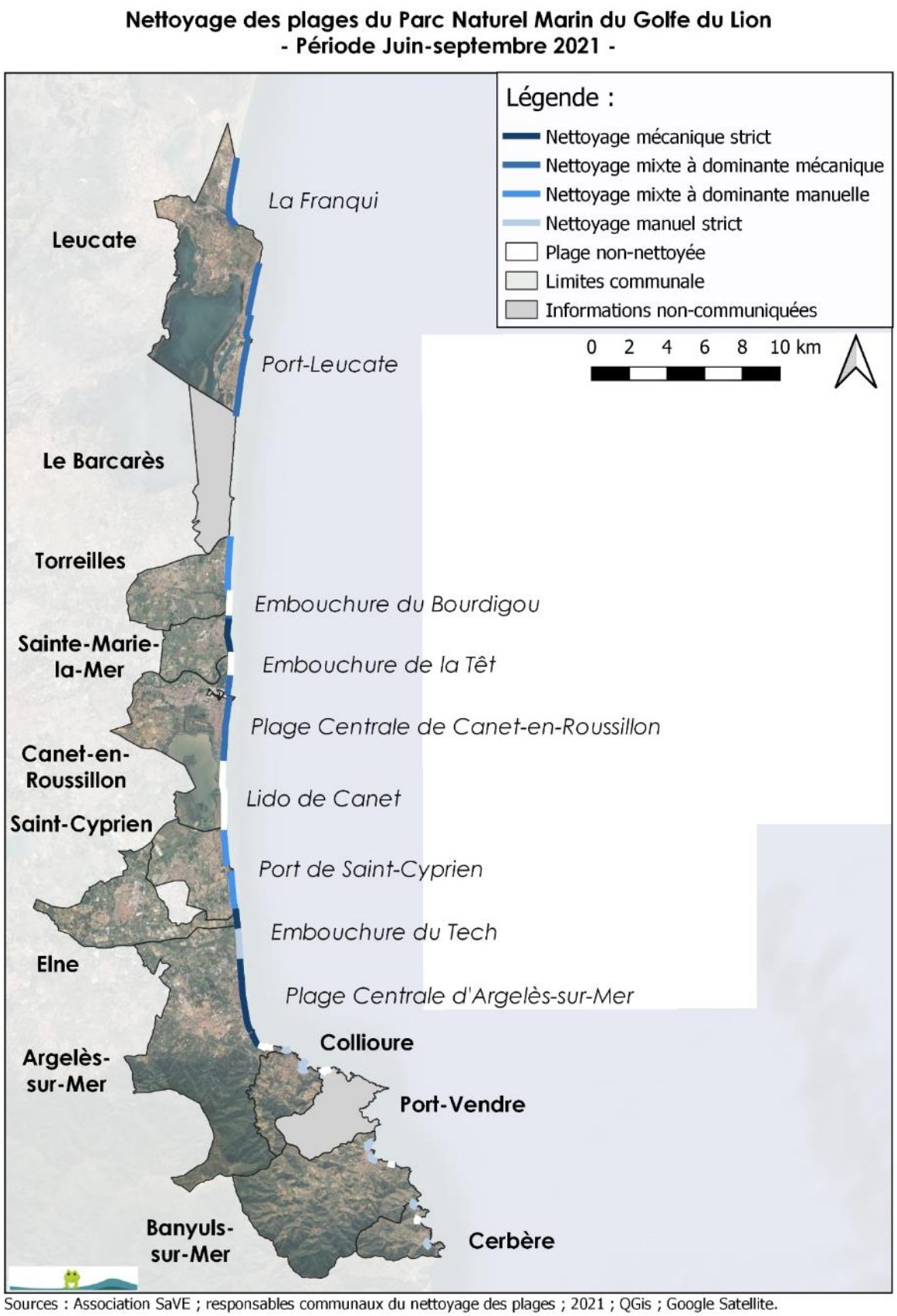


Figure 5: Nettoyage des plages à l'échelle de l'ensemble du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion

Commune de Leucate :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Coussoules	258 764	Avril	1 fois	/	/
Franqui	53 918	Juin-septembre	1 jour sur 2	Juillet-août	Tous les jours
Leucate-Plage	93 752	Juin-septembre	1 jour sur 2	/	/
Mouret	62 353	Juin-septembre	1 jour sur 2	Juin-septembre	1 jour sur 15
Naturiste	53 922	Juin-septembre	1 jour sur 2	Juin-septembre	1 jour sur 2
Port-Leucate	507 813	Juin-septembre	1 jour sur 2	Juin-septembre	Tous les jours

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Coussoules, Franqui, Leucate-Plage, Mouret, Naturiste, Port-Leucate	1 030 522	Mai	1 fois	Juin	3 jours sur 7
		Juin	2 jours sur 7	Juillet-août	Tous les jours
		Juillet-septembre	Tous les jours	Septembre	3 jours sur 7

Interventions mécaniques :

	Avril		Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Coussoules	0	0	0	1	0	8	0	62	0	30	0	101
Franqui	1	0	0	1	0	8	0	62	0	30	1	101
Leucate-Plage	0	0	0	1	15	8	31	62	15	30	61	101
Mouret	0	0	0	1	15	8	31	62	15	30	61	101
Naturiste	0	0	0	1	15	8	31	62	15	30	61	101
Port-Leucate	0	0	0	1	30	8	62	62	30	30	122	101
Total	1	0	0	6	75	48	155	372	75	180	306	606

Interventions manuelles :

	Avril		Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Coussoules	0	0	0	0	0	12	0	62	0	12	0	86
Franqui	0	0	0	0	0	12	0	62	0	12	62	86
Leucate-Plage	0	0	0	0	0	12	31	62	0	12	0	86
Mouret	0	0	0	0	2	12	31	62	2	12	8	86
Naturiste	0	0	0	0	15	12	31	62	15	12	61	86
Port-Leucate	0	0	0	0	30	12	62	62	30	12	122	86
Total	0	0	0	0	47	72	159	372	47	72	306	516

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : Efficacité et rapidité ; nécessité de plages nettoyées tous les jours avant 10h, l'intervention mécanique démarre à 5h30.
- Retours de la population : Très positifs

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C.	160 000€
Estimation du nettoyage manuel	3 350€	180 000€

- Dépense estimée à l'année : 230 000€

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	3 agents 3 tracteurs avec cribleuses	5 chauffeurs 3 tracteurs avec cribleuses 1 tractopelle 1 bulldozer 1 poids lourd 1 benne
Nettoyage Manuel	2 agents	6 agents en juin 12 agents en juillet et août 6 agents en septembre 3 tracteurs 1 tractopelle 1 4x4 3 plateaux 3T500

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Permet à ce que les plages ne soient pas entièrement recouvertes de plastiques et de produits polluants.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	0/10	Si on passe à plusieurs mètres de la dune et des végétaux, il n'y a pas d'impact négatif mais au contraire un impact positif.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	0/10	Aucune idée

Déchets :

- Déchets identifiés :
    - Mégots ; Verre ; Plastique ; Papiers ; Textile ; Bois flottés ; Polystyrène
- Quantité estimée : 36m ^{3}
- Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

- Êtes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
    - Mieux connaitre les impacts sur la biodiversité
    - Mieux connaitre les impacts sur l'érosion
    - Proposer des outils de communication à destination des usagers
    - Mieux connaître la perception des usagers (locaux et touristes)

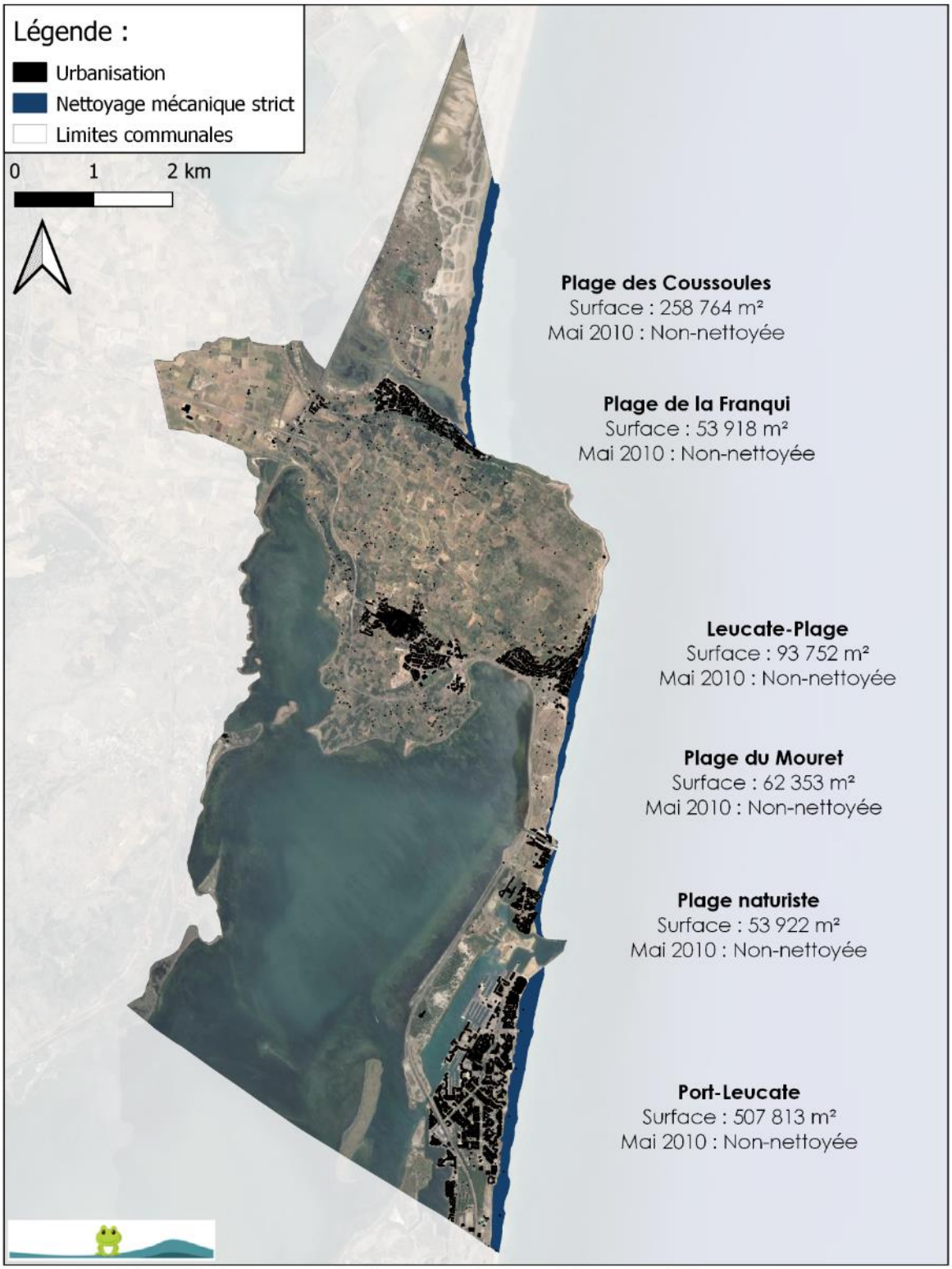
Leucate est une commune qui a intensifié le nettoyage de ses plages entre 2010 et 2021, en généralisant le nettoyage mécanique. Les responsables de la commune pointent du doigt des incivilités ainsi que des plaintes et des remarques négatives de la part des usagers.

Néanmoins, les secteurs où le nettoyage pourraient être adoucit sont les secteurs naturels : la plage des Coussoules, de la Franqui, ou encore du Galion et du Mouret. Un début pourrait être un nettoyage mixte à dominante manuelle ; ou alors, remettre à l'ordre du jour le nettoyage équestre qui était pratiqué il y a quelques années.

Dans l'Aude, des projets de nettoyages alternatifs ont été testés, notamment à Narbonne-Plage avec ces brigades équestres (associations ou privé). Les retours étaient positifs de la part des techniciens, qui ont pointé le fort potentiel de sensibilisation grâce à l'attrait des chevaux (tout public), mais aussi par le sentiment de police qu'ils procuraient. Ces brigades équestres ont été abandonné à cause du départ des éleveurs de chevaux. Néanmoins, la commune de Narbonne a voulu renouveler l'expérience, au point de vouloir acquérir des chevaux.

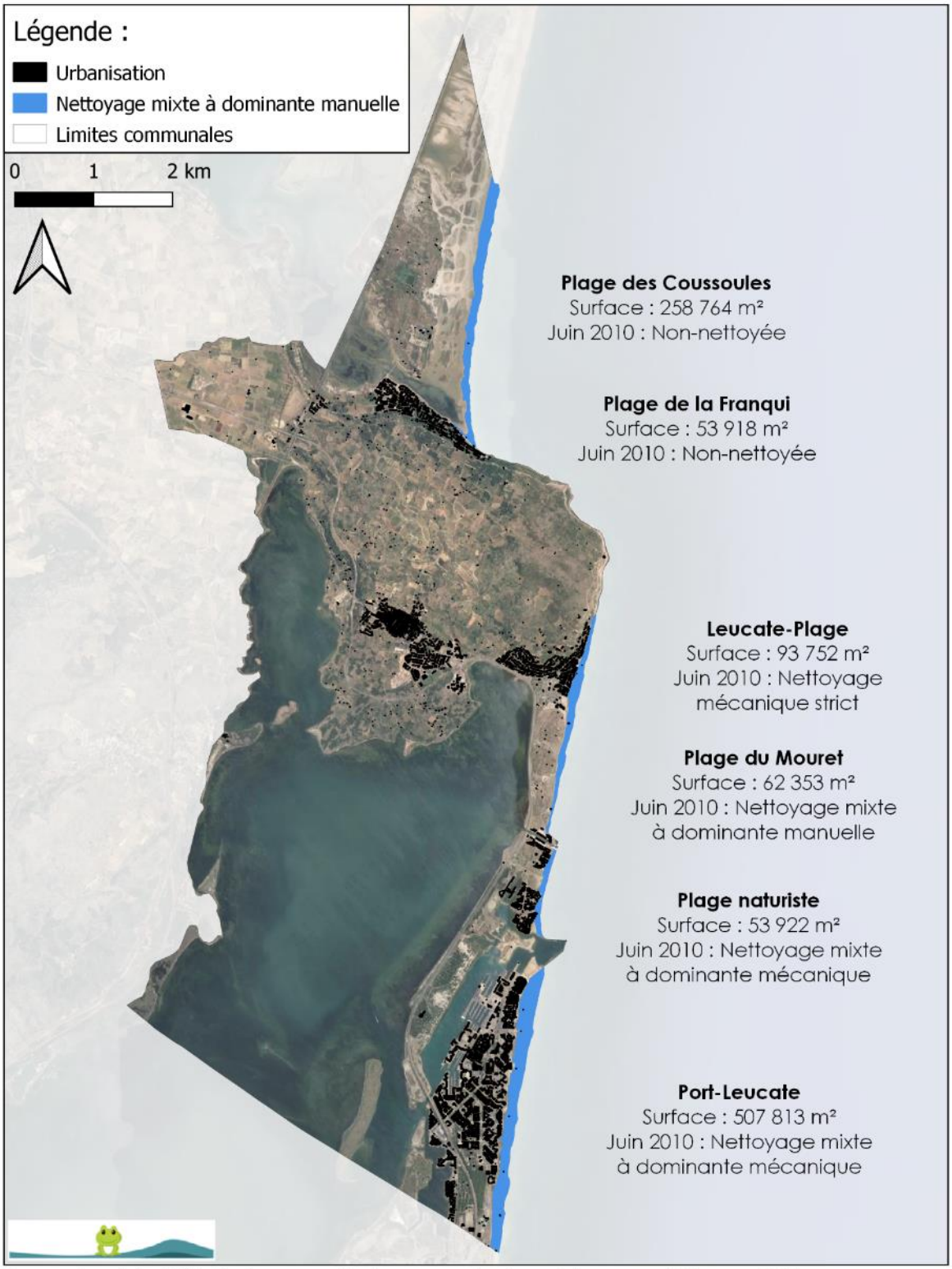
Depuis cette année, un concours citoyen organisé par le CD11 a plébiscité le retour de ces brigades équestres, qui seront alors remis en service sur Narbonne, et financé par le CD11.

Nettoyage des plages - Commune de Leucate
Période : Mai 2021



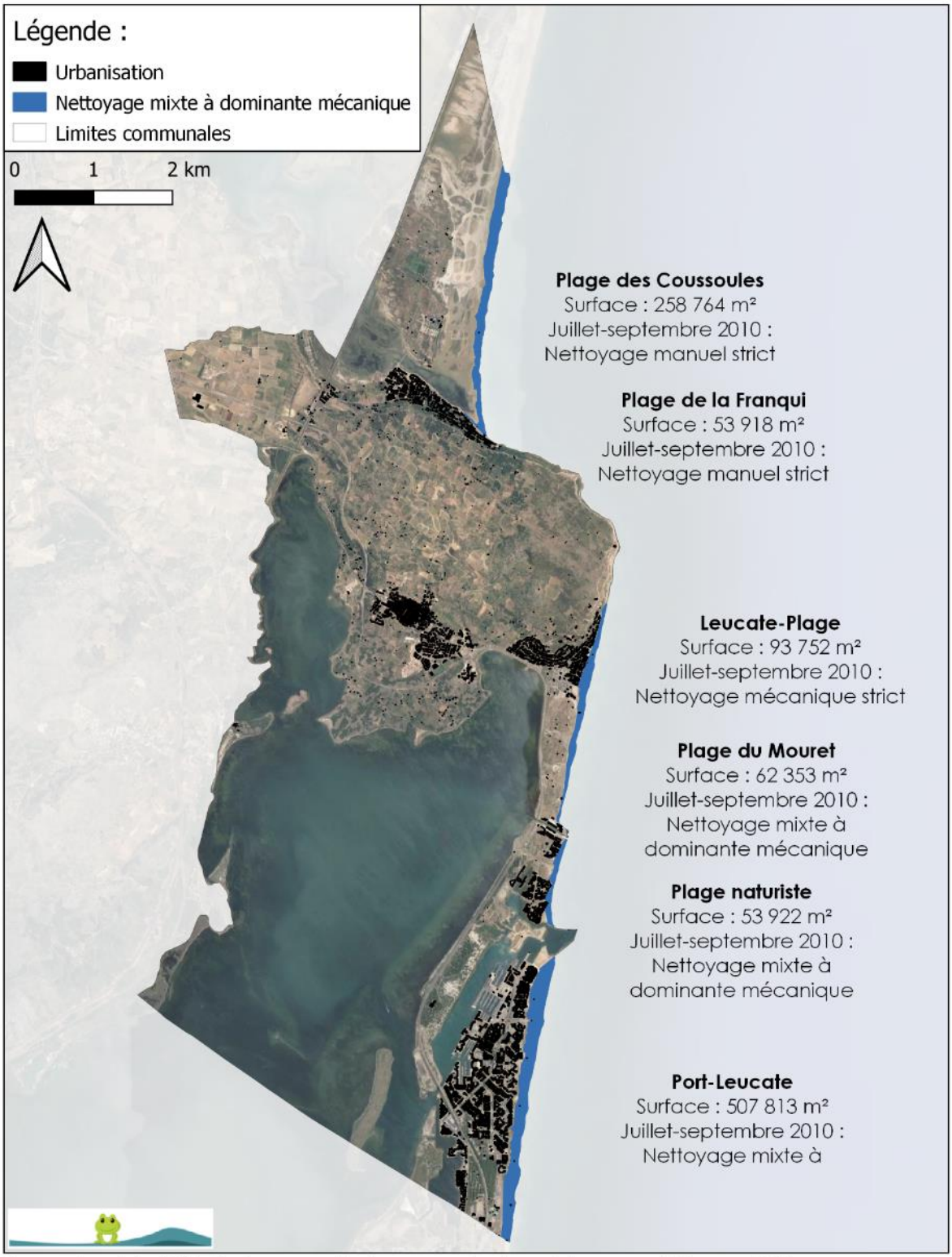
Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Leucate ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Leucate
Période : Juin 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Leucate ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Leucate
Période : Juillet-août-septembre 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Leucate ; 2021.

Commune de Torreilles :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord Plage Centrale Plage Sud	104 509	Avril-Mai	2 jours sur 7	Avril-Mai	Tous les jours
		Mai-Juin	1 jour sur 2	Mai-Juin	Tous les jours
		Juin-Août	Tous les jours	Juin-Août	Tous les jours
		Septembre	1 jour sur 2	Septembre	Tous les jours
				Septembre-Avril	Tous les jours
Plage du Bourdigou	60 710	Plage non-nettoyée			

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord Plage Centrale Plage Sud	104 509	Juin	3 jours sur 7	/	/
		Juillet-Août	3 jours sur 7	Juillet-Août	4 jours sur 7
		Septembre	3 jours sur 7	/	/
Plage du Bourdigou	60 710	Plage non-nettoyée			

Interventions mécaniques :

	Avril		Mai		Juin-juillet-août		Septembre		Octobre-mars		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord, Centrale, Sud	8	0	15	0	92	36	15	12	0	0	122	48
Plage du Bourdigou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Interventions manuelles :

	Avril		Mai		Juin-juillet-août		Septembre		Octobre-mars		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord, Centrale, Sud	30	0	31	0	92	32	30	0	182	0	365	32
Plage du Bourdigou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- La commune a installé des bacs à marée.
- Justification de l'organisation : Réduire l'impact du nettoyage mécanique sur l'érosion des plages constaté depuis de nombreuses années.
- La commune communique sur le non-nettoyage de plage via : Torreilles Info et les réseaux sociaux.
- Retours de la population : Positifs.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	25 000 €	N.C
Estimation du nettoyage manuel	10 000 €	N.C

- Dépense estimée à l'année : 10 000€

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	1 agents 1 tracteurs avec cribleuses	1 chauffeurs 1 tracteurs avec cribleuses
Nettoyage Manuel	1 agents 1 quad	4 agents

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Déstructuration du milieu.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	5/10	Appauvrissement du milieu.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	7/10	Facteur aggravant l'érosion.

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Verre ; Plastique ; Polystyrène
- Quantité estimée : 20m ^{3}

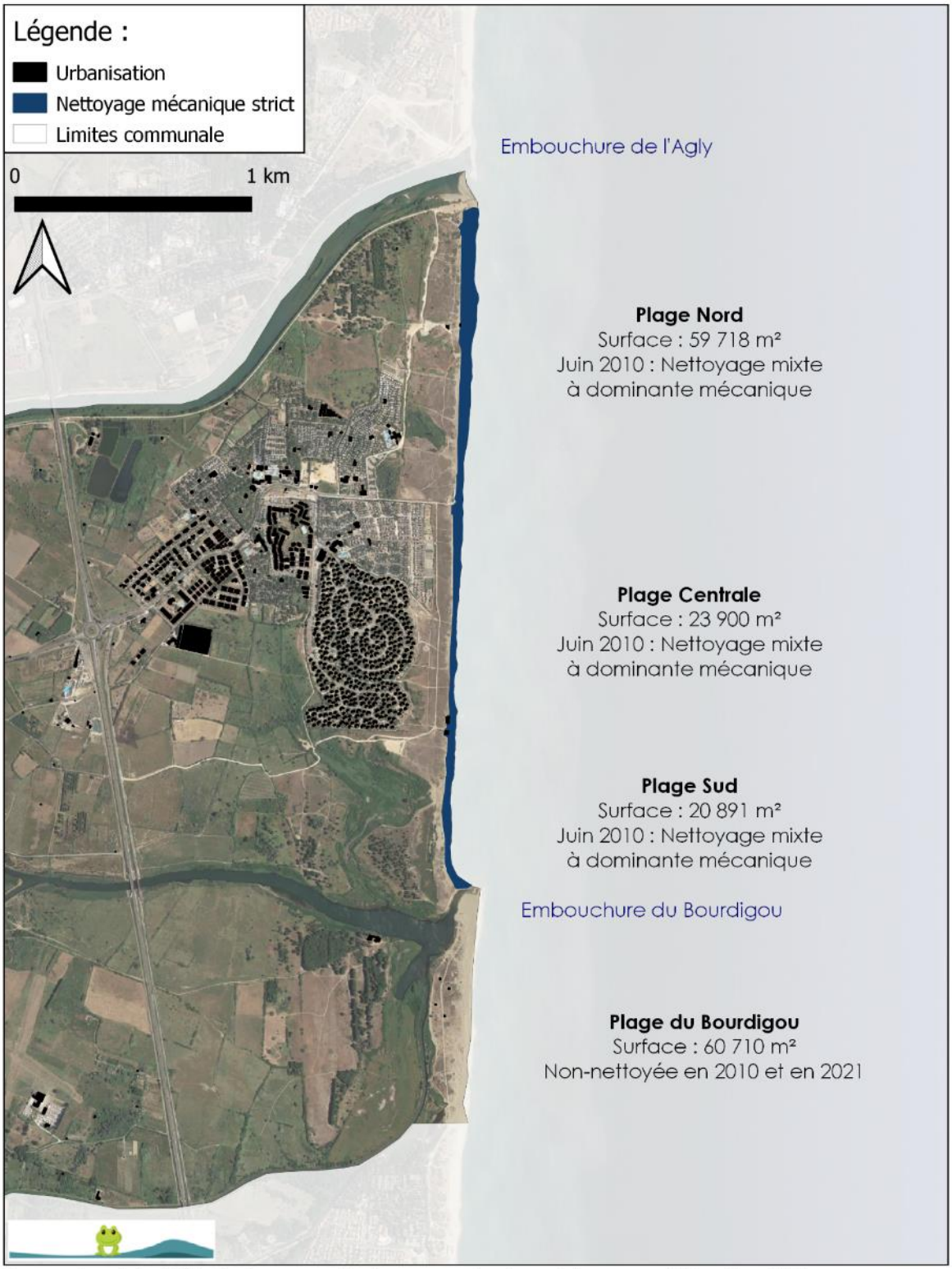
Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
    - Mieux connaitre les impacts sur la biodiversité
    - Mieux connaitre les impacts sur l'érosion
    - Proposer des outils de communication à destination des usagers
    - Mieux connaître l'impact financier

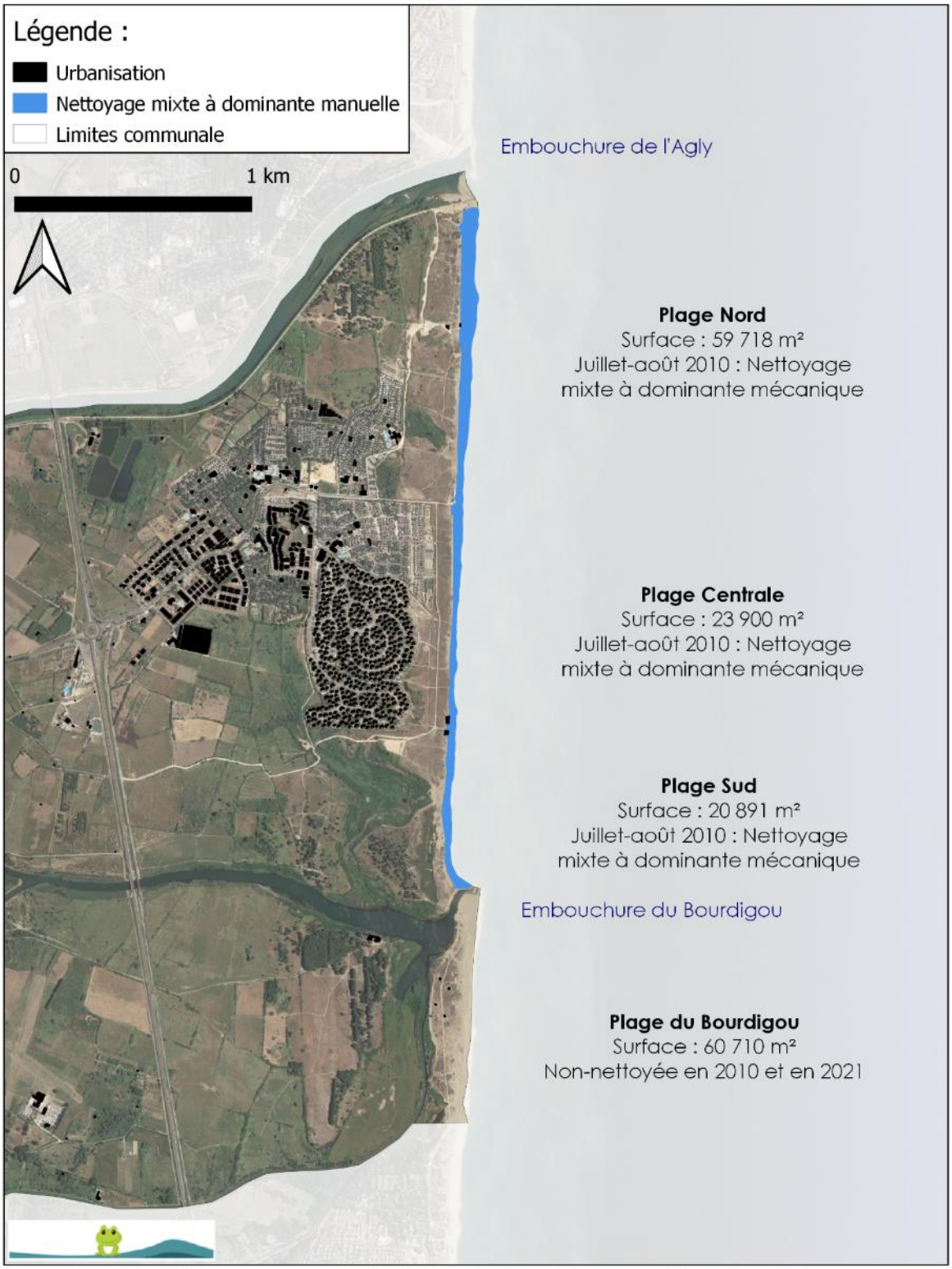
La commune de Torreilles a fait de gros efforts sur l'adoucissement du nettoyage de plage entre 2010 et 2021. La suite pourrait être de ralentir encore sur la plage Nord et la plage Sud (deux secteurs naturels). Cependant, la situation actuelle sur cette commune est déjà plutôt satisfaisante.

Nettoyage des plages - Commune de Torreilles
Période : Juin 2021



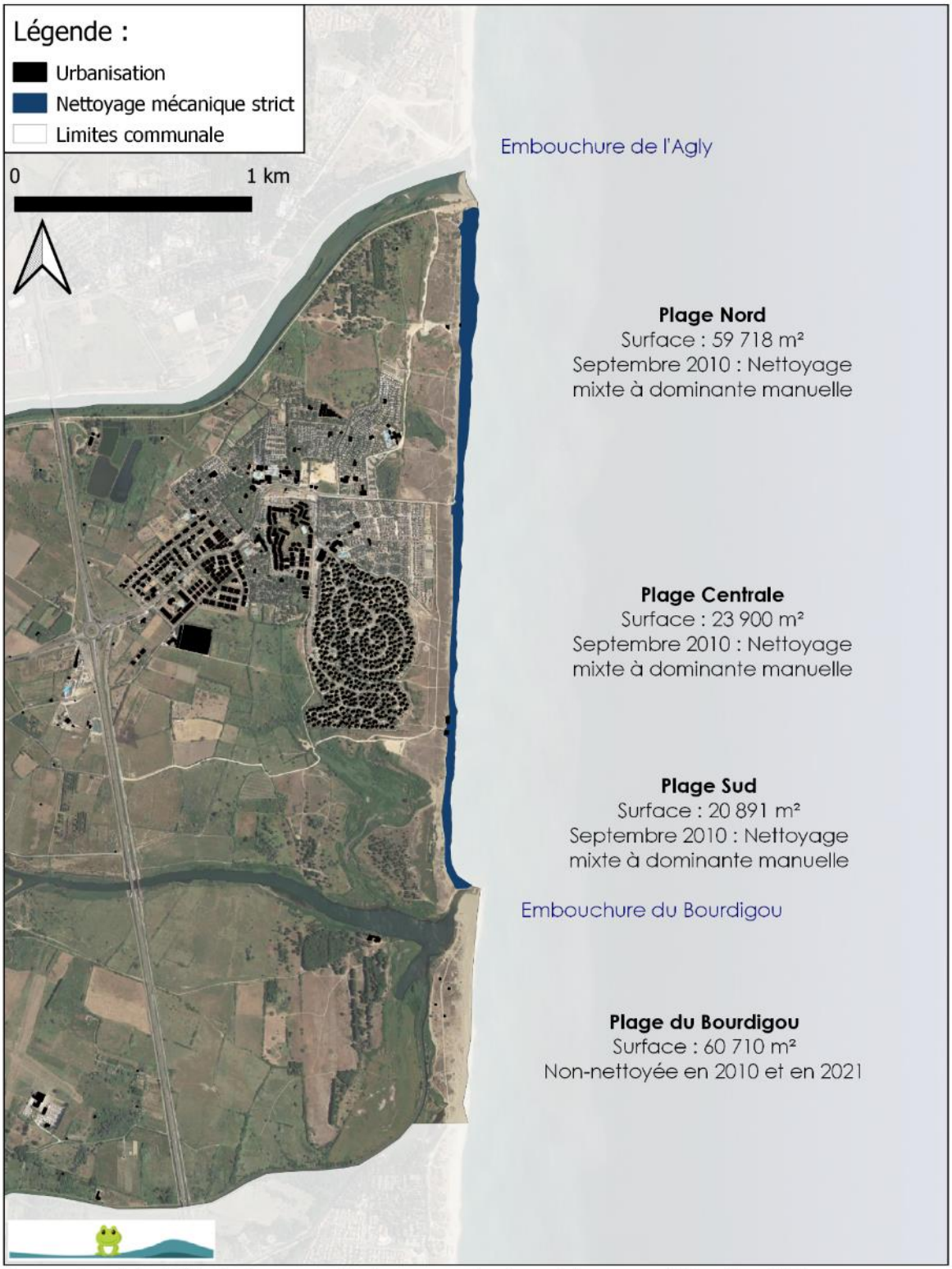
Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Torreilles ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Torreilles
Période : Juillet-août 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Torreilles ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Torreilles
Période : Septembre 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Torreilles ; 2021.

Commune de Sainte-Marie-la-Mer :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord Centrale Epis Sud	24 765 40 224 19 050 8 710 = 92 750	Juin	Tous les jours	Juin	/
		Juillet-Août	Tous les jours	Juillet-Août	Tous les jours
		Septembre	Tous les jours	Septembre	/

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord	24 765	Mai-Juin	1 jour sur 7	Juillet-Août	Tous les jours
		Juillet-Août	Tous les jours		
		Septembre	1 jour sur 7		
Plage Centrale	40 224	Mai-Juin	1 jour sur 7	/	/
		Juillet-Août	Tous les jours		
		Septembre	1 jour sur 7		
Plage des Epis	19 050	Mai-Juin	1 jour sur 7	Juillet-Août	Tous les jours
		Juillet-Août	Tous les jours		
		Septembre	1 jour sur 7		
Plage Sud	8 710	/	/	Mars-Juin	1 jour par mois
				Juillet-Août	Tous les jours

Interventions mécaniques :

	Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	0	4	30	4	62	62	30	4	122	74
Plage Centrale	0	4	30	4	62	62	30	4	122	74
Plage des Epis	0	4	30	4	62	62	30	4	122	74
Plage Sud	0	0	30	0	62	0	30	0	122	74
Total	0	12	120	12	248	186	120	12	488	222

Interventions manuelles :

	Mars-Avril		Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	0	0	0	0	0	0	62	62	0	0	62	62
Plage Centrale	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	62	0
Plage des Epis	0	0	0	0	0	0	62	62	0	0	62	62
Plage Sud	0	2	0	1	0	1	62	0	0	0	62	62
Total	0	2	0	1	0	1	248	186	0	0	248	190

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : Le nettoyage mécanique est nécessaire à cause de la présence de bois flottés sur les plages, notamment en avant-saison (proximité de l'embouchure de la Têt).

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C	17 000 €
Estimation du nettoyage manuel	N.C	7 000 € + 18 000 € pour l'association

- Dépense estimée à l'année : 45 000€

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	1 agents 1 tracteurs avec cribleuses	2 chauffeurs 1 tracteurs avec cribleuses
Nettoyage Manuel	2 agents	5 agents 7 personnes de l'Association Tremplin pour l'Emploi (Convention uniquement pour la plage Sud)

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Appauvrissement de l'écosystème, érosion du littoral.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	7/10	/
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	0/10	Aucune idée

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Mégots ; Verre ; Plastique ; Galets ; Bois flottés
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

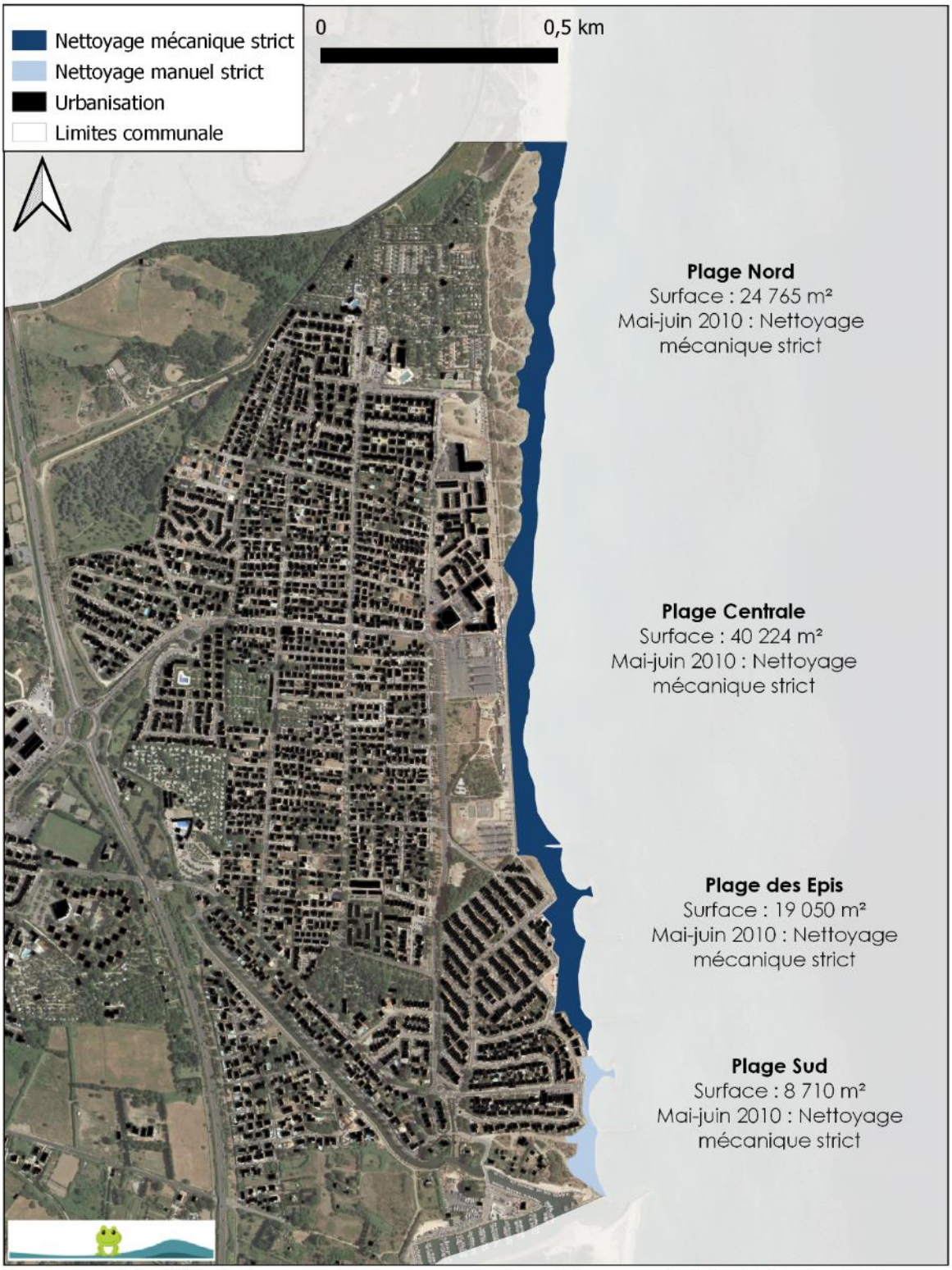
- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
  - Mieux connaitre les impacts sur la biodiversité
  - Mieux connaitre les impacts sur l'érosion
  - Proposer des outils de communication à destination des usagers
  - Mieux connaître la perception des usagers (locaux et touristes)

La commune de Sainte-Marie-la-Mer a un linéaire côtier globalement assez urbanisé, donc difficile de prévoir de gros changement. Cependant, il s'agit d'une commune considérée comme plutôt « moteur » et pro-active dans la dynamique de recomposition spatiale. Le secteur Nord, plus naturel pourrait être une zone d'expérimentation d'un nettoyage plus doux (mixte à dominante manuelle, ou manuel strict).

Nettoyage des plages - Commune de Sainte-Marie-la-Mer
Période : Mars-avril 2021

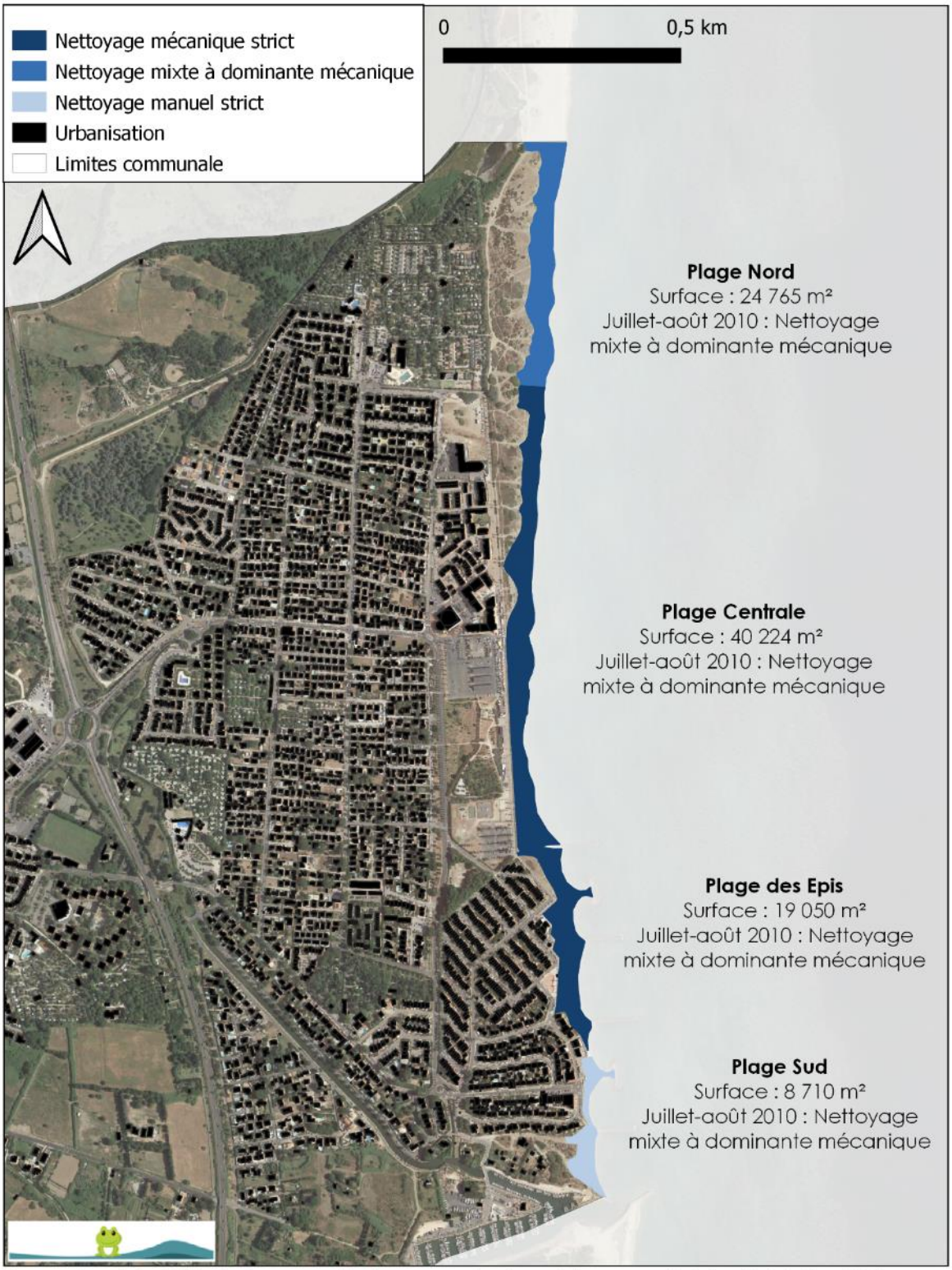
Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Sainte-Marie-la-Mer ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Sainte-Marie-la-Mer
Période : Mai-juin 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Sainte-Marie-la-Mer ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Sainte-Marie-la-Mer
Période : Juillet-août 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Sainte-Marie-la-Mer ; 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Sainte-Marie-la-Mer
Période : Septembre 2021

Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Sainte-Marie-la-Mer ; 2021.

Commune de Canet-en-Roussillon :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord	81 145	/	/	/	/
Plage Sardinal	19 519	Mai-Juin	1 jour sur 2	Juin-Septembre	1 jour sur 2
		Juin-septembre	1 jour sur 2		
Plage Urbaine	366 577	Pâques	1 fois	/	/
		Noël	1 fois		
		Mai-Juin	Tous les jours		
		Juin-Septembre	Tous les jours		
Plage Lido	170 334	/	/	/	/

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord	81 145	/	/	/	/
Plage Sardinal	19 519	Juin-Septembre	Tous les jours	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage Urbaine	366 577	Juin-Septembre	Tous les jours	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage Lido	170 334	/	/	/	/

Interventions mécaniques :

	Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Octobre-avril		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plage Sardinal	15	0	15	30	31	0	15	30	0	0	76	122
Plage Urbaine	31	0	30	30	62	62	30	30	2	0	155	122
Plage Lido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	2	45	60	93	62	45	60	2	0	231	244

Interventions manuelles :

	Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Octobre-avril		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plage Sardinal	0	0	15	30	31	62	15	30	0	0	61	122
Plage Urbaine	0	0	0	30	0	62	0	30	0	0	0	122
Plage Lido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	2	15	60	31	124	15	60	2	0	61	244

En plus :

- La commune communique sur le non-nettoyage de plage via des panneaux d'informations au Nord de l'embouchure de la Têt, et des supports de communication/information en ville.
- Retours des usagers : en grande partie satisfait.
- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : satisfaire au maximum les usagers en ayant la plage la plus propre possible.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	5 agents 5 tracteurs avec cribleuses	8 agents 4 tracteurs avec cribleuses/tamis/griffes/herse
Nettoyage Manuel	/	2-4 agents

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Mineur
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	3/10	Cet impact est à mon sens mineur car seules les plages de sables sont nettoyées mécaniquement (les parties de plages constituées de dunes végétalisées ou de nidification ne sont pas nettoyées si ce n'est manuellement et sont protégées et délimitées en périphérie de ganivelles).
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	3/10	Il est mineur, le réchauffement climatique et la montée des eaux à un impact plus important sur l'érosion des plages.

Déchets :

- Déchets identifiés :
    - Mégots : Verre ; Plastique ; Papiers ; Bois flottés ; Polystyrène
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : Non

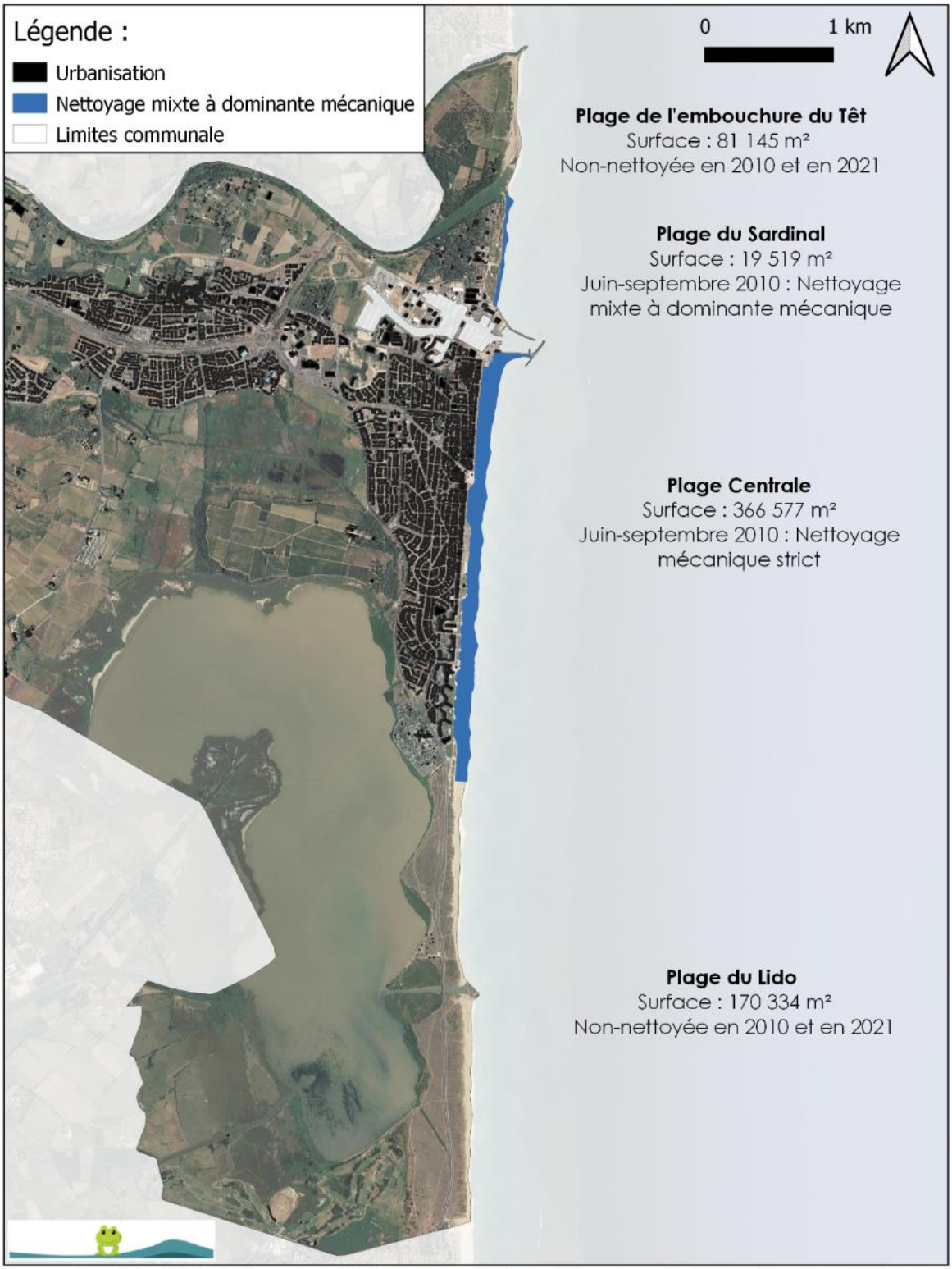
Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
    - Mieux connaitre les impacts sur la biodiversité
    - Mieux connaitre les impacts sur l'érosion
    - Etudier les mutualisations possibles avec des communes voisines ;
    - Etudier les mutualisations possibles à l'échelle des EPCI.

La commune de Canet-en-Roussillon a produit des efforts depuis 2010, notamment dans l'arrêt du nettoyage en hors-saison. Notons que la plage urbaine est une plage très fréquentée, avec de nombreuses zones de loisirs sur la plage. Une possibilité d'amélioration est de suivre l'exemple de Sète dans l'Hérault : lors des réunions sur l'étude gouvernance et recomposition spatiale, le DGS de la commune de Sète a dévoilé une technique ayant permis de réduire le nettoyage mécanique des plages. Pour contrer le mécontentement des usagers, le technicien de la commune de Sète a expliqué faire

semblant de nettoyer la plage mécaniquement : les tracteurs nettoient uniquement autour des concessions de plages, ailleurs les cribleuses sont relevées. Il explique que le rythme de passage a été baissé progressivement depuis 2-3 ans, et qu'en ne communiquant pas, les usagers ne se rendaient pas compte de changements et ne se plaignaient pas. Il assure que les résultats sont très intéressants sur ces 2-3 dernières années.

Nettoyage des plages - Commune de Canet-en-Roussillon
Période : Juin - Juillet - Août - Septembre 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Canet-en-Roussillon ; 2021.

Commune de Saint-Cyprien :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord	112 129	Juin-Septembre	Tous les jours	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage Sud	120 458	Juin-Septembre	Tous les jours	Juin-Septembre	Tous les jours

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage Nord	112 129	Juin-Septembre	3 jours sur 7	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage Sud	120 458	Juin-Septembre	3 jours sur 7	Juin-Septembre	Tous les jours

Interventions mécaniques :

	Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	30	12	62	24	30	12	122	48
Plage Sud	30	12	62	24	30	12	122	48

Interventions manuelles :

	Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	30	30	62	62	30	30	122	122
Plage Sud	30	30	62	62	30	30	122	122

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : Le nettoyage manuel est un moyen doux et respectueux de la plage ; il n'accélère pas l'érosion. Le nettoyage mécanique est limité dans le temps et est réalisé avec clairvoyance : le tapis est levé sur les zones qui ne nécessitent pas un nettoyage.
- Retour de la population : Positifs.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C	45 000 €
Estimation du nettoyage manuel	N.C	65 000 €

- Dépense estimée à l'année : 110 000 € + location de bennes.

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	3 agents 2 tracteurs avec cribleuses	2 chauffeurs 2 tracteurs avec cribleuses/tamis
Nettoyage Manuel	8 agents	10 agents

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Il est potentiellement néfaste : tout peut être ramassé, y compris ce qui est naturel. C'est la raison pour laquelle il est utilisé avec discernement.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	5/10	N.C.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	6/10	La granulométrie diminue, le sable est donc plus fin et l'eau et le vent l'emportent plus facilement ; les engins peuvent aussi abimer les dunes.

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Mégots ; Cordes et filets de pêche ; Verre ; Plastique ; Papiers ; Bois flottés ; Polystyrène

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :

- Proposer des outils de communication à destination des usagers

La commune de Saint-Cyprien semble très impliquée sur cette question et être une des communes « moteurs » du nettoyage raisonné dans le périmètre du Parc. Leur organisation du nettoyage des plages est plutôt satisfaisante. Une perspective d'amélioration pourrait être de tester un nettoyage manuel strict sur la plage Sud, plus naturelle qu'au Nord. Cela permettrait un retour d'expérience sur une commune, en comparant les résultats de la plage Nord et de celle du Sud ; avec ensuite une adoption sur tout le linéaire côtier. Attention à l'embouchure du Tech et de la présence de bois flottés cependant (ou autre macrodéchets).

Commune d'Elne :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage	28 414	Juin-Septembre	Tous les jours	/	/

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage	28 414	Juin-Septembre	30 passages	/	/

Interventions mécaniques :

	Juin-septembre		Total	
	2010	2021	2010	2021
Plage Nord	122	30	122	30

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : La commune ne dispose pas d'engin de plages, et le linéaire est réduit (700m).

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C	6 000 €
Estimation du nettoyage manuel	/	/

- Dépense estimée à l'année : 6 000€ normalement mais jusqu'à 110 000 € lors d'épisodes extrême type Gloria (surtout un problème de bois flottés).

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	3 agents 2 tracteurs avec cribleuses	1 chauffeurs 1 tracteurs avec cribleuses
Nettoyage Manuel	/	/

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Préserver la plage et le bourrelet le long des tamaris.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	4/10	Perturbation de la nidification qui peut se faire milieu des tas de bois flottés.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	0/10	Le nettoyage permis de relever la dune.

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Mégots ; Plastique ; Papiers ; Bois flottés ; Polystyrène
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : oui

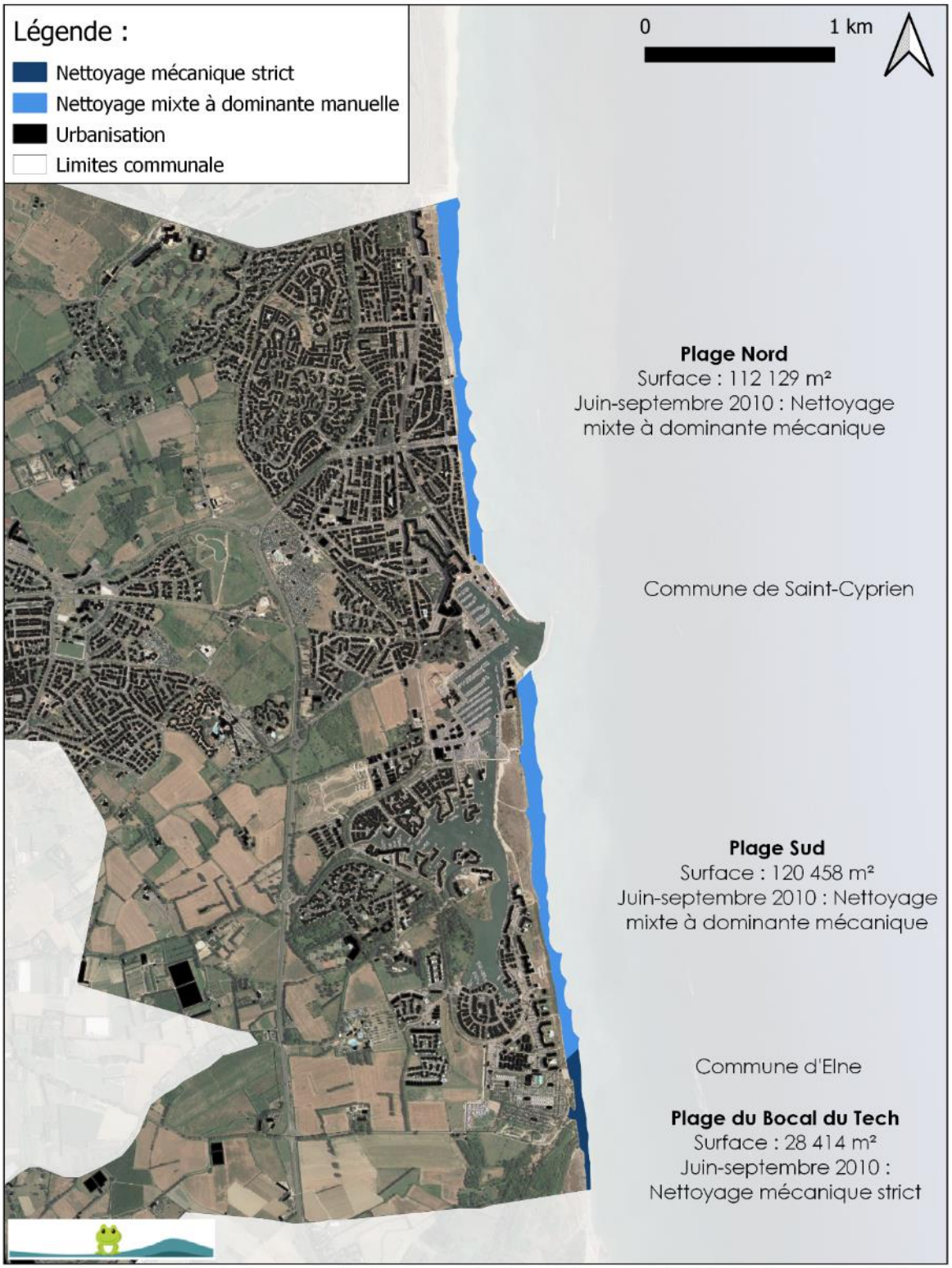
Le broyat est répandu sur le parcours de santé.

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
  - Mieux connaitre l'impacts financier ;
  - Etudier les mutualisations possibles avec des communes voisines ;
  - Proposer des outils de communication à destination des usagers

A Elne, une suite logique peut-être de nettoyer mécaniquement uniquement après les épisodes de tempêtes. Néanmoins il s'agit d'un contexte apparemment particulier qui nécessite peut-être de conserver le schéma d'organisation actuel.

Nettoyage des plages - Commune de Saint-Cyprien et d'Elne
Période : Juin - Juillet - Août - Septembre 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Saint-Cyprien et d'Elne ; 2021.

Commune d'Argelès-sur-Mer :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
RNN Nord	17 796	/	/	Juin-Septembre	1 jour sur 7
RNN Sud	57 769	Juin-Septembre	1 jour sur 2	Juin-Septembre	1 jour sur 2
Plage urbaine	348 665	Mai	1 jour sur 7	/	/
		Juin-Septembre	1 jour sur 2		
Plage de l'Ouille	4 181	/	/	Juin-Septembre	1 jour sur 7
Plages de poche autres	9 638	/	/	Juin-Septembre	1 jour sur 7

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
RNN Nord	17 796	/	/	Juin-Septembre	Tous les jours
RNN Sud	57 769	/	/	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage urbaine	348 665	Juin-Septembre	Tous les jours	/	/
Plage de l'Ouille	4 181	/	/	Juin-Septembre	Tous les jours
Plages de poche autres	9 638	/	/	/	/

Interventions mécaniques :

	Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
RNN Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RNN Sud	0	0	15	0	31	0	15		61	0
Plage Urbaine	4	0	15	30	31	62	15	30	65	122
Plage de l'Ouille	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plages de poche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	0	30	30	62	62	30	30	126	122

Interventions manuelles :

	Mai		Juin		Juillet-août		Septembre		Total	
Secteur	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021	2010	2021
RNN Nord	0	0	0	0	0	62	0	30	0	122
RNN Sud	0	0	15	0	31	62	15	30	61	122
Plage Urbaine	0	0	0	30	0	0	0	30	65	0
Plage de l'Ouille	0	0	4	0	8	62	4	0	16	122
Plages de poche	0	0	4	0	8	0	4	30	16	0
Total	0	0	19	90	47	186	19	90	158	366

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : Pour son efficacité et son rendement.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C.	N.C.
Estimation du nettoyage manuel	N.C.	N.C.

- Dépense estimée à l'année : Entre 20 000 € et 30 000€

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	5 agents 3 tracteurs avec cribleuses	3 chauffeurs 3 tracteurs avec cribleuses/tamis/griffes
Nettoyage Manuel	20 agents	1 agent

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Cela perturbe une reconquête possible de la biodiversité (faune/flore).
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	5/10	La machine ne lèche que les 5 à 10 premiers centimètres de sable et elle offre une sécurité pour les usagers et un rapport efficacité/propreté/rendement important pour les 5km de plages à traiter.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	3/10	Le sable est autocompactant, donc peu d'impact sur l'érosion.

Déchets :

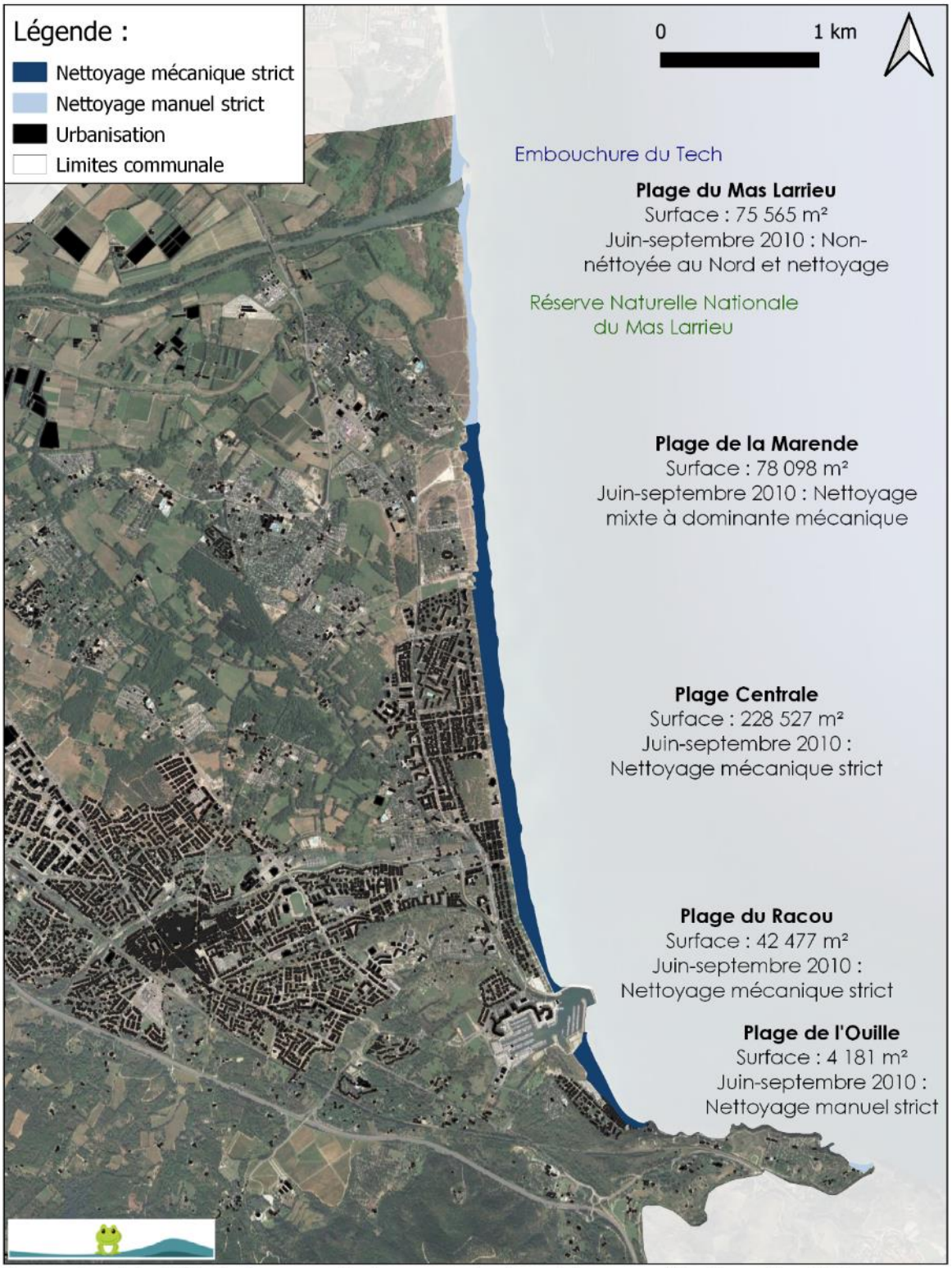
- Déchets identifiés :
    - Mégots ; Coquillages ; Verre ; Plastique ; Algues ; Papiers ; Textiles ; Bois flottés ; Polystyrène ; Feuilles mortes de posidonie
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
    - Mieux connaitre les impacts sur l'érosion
    - Mieux connaitre l'impact financier
    - Etudier les mutualisations possibles avec des communes voisines
    - Etudier les mutualisations possibles à l'échelle des EPCI

Argelès-sur-Mer applique un schéma d'organisation du nettoyage des plages plutôt intensif, mais finalement uniquement en saison estivale. Les perspectives d'évolutions sont aux extrémités : ne pas nettoyer les plages de la RNN du Mas Larieu, ou réduire le nombre d'interventions ; passer à un nettoyage mixte à dominante manuelle ou manuel strict sur la plage de la Marende ; ou alors, passer à un nettoyage mixte à dominante manuelle ou manuel strict sur la plage du Racou (moins de nuisances sonores et visuelles pour les résidents, et c'est une plage peu étendue et en érosion).

Nettoyage des plages - Commune d'Argelès-sur-Mer
Période : Juin - Juillet - Août - Septembre 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune d'Argelès-sur-Mer ; 2021.

Commune de Collioure :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage du Faubourg, Boutigue, Boramar, Saint-Vincent	8 905	/	/	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage autres (4)	3 447	/	/	Juin-Septembre	Tous les jours

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage du Faubourg, Boutigue, Boramar, Saint-Vincent	8 905	Mai	1 fois	Juin-Septembre	Tous les jours
Plage autres (4)	3 447	/	/	/	/

Interventions mécaniques :

	Mai		Juin-septembre		Total	
	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage du Faubourg, Boutigue, Boramar, Saint-Vincent	0	1	0	0	1	0
Plage autres (4)	0	0	0	0	0	0

Interventions manuelles :

	Mai		Juin-septembre		Total	
	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage du Faubourg, Boutigue, Boramar, Saint-Vincent	0	0	122	122	122	122
Plage autres (4)	0	0	122	0	122	0

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages.
- Justification de l'organisation : Les plages de Collioure sont principalement des plages de galets, un nettoyage mécanique n'est pas possible.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	N.C.	15 000 €
Estimation du nettoyage manuel	N.C.	30 000 €

- Dépense estimée à l'année : 48 000 €

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	/	2 chauffeurs 1 bulldozer 1 niveleuse
Nettoyage Manuel	3-6 agents	3 agents 1 véhicule

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note d'importance :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	Accélération de l'érosion, et diminution de la richesse biologique.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	10/10	Les plages ont leur propre écosystème, le nettoyage mécanique favorise la dégradation des plages en menaçant la biodiversité
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	10/10	La laisse de mer : barrière naturelle contre l'érosion côtière.

Déchets

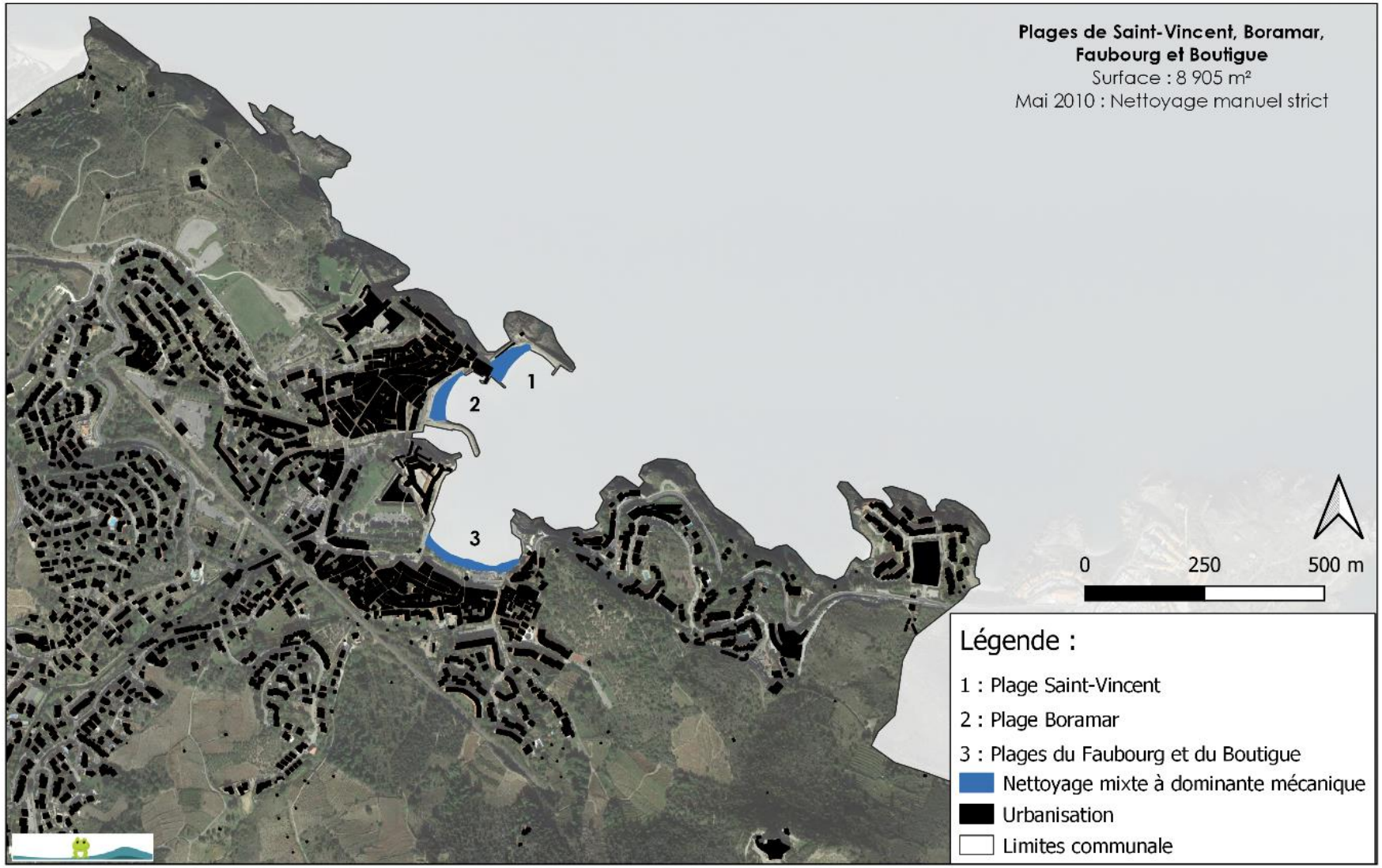
- Déchets identifiés :
  - Mégots ; Verre ; Plastique ; Papiers ; Bois flottés ; Polystyrène ; Feuilles mortes de posidonie
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Non

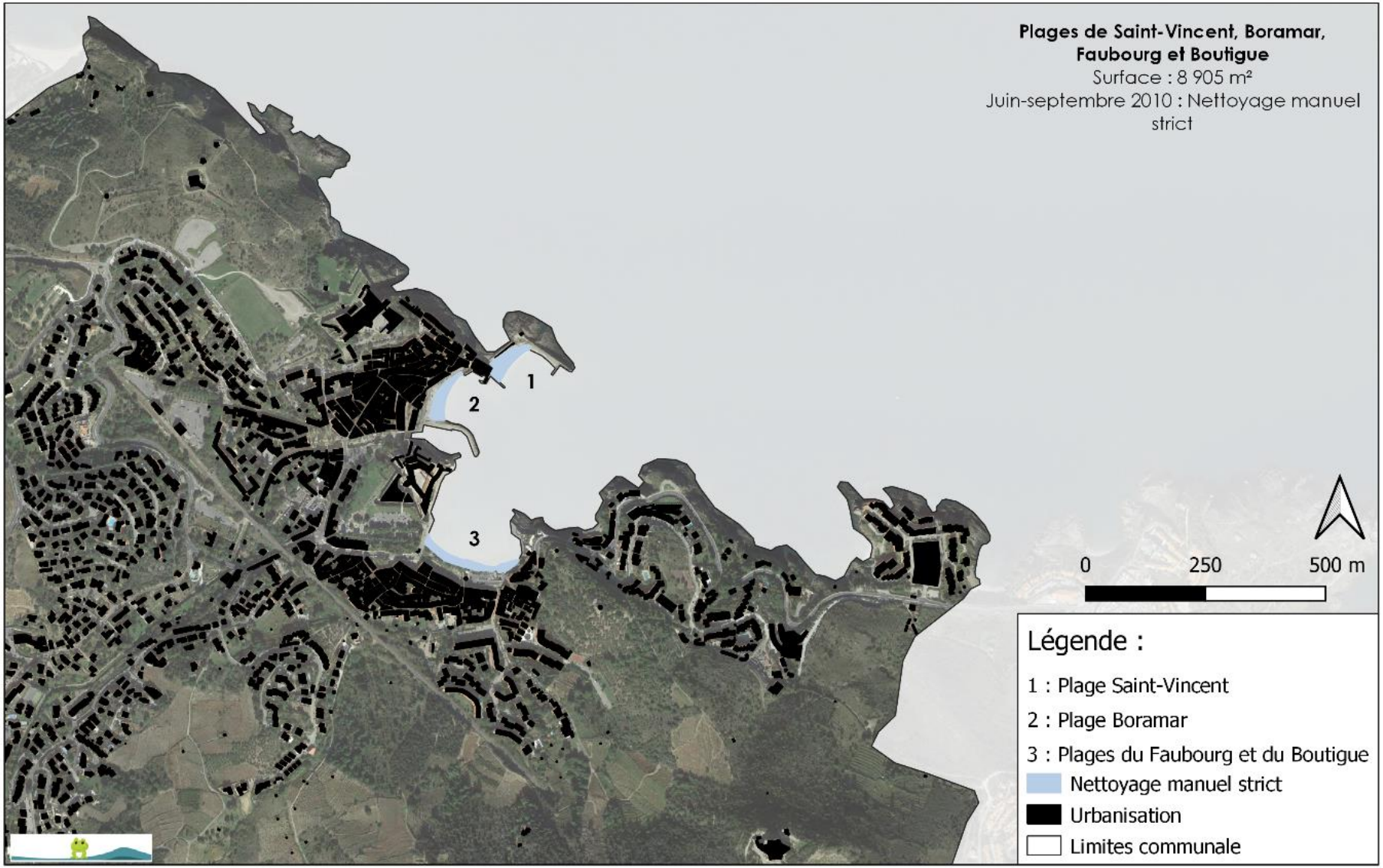
Pas réellement de préconisations particulières. Difficile de réduire le nombre d'intervention en période estivale.

Nettoyage des plages - Commune de Collioure
Période : Mai 2021



Sources : Association SaVE : Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Collioure : 2021.

Nettoyage des plages - Commune de Collioure
Période : Juin-septembre 2021



Sources : Association SaVE : Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Collioure : 2021.

Commune de Banyuls-sur-Mer

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteurs	Surface	Période	Fréquence	P2riode	Fréquence
Plage de Fontaulé	22 813	Juin-août	1 jour sur 2	Juin-août	Tous les jours
Plage des Elmes	9 872	Juin-août	1 jour sur 2	Juin-août	Tous les jours
Plage du Troc	1 084	/	/	Juin-août	Tous les jours

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteurs	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage de Fontaulé	22 813	/	/	Juillet-août	Tous les jours
Plage des Elmes	9 872	/	/	Juillet-août	Tous les jours
Plage du Troc	1 084	/	/	/	/

Interventions mécaniques :

	Juin		Juillet-août		Total	
Secteurs	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage de Fontaulé	15	0	30	0	45	0
Plage des Elmes	15	0	30	0	45	0
Plage du Troc	0	0	0	0	0	0
Total	30	0	60	0	90	0

Interventions manuelles :

	Juin		Juillet-août		Total	
Secteurs	2010	2021	2010	2021	2010	2021
Plage de Fontaulé	30	0	62	62	92	62
Plage des Elmes	30	0	62	62	92	62
Plage du Troc	30	0	62	0	92	0
Total	90	0	186	124	276	124

En plus :

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Estimation du nettoyage mécanique	NC	NC
Estimation du nettoyage manuel	NC	NC

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	2 agents 1 tracteur avec cribleuse	/
Nettoyage manuel	2 agents	NC

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note d'importance	Commentaire
Impact global du nettoyage mécanique	/	L'effet du nettoyage mécanique je n'ai pas les éléments pour répondre à la question
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	3/10	Je n'ai pas les éléments pour répondre à la question
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	3/10	Je n'ai pas les éléments pour répondre à la question

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Mégots ; verre ; plastique ; papiers
- Connaissance quantité : non
- Destination : déchetterie ou tri c'est selon le type de matériaux, la saison et les évènements climatiques
- Valorisation : Oui
  - Bacs à tempête

Perspectives d'évolutions :

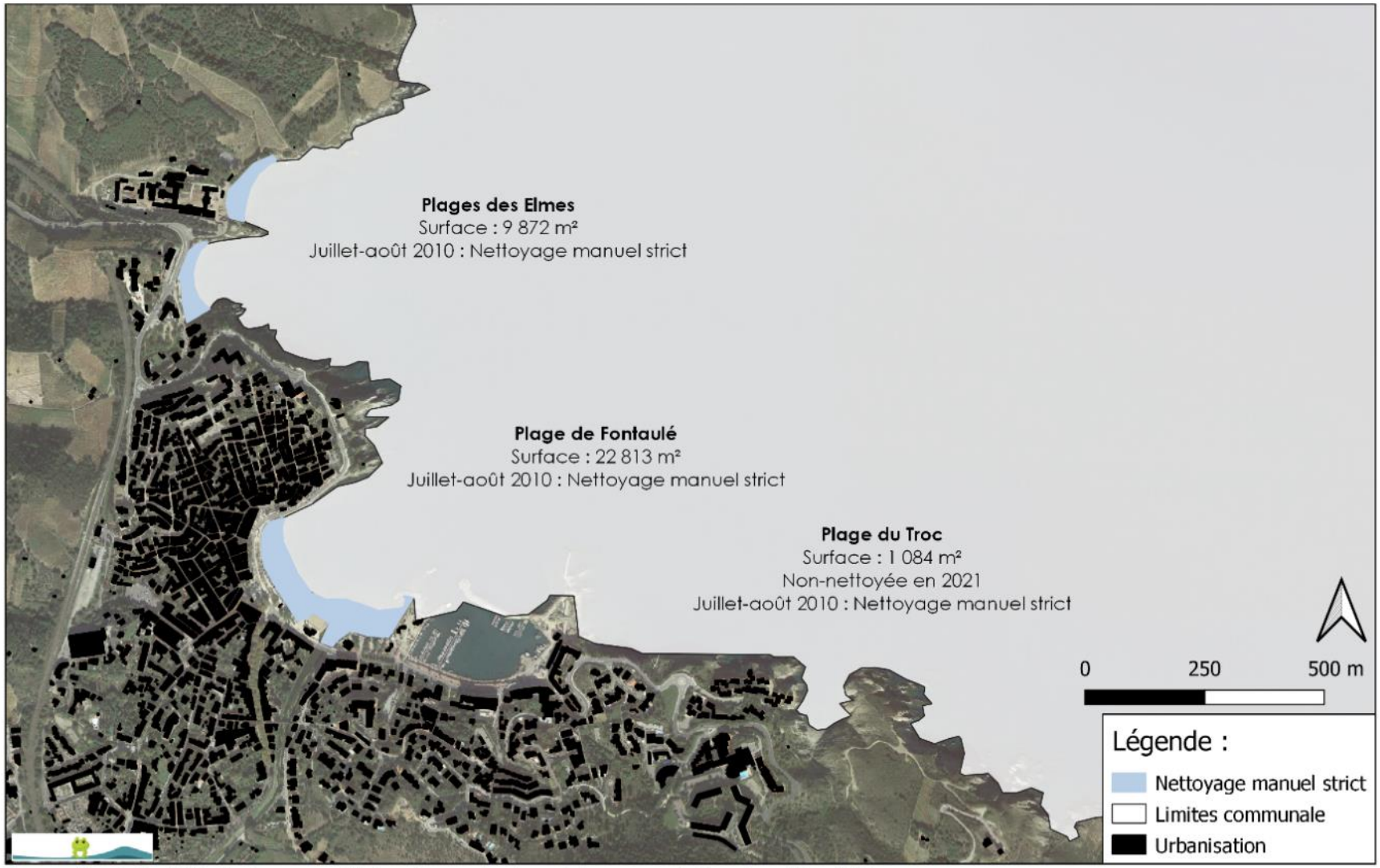
Ouvert à changement : non

Pas réellement de préconisations particulières. Renforcer la sensibilisation des techniciens ?

Remarques :

Le respect de l'environnement permet la préservation de la biodiversité

Nettoyage des plages - Commune de Banyuls-sur-Mer
Période : Juillet-août 2021



Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Banyuls-sur-Mer ; 2021.

Commune de Cerbere :

Pratiques de nettoyage :

Organisation 2010 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage	10 124	/	/	Juin-Août	Tous les jours

Organisation 2021 :

		Mécanique		Manuel	
Secteur	Surface	Période	Fréquence	Période	Fréquence
Plage	10 124	/	/	Le plus souvent possible	

Interventions manuelles :

	Juillet-août		Total	
	2010	2021	2010	2021
Plage s	92	NC	92	NC

En plus :

- Une association/démarche citoyenne intervient régulièrement pour nettoyer les plages (2 à 3 fois par an).
- Justification de l'organisation : N.C.

Moyens techniques et financiers :

	2010	2021
Nettoyage Mécanique	/	/
Nettoyage Manuel	2 agents 1 véhicule	Agents municipaux

Sensibilisation et impact du nettoyage mécanique :

	Note d'importance :	Commentaire :
Impact global du nettoyage mécanique	/	N.C.
Impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité	8/10	N.C.
Impact du nettoyage mécanique sur l'érosion	8/10	N.C.

Déchets :

- Déchets identifiés :
  - Mégots ; Plastique ; Papiers ; Bois flottés
- Quantité estimée : Non
- Démarche de valorisation : Non

Perspectives d'évolutions :

- Etes-vous prêt à changer : Oui
- Besoins :
  - Mieux connaître les impacts sur la biodiversité
  - Mieux connaître les impacts sur l'érosion
  - Mieux connaître l'impact financier
  - Etudier les mutualisations possibles avec des communes voisines
  - Etudier les mutualisations possibles à l'échelle des EPCI
  - Proposer des outils de communication à destination des usagers
  - Mieux connaître la perception des usagers (locaux et touristes)

Pas réellement de préconisations particulières.

Nettoyage des plages - Commune de Cerbère
Période : Année 2021

Sources : Association SaVE ; Service responsable du nettoyage des plages de la commune de Cerbère ; 2021.

Annexes : Questionnaire

Vous trouverez un extrait du questionnaire utilisé pour mener cette étude. Les questions sur les pratiques de nettoyages étant similaire pour le nettoyage mécanique, le nettoyage mixte, et le nettoyage manuel, uniquement la partie concernant le nettoyage mécanique est présentée :

Avez-vous une estimation du coût de ce nettoyage mécanique ?

- Oui
- Non

Si oui, à combien l'estimez-vous ?

Les engins mécaniques passent-ils à plus de 5 mètres de distance du pied de la dune ?

- Oui
- Non

Absence de nettoyage

Y a-t-il des secteurs pour lesquels vous ne pratiquez aucun nettoyage ? *

- Oui
- Non

Lesquels ?

Communiquez-vous sur l'absence de nettoyage de plage, ou sur le nettoyage manuel ? *

- Oui
- Non

En d'autres termes, mettez-vous en valeur l'adoption de ces pratiques, ou justifiez-vous le choix de ces pratiques par des documents de communication ?

Si oui, comment ?

Avez-vous un retour des usagers (locaux et/ou touristes) sur ces pratiques, ou sur la propreté des secteurs concernés ? *

- Oui
- Non

Si oui, quels sont-ils ?

D'autres techniques sont-elles mises en œuvre? (précisez aussi le secteur)

Quel est le coût financier des nettoyages effectués sur une année ? *

Pourquoi avoir opté pour cette organisation du nettoyage de plage ?

Quels sont les raisons ayant motivées vos choix ?

Faites-vous appel occasionnellement à des associations ou des démarches citoyennes pour la collecte des déchets sur vos plages ? *

- ( ) Oui
- ( ) Non

--- La gestion des déchets ---
(Les champs ci-dessous seront affichés sur une nouvelle page)

Partie 2 - Caractéristiques des déchets et leur gestion

Quels éléments récoltez-vous durant vos nettoyages ? *

- [ ] Mégots
- [ ] Cordes et filets de pêche
- [ ] Coquillages
- [ ] Verre
- [ ] Plastique
- [ ] Galets
- [ ] Algues
- [ ] Papiers
- [ ] Textile
- [ ] Bois flottés
- [ ] Polystyrène
- [ ] Feuilles mortes de posidonies
- [ ] Autres

Précisez :

Avez-vous connaissance des quantités de déchets récoltés sur une année ? *

- Oui
- Non

Quelle est cette quantité, ou à combien l'estimez-vous ?

Quelle est la destination finale des déchets (tri, déchetterie, feu, ...) ? *

Avez-vous mis en place une démarche de valorisation de ces déchets ? *

- Oui
- Non

Ces déchets sont-ils recyclés dans une structure dédiée, sont-ils réutilisés dans des opérations de sensibilisation, etc. ?

Si oui, précisez ?

— Connaissances et projets —
(Les champs ci-dessous seront affichés sur une nouvelle page)

Partie 3 - Connaissances et projets

Selon vous, quel est l'impact du nettoyage mécanique sur le milieu naturel ? *

Selon vous, quel est le degré d''impact du nettoyage mécanique sur la biodiversité ? (0 = impact nul ; 10 = impact fort) *

	0 Impact nul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Impact fort
Degré d'impact *	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Pouvez-vous développer ?

Selon vous, quel est le degré d'impact du nettoyage mécanique sur l'érosion ? (0 = impact nul ; 10 = impact fort) *

	0 Impact nul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Impact fort
Degré d'impact *	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Pouvez-vous développer ?

Seriez-vous prêt à imaginer des changements dans vos pratiques dans les années à venir ? *

- ○ Oui
- ○ Non

Si oui, de quels éléments auriez-vous besoin pour vous aider à faire évoluer vos pratiques ? *

- ☐ Mieux connaître les impacts sur la biodiversité
- ☐ Mieux connaître les impacts sur l'érosion
- ☐ Mieux connaître l'impact financier
- ☐ Etudier les mutualisations possibles avec des communes voisines
- ☐ Etudier les mutualisations possibles à l'échelle des CPCI
- ☐ Proposer des outils de communication à destination des usagers
- ☐ Mieux connaître la perception des usagers (locaux et touristes)
- ☐ Autres

Précisez :

Avez-vous des remarques supplémentaires à nous suggérer ?