



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc - 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 85 25 - ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 - Siret : 32855716000038 - Code APE : 9499 Z

Avis sur l'ouverture de la pêche aux salicornes

Note du GEMEL n°21-002

Le 17 mai 2021

Madame Picot,

Dans votre courrier électronique du 11 mai 2021, vous nous conviez à la commission de visite des sites de production des salicornes qui aura lieu le mardi 25 mai à 16h30 au Hourdel.

Le GEMEL a réalisé de fin mars (25/03/2021) à début-mai (06/05/2021) des mesures des tiges de salicornes au niveau des concessions situées en face du Crotoy et au Hourdel. Les relevés ont été réalisés toutes les deux semaines et comptent 4 dates au total. Quatre zones sont suivies : Le Crotoy en zone labourée et en zone non labourée puis Le Hourdel en zone labourée et en zone non labourée (Tableau 1). Pour chaque site et chaque date de prélèvement, 50 individus récoltés aléatoirement sont mesurés et servent aux calculs de la longueur moyenne associée à un écart-type (en mm).

Tableau 1 : Coordonnées des sites où les salicornes ont été prélevées pour le suivi de croissance

Sites	X (L93)	Y (L93)
<i>Crotoy labouré</i>	602086	7013116
<i>Crotoy non labouré</i>	602083	7013119
<i>Hourdel labouré</i>	597901	7013606
<i>Hourdel non labouré</i>	598133	7013452

1- Site du Crotoy

Pour le site situé en face du Crotoy, dans le domaine concédé à l'Association des Ramasseurs de Salicornes ; les salicornes n'avaient pas encore germé lors de notre première visite le 25 mars 2021 que ce soit dans la zone labourée ou la zone non labourée. Aucune mesure n'avait donc pu être effectuée.



Figure 1 : Absence de salicorne sur la zone labourée le 25 mars 2021.

Deux semaines plus tard, soit le 9 avril 2021, la longueur de la tige de salicorne variait de 0 (stade de dicotylédons) à 4 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de **0,80 mm** (écart type associé = 0,97 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,09 mm ; Tableau 2) en zone non labourée alors que la taille était inférieure et variait de 0 à 3 mm, avec une longueur moyenne de **0,32 mm** (écart type associé = 0,61 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,06 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 3).

Fin avril, elle variait entre 0,5 et 11 mm, avec une longueur moyenne de **5,17 mm** (écart type associé = 2,55 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,24 mm ; Tableau 2) pour les individus mesurés en zone non labourée (Figure 2) alors que la taille était toujours inférieure et variait de 2 à 10 mm, avec une longueur moyenne de **3,96 mm** (écart type associé = 1,64 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,16 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 3 et Figure 2).



Figure 2 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone non labourée (en haut) et labourée (en bas) le 23 avril 2020

Début mai 2021, au niveau de la zone non labourée, cette longueur variait de 1 à 38 mm au sein des individus mesurés (Figure 3), avec une longueur moyenne de **15,90 mm** (écart type associé = 10,36 mm; intervalle de confiance à 95% = 0,99 mm ; Tableau 2) alors qu'au niveau de la zone labourée, cette longueur était toujours inférieure (Figure 3) : la longueur variant entre 2 et 20 mm, avec une longueur moyenne de **8,84 mm** (écart type associé = 4,10 mm; intervalle de confiance à 95% = 0,39 mm ; Tableau 3).



Figure 3 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée (haut) et en zone non labourée (bas) le 6 mai 2021

Tableau 2 : Longueur moyenne (mm), longueurs minimales et maximales (mm), écart-type associé et intervalle de confiance au seuil de 5% pour les salicornes mesurées au Crotoy en zone non labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
09/04/21	50	0,80	0	4	0,97	0,09
23/04/21	50	5,17	0,5	11	2,55	0,24
06/05/21	50	15,9	1	38	10,36	0,99



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc - 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 85 25 - ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 - Siret : 32855716000038 - Code APE : 9499 Z

Tableau 3 : Longueur moyenne (mm), longueurs minimales et maximales (mm), écart-type associé et intervalle de confiance au seuil de 5% pour les salicornes mesurées au Crotoy en zone labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
09/04/21	50	0,32	0	3	0,612	0,06
23/04/21	50	3,96	2	10	1,64	0,16
06/05/21	50	8,84	2	20	4,09	0,39

Mi-mai 2020, la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 55,58 mm sur ce même site non labouré (Rolet, 2020) soit 46,74 mm de plus en moyenne et elle était de 28,04 mm en zone labourée soit 12,16 mm plus grande. Cette année, la croissance des salicornes semble en retard par rapport à 2020.

Selon le modèle de croissance au GEMEL au niveau d'un point très proche de celui où nous avons effectué les prélèvements (Duponchelle, 2012), la longueur moyenne de la tige principale en zone non labourée à 15,90 mm était atteinte antérieurement au 26 avril 2012 (le modèle de croissance s'appliquant aux tailles comprises entre 28,3 et 149,1 mm et ne permettant pas de fournir une date plus précise et antérieure au 26/04/2012). Au 17 mai 2021, nous avons donc un retard de croissance de 3 semaines sur le site situé en face du Crotoy par rapport à 2012.

2- Site du Hourdel

Pour le site situé en face du Hourdel, dans le domaine concédé à l'Association des Ramasseurs de Salicornes ; les salicornes étaient sous la forme de dicotylédons lors de notre première visite le 25 mars 2021 que ce soit en zone labourée ou non labourée avec tout de même des hauteurs maximales atteignant 3 mm en zone non labourée. La taille moyenne des salicornes en zone non labourée était de **0,6 mm** (écart type associé = 0,70 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,07 mm) et de **0,1 mm** en zone labourée (écart type associé = 0,19 ; intervalle de confiance à 95 % = 0,02).

Deux semaines plus tard, soit le 9 avril 2021, la longueur de la tige de salicorne variait de 0 (dicotylédon) à 14 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de **5,44 mm** (écart type associé = 3,41 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,33 mm ;

Tableau 4) en zone non labourée alors que la taille était inférieure et variait de 0 à 9 mm, avec une longueur moyenne de **3,23 mm** (écart type associé = 2,14 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,20 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 5).

Fin avril, elle variait entre 1 et 20 mm, avec une longueur moyenne de **10,22 mm** (écart type associé = 4,38 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,42 mm ;

Tableau 4) pour les individus mesurés en zone non labourée (Figure 4) alors que la taille était toujours inférieure et variait de 1 à 15 mm, avec une longueur moyenne de **8,02 mm** (écart type associé = 3,27 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,31 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 5 et Figure 4).



Figure 4 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone non labourée (gauche) et labourée (droite) le 22 avril 2021

Début mai 2020, au niveau de la zone non labourée, cette longueur variait de 4 à 36 mm au sein des individus mesurés (Figure 5), avec une longueur moyenne de **17,96 mm** (écart type associé = 7,62 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,73 mm ;

Tableau 4) alors qu'au niveau de la zone labourée, cette longueur était légèrement inférieure (Figure 5) : la longueur variant entre 0,5 et 31 mm, avec une longueur moyenne de **16,11 mm** (écart type associé = 8,46 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,81 mm ; Tableau 5).

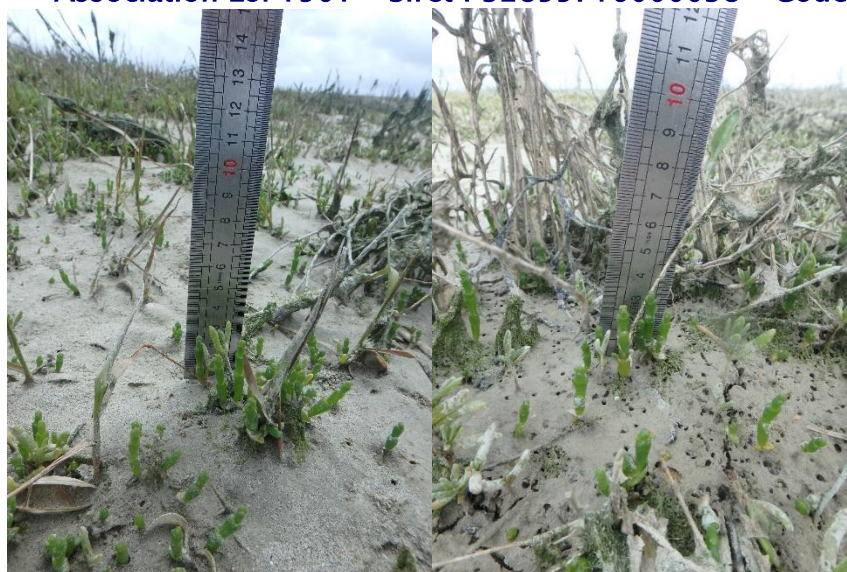


Figure 5 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone non labourée (à gauche) et labourée (à droite) le 6 mai 2021

Tableau 4: Longueur moyenne (mm), longueurs minimales et maximales (mm), écart-type associé et intervalle de confiance au seuil de 5% pour les salicornes mesurées au Hourdel en zone non labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
25/03/21	50	0,6	0	3	0,70	0,07
09/04/21	50	5,44	0	14	3,41	0,33
22/04/21	50	10,22	1	20	4,38	0,42
06/05/21	50	17,96	4	36	7,62	0,73

Tableau 5 : Longueur moyenne (mm), longueurs minimales et maximales (mm), écart-type associé et intervalle de confiance au seuil de 5% pour les salicornes mesurées au Hourdel en zone labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
25/03/21	50	0,09	0	0,5	0,19	0,02
09/04/21	50	3,23	0	9	2,14	0,20
22/04/21	50	8,02	1	15	3,27	0,31
06/05/21	50	16,11	0,5	31	8,46	0,81



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc - 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 85 25 - ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 - Siret : 32855716000038 - Code APE : 9499 Z

Mi-mai 2020, la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 49,44 mm sur ce même site non labouré (Rolet, 2020) soit 31,48 mm de plus que cette année. En 2021, la croissance des salicornes semble en retard par rapport à 2020.

Toujours selon le modèle de croissance développé au GEMEL et au niveau d'un point très proche de celui où nous avons effectué les prélèvements (Duponchelle, 2012), la longueur moyenne de la tige principale en zone non labourée avait atteint la taille de 17,96 mm en moyenne le 19 avril en 2012. En 2021, la croissance des salicornes sur le site du Hourdel est en retard de 3 semaines par rapport à 2012.

En conclusion, à la date du 06/05/2021, la taille de cueillette de 7 cm n'est pas atteinte pour les deux sites (Le Crotoy et Le Hourdel) ; que ce soit en zone labourée ou non labourée (Figure 6). Bien que nous utilisions une taille moyenne, nous n'avons pas observés d'individus de taille supérieure ou égale à 7 cm sur aucune des zones étudiées.

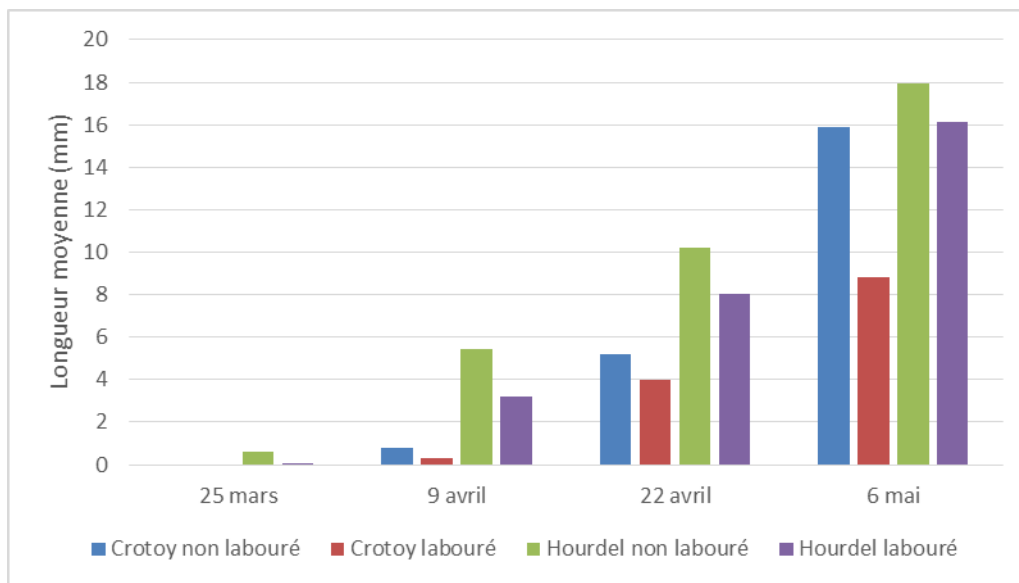


Figure 6 : Histogramme de la longueur moyenne des tiges de salicornes selon la période de récolte sur des zones non labourées et labourées au Crotoy et au Hourdel

En modélisant la croissance des salicornes pour le site du Crotoy, on devrait atteindre la taille de 7 cm le 15 juin 2021, de même pour le site du Hourdel.

Le GEMEL recommande l'ouverture de la pêche à la salicorne à partir de la mi-juin sur les sites du Hourdel et du Crotoy.

Emma BECUWE

Chargée d'études