

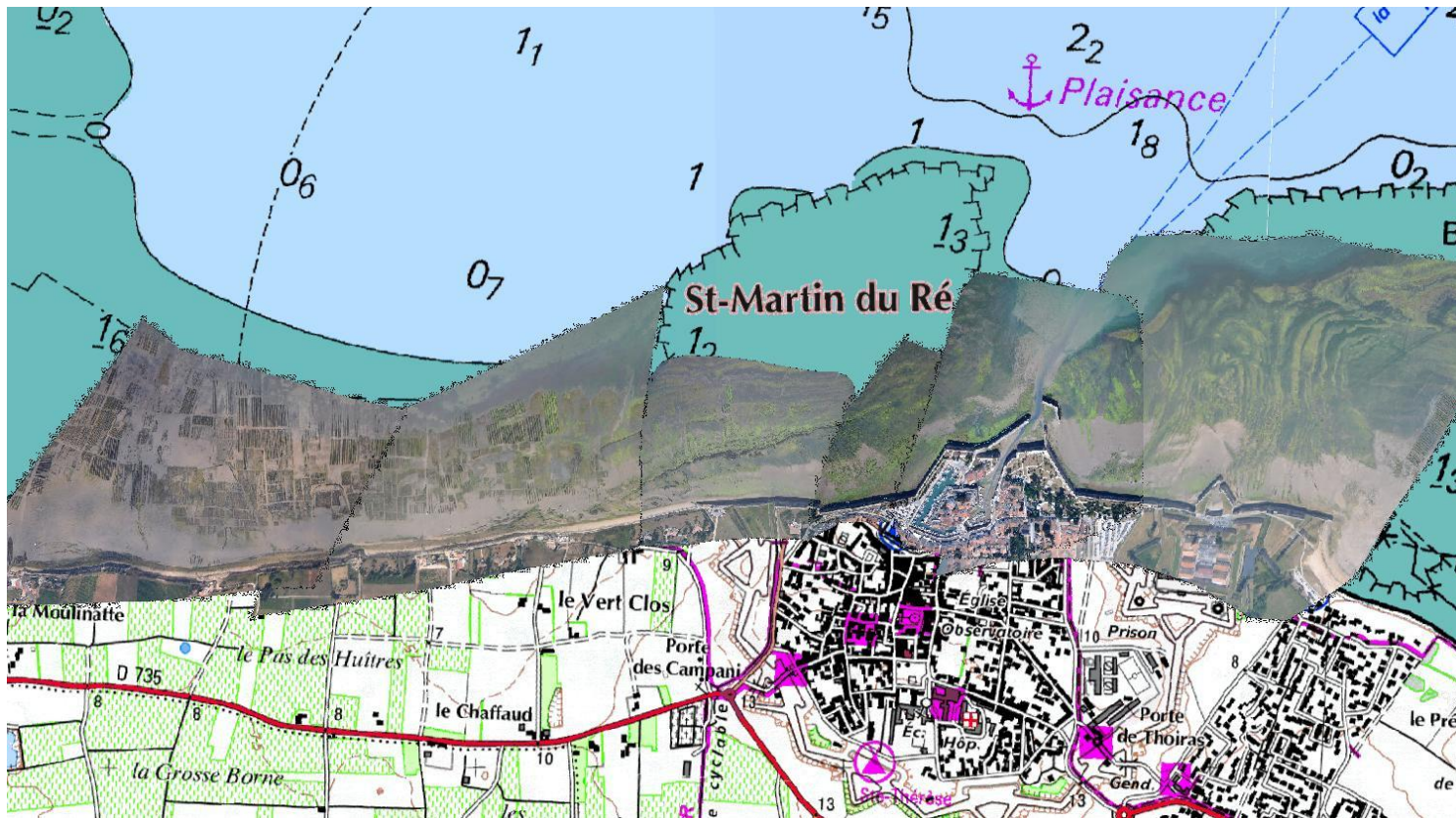
ANNEXE 1 :

Exemple de traitement permettant d'estimer la surface couverte par les ulves sur un site d'échouage

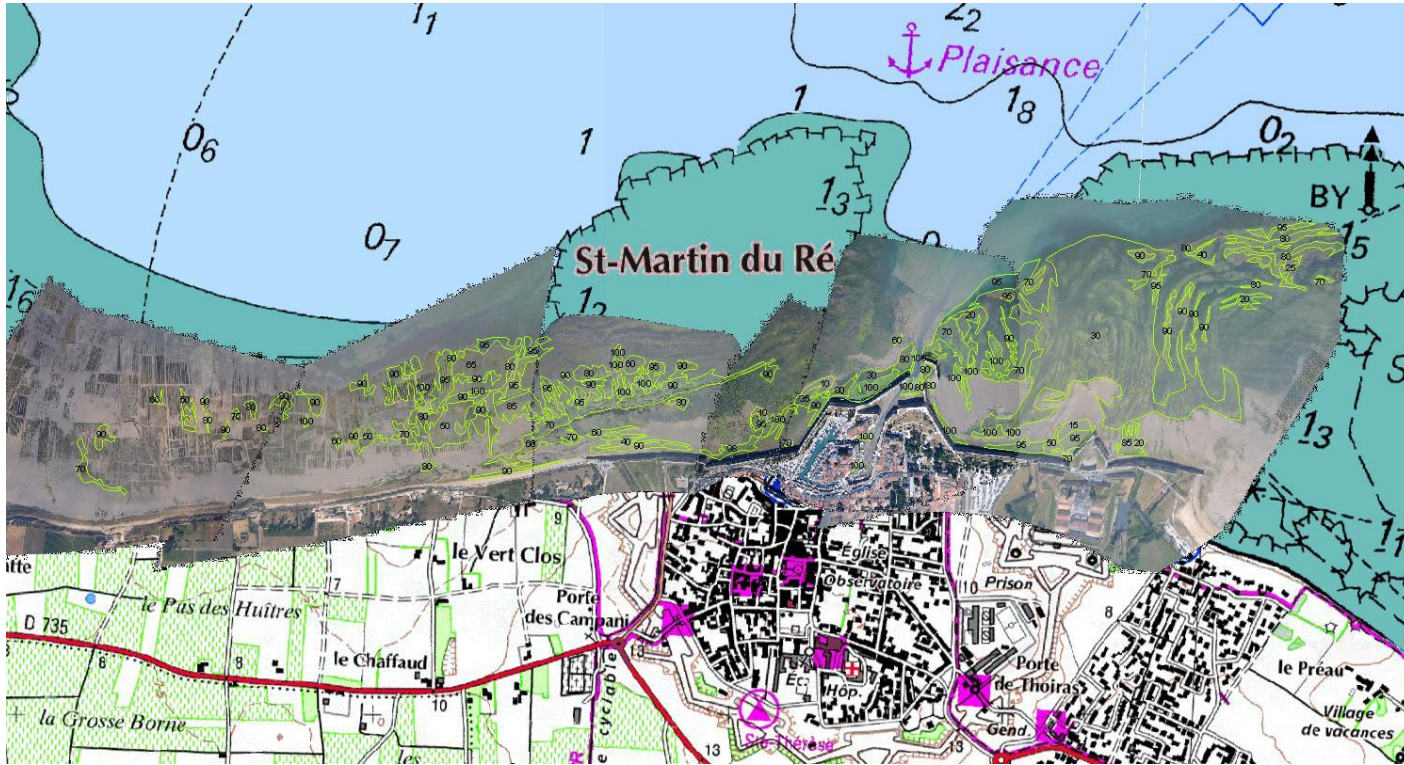
1. Prise d'une photographie du site et des échouages d'ulves aux environs de la basse mer



2. Géoréférencement des clichés aériens et création d'une mosaïque sous SIG (Système d'Information Géographique)



4. Estimation du taux de recouvrement des ulves au sein des surfaces digitalisées



5. La surface totale en « équivalent 100 % de couverture » est alors donnée par la somme des surfaces digitalisées multipliées par leur taux de recouvrement respectifs.

ANNEXE 2 :

Fiches synthétisant les informations relevées sur le terrain

RCO LB (PL-Ré)

Inventaire de Juin 2019 :

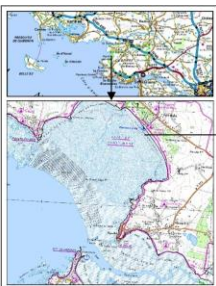
Fiches de synthèse des observations terrain



Pas de photo aérienne.
Absence d'ulve dans les rares dépôts présents sur la plage.



Terrain le 21/06/2016



Le dépôt est composé
majoritairement d'entéromorphes.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	5	85	25	75	10	90	50	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	10	80	50	50	10	90	80	<i>Enteromorpha sp.</i>
2	5	20	75	40	60	10	90	50	<i>Ulva sp.</i>

Quelques ulves sont dépigmentées.
Le dépôt en mélange est composé en majorité
d'algues vertes (Entéromorphes et ulves).

Terrain le 21/06/2016



MESQUER - Baie du Cabonnais
(44)



1



Dépôt localisé contenant majoritairement des ulves.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	5	75	80	20	10	90	100	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



MESQUER - Plage de Lanséria
(44)



1



Les dépôts sont de composition homogène avec des ulves en partie blanchies. Un tapis d'entéromorphes fixées est présent sous le dépôt.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	5	80	95	5	20	80	50 à 90	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



PIRIAC-SUR-MER - Port Kennet
(44)



1



Une partie des algues est dépigmentée dans le dépôt en mélange mais de composition homogène.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	20	75	100	0	30	70	95	<i>Ulva sp.</i>

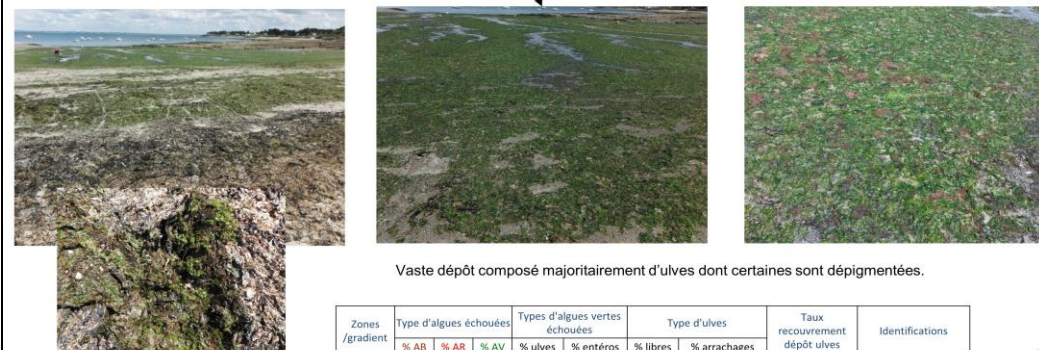
Terrain le 21/06/2016



PIRIAC-SUR-MER - Centre nautique
(44)



1



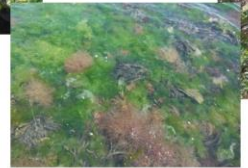
Vaste dépôt composé majoritairement d'ulves dont certaines sont dépigmentées.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	15	80	100	0	0	100	95	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



PIRIAC-SUR-MER – Plage St-Michel
(44)



Le dépôt d'algues est superposé en partie sur un tapis d'entéromorphes fixées (plus sombres).

Le rideau est dense et épais : quelques ulves ont blanchi.

Terrain le 21/06/2016

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	15	70	100	0	30	70	100	<i>Ulva sp.</i>



PIRIAC-SUR-MER - Plage du Closilot
(44)



Dépôt d'algues en mélange dont 25% des algues sont dépigmentées.

Terrain le 21/06/2016

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	40	30	30	60	50	10	90	50	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>



CROISIC - Centre Héliomarin
(44)



Les andains en partie enfouis dans le sable sont composés à 75% d'ulves.



Dépôt d'ulves peu mélangé, épais et homogène.

Terrain le 21/06/2016

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	5	85	100	0	10	90	100	<i>Ulva sp.</i>



CROISIC - Baie de St-Goustan
(44)



Tapis d'entéromorphes fixées en haut d'estran.



La proportion d'ulves est plus importante dans le rideau que dans le haut du dépôt : une partie des algues est dépigmentée, une odeur de décomposition est perceptible sur la plage.

Terrain le 21/06/2016

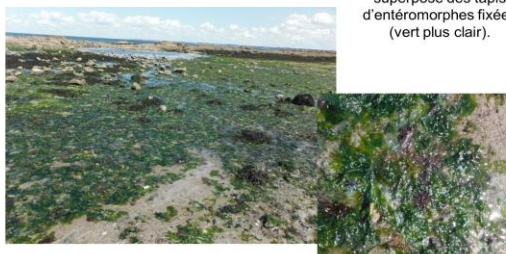
Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10 à 30	10	60 à 80	100	0	40	60	95 à 100	<i>Ulva sp.</i>



CROISIC - Baie de Castouillet
(44)



Le dépôt d'algues superpose des tapis d'entéromorphes fixées (vert plus clair).



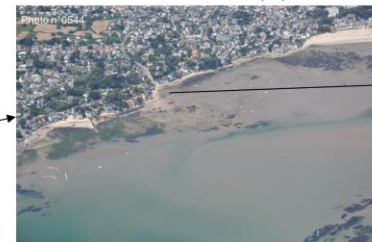
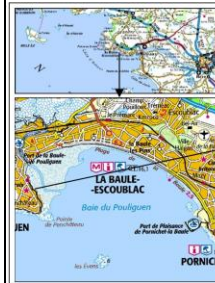
Dans le dépôt homogène, 25% des algues sont blanchies.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	5	80	100	0	30	70	95	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



LA BAULE - Anse de Toulon
(44)



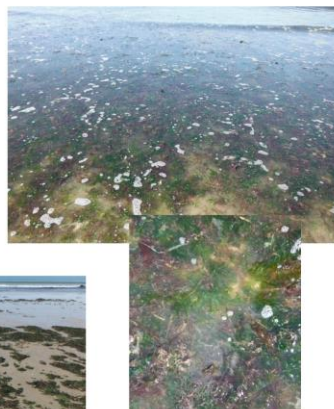
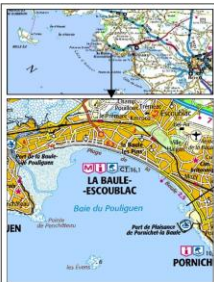
Les dépôts homogènes sont étendus et peu épais, composés en majorité d'ulves. Une odeur de décomposition est perceptible sur la plage.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	20	70	95	5	30	70	70	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



LA BAULE - Plage de Pornichet
(44)



Les dépôts et le rideau sont de composition homogène : mélange d'algues vertes et d'algues rouges.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	45	50	90	10	10	90	40 à 100	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 21/06/2016



PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - La Tara
(44)



Dépôt diffus sur la plage : petites ulves libres et ulves arrachées de taille moyenne.



Dépôt localisé près de la digue, composé en large majorité d'ulves.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	40	10	50	80	20	40	60	10 à 80	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>
2	10	20	70	100	0	10	90	90	

Terrain le 19/06/2016



PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - La Préé
(44)



Le dépôt et le rideau sont peu denses, quelques ulves sont dépigmentées.

Dépôt épais en haut d'estran, constitué majoritairement de fucales.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	85	5	10	50	50	0	100	5	<i>Ulva sp.</i>
2	10	30	60	90	10	10	90	40 à 50	<i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - Anse du Sud
(44)



Le rideau d'algues en mélange est de densité moyenne.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	40	20	40	100	0	10	90	20 à 90	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - La Grande Plage
(44)



Le dépôt et le rideau sont de faible densités, composés d'un mélange d'algues en proportions similaires.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	30	40	30	90	10	50	50	10	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-VIEIL - le Grand Vieil
(85)



Le dépôt visible en limite de marée est constitué en majorité d'algues vertes (proportion d'ulves et d'entéromorphes égales).

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	20	60	50	50	10	90	80	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-VIEIL - la Madeleine
(85)



Dépôt épais contenant majoritairement des ulves (certaines sont dépigmentées).

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	30	20	50	90	10	10	90	90	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-VIEIL - la Conche des Normands
(85)



Les andains de 30 à 40 cm d'épaisseurs sont composés à 60% d'ulves.

Dépôt étendu et diffus.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	40	10	50	90	10	30	70	10 à 20	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-EPINE - Pointe de l'Herbaudière
(85)



En haut de plage, dépôt peu épais composé à 60% d'ulves desséchées en partie.



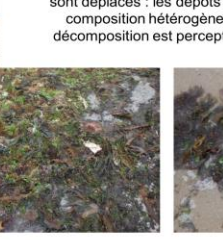
Le dépôt est assez étendu et le rideau dense.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	50	40	100	0	0	100	20 à 100	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-EPINE - Port de Morin
(85)



Les dépôts visibles sur la photo aérienne se sont déplacés : les dépôts observés sont de composition hétérogène. Une odeur de décomposition est perceptible sur la plage.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	60	10	30	95	5	10	90	10	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>
2	10	50	40	70	30	10	90	60	

Terrain le 19/06/2016



NOIRMOUTIER-EPINE - La Loire
(85)



Dépôt en mélange accumulé en haut du platier rocheux.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	40	40	50	50	0	100	40	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

NOIRMOUTIER-GUERINIÈRE - Plage de la Cantine
(85)



Le dépôt dense mais peu épais est étendu sur la partie visible de l'estran et de composition homogène. Quelques ulves sont blanchies.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	15	70	60	40	20	80	80	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

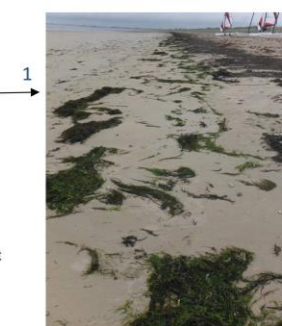
NOIRMOUTIER-GUERINIÈRE - la Guérinière
(85)



Le dépôt apparaît plus vert en bas : la proportion en ulves est croissante du haut vers le bas de l'estran.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	40	20	40	80	20	40	60	70	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

NOIRMOUTIER-GUERINIÈRE - Plage du Midi
(85)

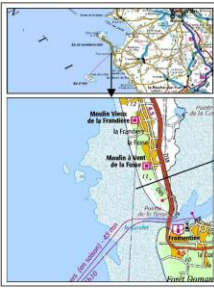


La majorité des dépôts visibles sur la photo aérienne se sont déplacés et n'ont pas été observés lors du terrain.

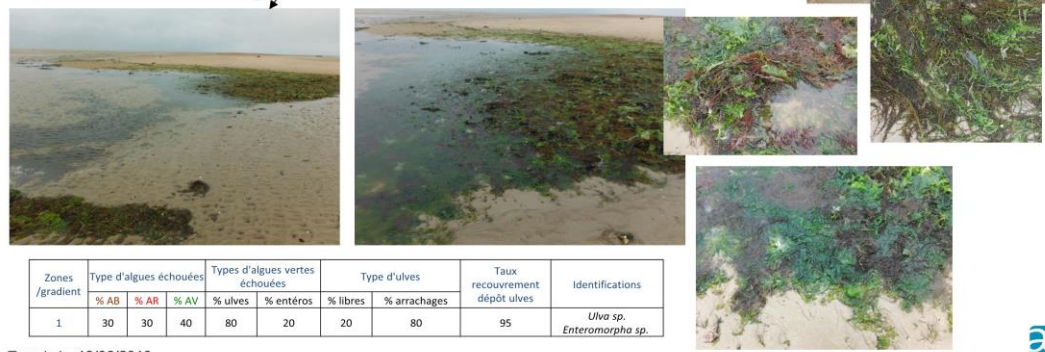
Les dépôts résiduels en haut de plage et en limite d'eau contiennent majoritairement des entéromorphes.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	20	75	5	95	0	100	<5	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

NOIRMOUTIER-LA-FOSSE - Roches de la Fosse
(85)



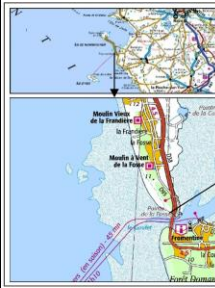
Les dépôts sont de composition hétérogène :
zone 1 : majorité d'ulves - zone 2 : absence d'ulves



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	30	30	40	80	20	20	80	95	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 19/06/2016

NOIRMOUTIER-LA-FOSSE
(85)

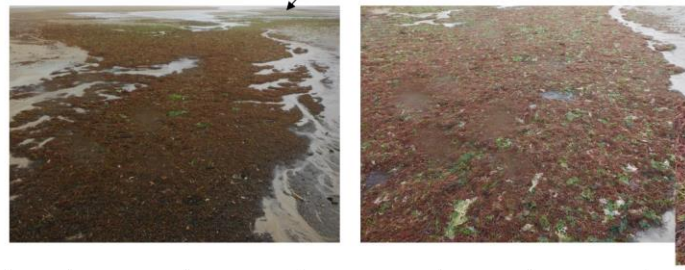
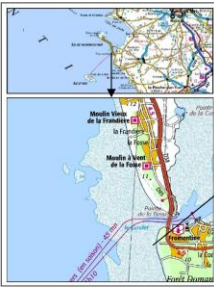


Le dépôt est très diffus et composé de quelques entéromorphes et de rares grandes ulves éparses.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	0	80	20	80	0	100	<5	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/06/2016

NOIRMOUTIER-LA-FOSSE - Plage de la Grande Côte
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	65	30	100	0	10	90	70	<i>Ulva sp.</i>
2	5	30	65	100	0	10	90	80	

Les dépôts sont de composition hétérogène :
- Zone 1 : vers le haut de l'estran, la proportion est dominante en algue rouge (type solériia)
- Zone 2 : vers le bas de l'estran, la proportion est dominante en algues vertes
Quelques ulves sont blanchies.

Terrain le 19/06/2016

TRANCHE SUR MER - Grande Plage
(85)

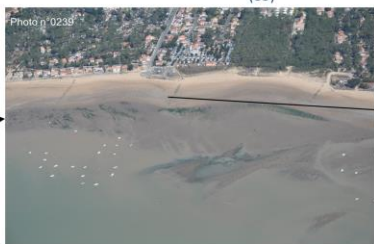
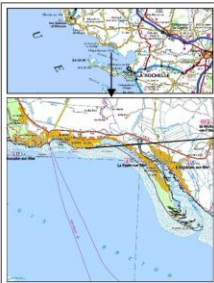


On observe deux types de composition dans les dépôts :
Zone 1 : majorité d'ulves.
Zone 2 : majorité d'entéromorphes (aspect plus sombre).

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	5	85	70	30	20	80	70 à 100	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>
2	5	0	95	20 à 40	60 à 80	20	80	70	

Terrain le 20/06/2016

TRANCHE SUR MER - Plage de la Grière
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéro	% libres	% arrachages		
1	10	0	90	10	90	50	50	<5	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Les dépôts visibles sur la photo aérienne n'ont pu être observés. Les dépôts présents lors du terrain étaient composés principalement d'entéromorphes avec quelques rares ulves dispersées sur la plage.



Terrain le 20/06/2016

TRANCHE SUR MER - Anse des Rouillères
(85)



Les dépôts diffus sont composés d'ulves et d'entéromorphes : de petites ulves sont également dispersées sur la plage.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéro	% libres	% arrachages		
1	10	10	80	50	50	10	90	<5	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

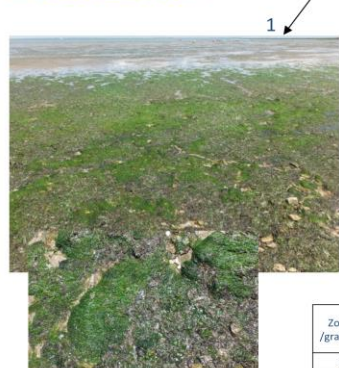
Terrain le 20/06/2016



RE-LA-FLOTTE - Plage de l'Arnéruait
(17)



La proportion en ulves est majoritaire en bas du dépôt.



Présence de tapis d'entéromorphes fixées et de zostères.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéro	% libres	% arrachages		
1	35	5	60	100	0	0	100	95	<i>Ulva sp.</i>
2	5	0	95	100	0	0	100	60	

Terrain le 20/06/2016



RE-LA-FLOTTE - Plage de la Clavette
(17)



Dans le dépôt étendu peu épais, les algues sont fragmentées et une partie des ulves sont blanchies.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéro	% libres	% arrachages		
1	10	0	90	90	10	90	10	80 à 90	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 20/06/2016



RE-SAINT-MARTIN-EN-RE - port de la Citadelle
(17)



Le dépôt est composé quasi exclusivement d'ulves de grandes tailles arrachées.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	2,5	2,5	95	100	0	0	100	95	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 20/06/2016



RE-SAINT-MARTIN-EN-RE - Le Vert Clos
(17)



3 zones distinctes :
Zone 1 : dépôt étendu parfois d'épaisseur moyenne qui recouvre quelques tapis d'entéromorphes fixées.
Zone 2 : tapis d'ulves et d'entéromorphes fixées sur le platier rocheux.
Zone 3 : rideau d'ulves arrachées en limite d'eau.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	5	90	100	0	0	100	60 à 100	<i>Ulva sp.</i>
3	5	0	95	100	0	0	100	95	

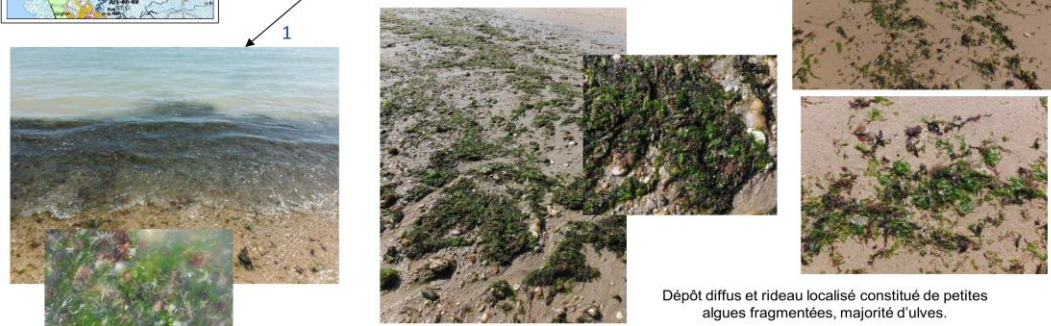
Terrain le 20/06/2016



RE-PORTES-EN-RE - Plage de la Loge
(17)



Dépôt diffus et rideau localisé constitué de petites algues fragmentées, majorité d'ulves.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	20	60	80	20	60	40	100	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 20/06/2016



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Gros Jonc
(17)



Dépôts étendus de compositions assez similaires.



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	10	85	95	5	20	80	70	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>
2	15	15	70	80	20	30	70	70 à 100	

Terrain le 20/06/2016



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Marchais
(17)



Plusieurs dépôts majoritairement composés d'ulves sont observés, certaines parties de dépôts recouvrent des tapis d'entéromorphes fixées.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	20	75	90	10	20	80	90	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>



Terrain le 20/06/2016

RE-PORTES-EN-RE - Conche des Baleines
(17)



Un tapis d'entéromorphes fixées est présent près de la digue.



Le rideau est large et de même composition que les dépôts.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	10	75	90	10	40	60	60 à 100	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>





Pas de photo aérienne.
Absence d'ulve dans les rares dépôts présents sur la plage.



Terrain le 16/08/2019

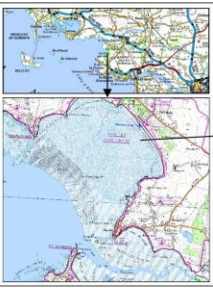


RCO LB (PL-Ré)

Inventaire de Août 2019 :

Fiches de synthèse des observations terrain

PEN-BE - Plage de Pont-Mahé
(44)

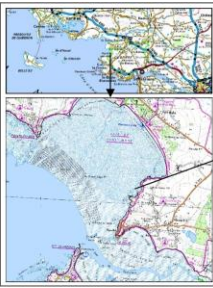


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	10	75	25	75	5	95	25	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PEN-BE - La Grande Ile de Mesquiere
(44)

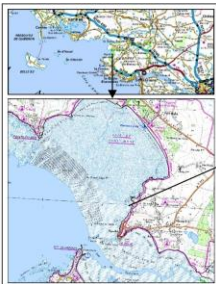


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	15	75	45	55	5	95	45/50	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PEN-BE - La Grande Ile de Mesquiere
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	10	70	80	20	5	95	70	<i>Ulva sp.</i> <i>Enteromorpha sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



MESQUER - Baie du Cabonnais
(44)



Une forte odeur de décomposition se dégage à proximité des dépôts.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	35	55	100	-	5	95	70	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



MESQUER - Plage de Lanséria
(44)



Une très forte odeur de décomposition est perceptible, le sédiment est de couleur grise.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	10	80	100	-	5	95	45/55	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PIRIAC-SUR-MER - Port Kennet
(44)



L'essentiel du dépôt a été ramassé : les observations sont effectuées sur les résidus de dépôts.
Une très forte odeur de décomposition se dégage du sédiment, très désagréable.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	25	40	35	100	-	5	95	35/40	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PIRIAC-SUR-MER - Centre nautique
(44)



La proportion en ulves augmente vers le bas du dépôt. Une très forte odeur de décomposition est perceptible.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	20	70	100	-	5	95	80	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PIRIAC-SUR-MER - Plage St-Michel
(44)



Déposé au sol près du dépôt, le détecteur mesure **13 ppm d'H2S** (très forte odeur de décomposition, désagréable et gênante).



Dépôt d'environ 20 cm d'épaisseur.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	45	40	100	-	5	95	75	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



PIRIAC-SUR-MER - Pointe du Castelli
(44)

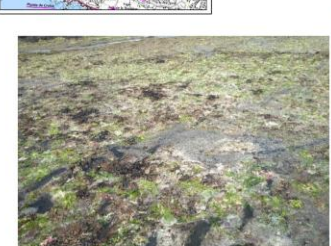


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	25	70	5	100	-	5	95	5	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



CROISIC - Centre Héliomarine
(44)



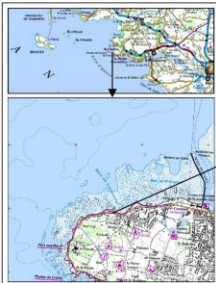
Zone 2 : très forte odeur de décomposition : le dépôt présente une croûte blanche et des zones noircies.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	15	80	100	-	5	95	75	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



CROISIC - Baie de Castouillet
(44)



Forte odeur de décomposition au dessus des dépôts : de nombreuses ulves sont dépigmentées (environ 20%) .

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	25	65	100	-	5	95	75/80	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



LA BAULE - Penchâteau
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	80	15	5	100	-	5	95	5	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



LA BAULE - Anse de Toulain
(44)



Traces de ramassage : forte odeur de décomposition et le sable est de teinte grise.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	35	60	100	-	5	95	55/60	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 16/08/2019



LA BAULE - Plage de Pornichet
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	60	30	100	-	5	95	35	<i>Ulva sp.</i>
2	5	60	35	100	-	5	95	35	

Terrain le 16/08/2019



PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - La Tara
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	20	25	55	100	-	5	95	60	<i>Ulva sp.</i>

Dépôt d'une épaisseur d'environ 15 cm.



Terrain le 17/08/2019

PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - La Prée
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	30	10	60	100	-	5	95	75	<i>Ulva sp.</i>

Dépôt d'environ 15 cm d'épaisseur.



Terrain le 17/08/2019

PREFAILLES-PLAINE-SUR-MER - l'Épinette
(44)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	10	75	100	-	5	95	70	<i>Ulva sp.</i>

Une forte odeur de décomposition est présente sur le site.



Terrain le 17/08/2019

NOIRMOUTIER-VIEIL - la Madeleine
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	80	15	100	-	5	95	20	<i>Ulva sp.</i>

Le sédiment a noirci et dégage une forte odeur de décomposition.



Terrain le 17/08/2019

NOIRMOUTIER-VIEIL - la Blanche
(85)



Dépôt d'une épaisseur d'environ 10 cm par endroit.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	50	35	15	100	-	5	95	35	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-VIEIL - la Conche des Normands
(85)



Dépôt d'une épaisseur d'environ 20 cm par endroit.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	75	15	100	-	5	95	60	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-VIEIL - Port de l'Herbaudière
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	70	15	100	-	5	95	25/30	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-EPINE - Plage des Lutins
(85)



Dépôt d'une épaisseur d'environ 20 cm par endroit.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	65	20	15	100	-	5	95	50	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-EPINE - Port de Morin
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	85	5	100	-	5	95	15/20	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-EPINE - Port de Morin
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	85	5	100	-	5	95	10	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-EPINE - La Loire
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	85	10	5	100	-	5	95	20/25	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-GUERINIÈRE - Le Fier
(85)

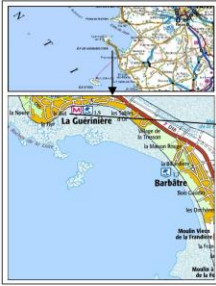


Présence d'une forte odeur de décomposition : le sédiment a noirci.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	75	15	10	100	-	5	95	15	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019





Dépôt épais (environ 15 cm localement) dégageant une forte odeur de décomposition.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves			Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages			
1	75	15	10	95	5	5	95	30	<i>Ulva sp.</i>	

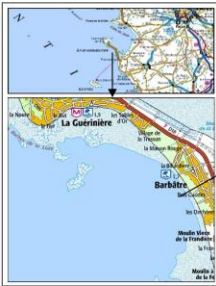
Terrain le 17/08/2019



Forte odeur de décomposition en provenance du dépôt.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	55	30	15	100	-	5	95	25/30	<i>Ulva sp.</i> <i>Dictyota dichotoma</i> <i>Calliblepharis ciliata</i>

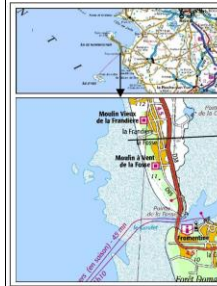
Terrain le 17/08/2019



Le dépôt visible sur la photo aérienne n'est plus présent sur la plage lors du terrain : les observations sont effectuées sur un léger dépôt en haut de plage.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves			Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages			
1	60	10	20	5	95	5	95	5	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>	

Terrain le 17/08/2019

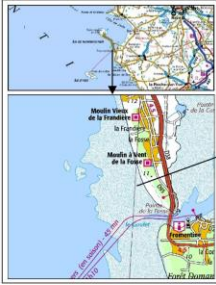


Le dépôt visible sur la photo aérienne n'est plus présent sur la plage lors du terrain : les observations sont effectuées sur la laisse de mer en haut de plage.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves			Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages			
1	55	20	25	-	100	5	95	-	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>	

Terrain le 17/08/2019

NOIRMOUTIER-LA-FOSSE - Roches de la Fosse
(85)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	15	70	100	-	5	95	75	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 17/08/2019



NOIRMOUTIER-LA-FOSSE - Pointe de la Fosse
(85)

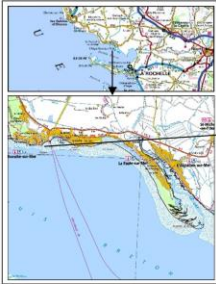


Aucune algue sur l'estran.

Terrain le 17/08/2019



TRANCHE SUR MER - Grande Plage
(85)



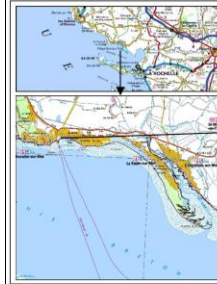
En bas d'estran la composition en ulves dans les dépôts augmente.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	45	50	100	-	5	95	55/60	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



TRANCHE SUR MER - Plage Clémenceau
(85)



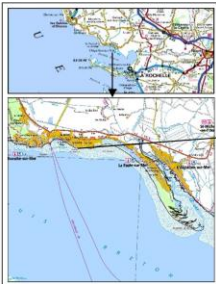
L'essentiel du dépôt visible sur la photo aérienne n'est plus présent lors du passage.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	60	30	100	-	5	95	10	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



TRANCHE SUR MER - Plage de la Grière
(85)

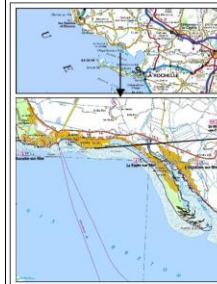


Le dépôt visible sur la photo aérienne est absent lors du passage.

Terrain le 19/08/2019



TRANCHE SUR MER - Anse des Rouillères
(85)



L'essentiel du dépôt visible sur la photo aérienne n'est plus présent lors du passage.

Terrain le 19/08/2019



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	50	45	100	-	5	95	15	<i>Ulva sp.</i>

RE-LA-FLOTTE - Rivedoux-Plage
(17)



Echouage de zostères, absence d'algue.

Terrain le 19/08/2019



RE-LA-FLOTTE - Pointe des Barres
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	5	90	45	55	5	95	55	<i>Enteromorpha sp.</i> <i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-LA-FLOTTE - Plage de la Clavette
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	10	85	100	-	5	95	55	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-LA-FLOTTE - Plage de la Cible
(17)



Environ 30% des ulves sont dépigmentées.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	-	5	95	100	-	5	95	65	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-SAINT-MARTIN-EN-RE - Le Vert Clos
(17)

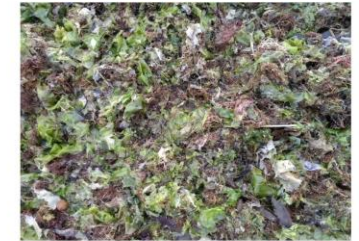


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	5	90	100	-	5	95	75/80	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-LOIX - Fort du Grouin
(17)



Il y a une forte odeur de décomposition en provenance du dépôt.

Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	20	75	100	-	5	95	95	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-LOIX - Plage de Loix
(17)

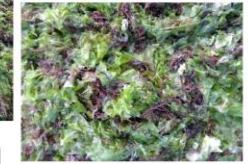


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	5	10	85	100	-	5	95	95	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Gros Jonc
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	65	20	100	-	5	95	35/40	<i>Ulva sp.</i>
2	5	10	85	100	-	5	95	85	

Les dépôts se sont déplacés entre la date du survol aérien et la visite de terrain.

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Gros Jonc
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	10	70	20	100	-	5	95	40	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Marchais
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	70	15	100	-	5	95	25	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Plage du Marchais
(17)

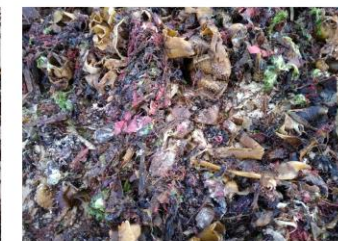


Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	15	50	35	100	-	5	95	25	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Conche des Baleines
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	85	10	5	100	-	5	95	5	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



RE-PORTES-EN-RE - Phare des Baleines
(17)



Zones /gradient	Type d'algues échouées			Types d'algues vertes échouées		Type d'ulves		Taux recouvrement dépôt ulves	Identifications
	% AB	% AR	% AV	% ulves	% entéros	% libres	% arrachages		
1	30	65	5	100	-	-	100	10	<i>Ulva sp.</i>

Terrain le 19/08/2019



