



Avis sur l'ouverture de la pêche aux salicornes

Note du GEMEL n°20-005

Destinataires : Mesdames Picot, Fuzellier, Matanowski, Ricard, Gruselle et Michon ; Messieurs Tholo, Meirland et Yvart.

Le 15 mai 2020

Dans votre courrier électronique du 7 mai 2020, vous nous conviez à la commission de visite des sites de production des salicornes qui aura lieu le lundi 25 mai à 7h au Hourdel en même temps que la commission de visite pour le gisement de coques de la baie de Somme sud (Le Hourdel).

Le GEMEL a réalisé de début mars (04/03/2020) à la mi-mai (13/05/2020) des mesures des tiges de salicornes au niveau des concessions situées en face du Crotoy et au Hourdel (4 dates suivies). 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>	601975	7013240
<i>Crotoy non labouré</i>	601846	7013029
<i>Hourdel labouré</i>	598158	7013285
<i>Hourdel non labouré</i>	597886	7013530

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 étaient sous la forme de dicotylédon (= 2 feuilles issues de la germination de la graine de salicorne) lors de notre première visite le 4 mars 2020 que ce soit en zone labourée ou non labourée. Nous considérons alors une mesure à 0 mm (Figure 1).



Figure 1 : Dicotylédons de salicornes prélevés le 4 mars 2020

Un mois plus tard, soit le 1^{er} avril 2020, la longueur de la tige de salicorne variait de 0,5 à 6,5 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de **2,60 mm** (écart type associé = 1,31 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,36 mm ; Tableau 2) en zone non labourée alors que la taille était inférieure et variait de 0 à 5 mm, avec une longueur moyenne de **1,89 mm** (écart type associé = 1,05 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,29 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 3).

Fin avril, elle variait entre 18 et 60 mm, avec une longueur moyenne de **38,84 mm** (écart type associé = 9,12 mm ; intervalle de confiance à 95% = 2,53 mm ; Tableau 2) pour les individus mesurés en zone non labourée (Figure 2) alors que la taille était toujours inférieure et variait de 10 à 50 mm, avec une longueur moyenne de **26,22 mm** (écart type associé = 9,22 mm ; intervalle de confiance à 95% = 2,56 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 29 avril 2020

A la mi-mai 2020, au niveau de la zone non labourée, cette longueur variait de 15 à 109 mm au sein des individus mesurés (Figure 3), avec une longueur moyenne de **55,58 mm** (écart type associé = 19,18 mm; intervalle de confiance à 95% = 5,32 mm ; Tableau 2) alors qu'au niveau de la zone labourée, cette longueur était toujours inférieure (Figure 4) : la longueur variant entre 8 et 81 mm, avec une longueur moyenne de **28,04 mm** (écart type associé = 15,65 mm; intervalle de confiance à 95% = 4,34 mm ; Tableau 3).



Figure 3 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone non labourée le 13 mai 2020



Figure 4 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée le 13 mai 2020

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%
01/04/20	50	2,60	0,5	6,5	1,31	0,36
29/04/20	50	38,84	18	60	9,12	2,53
13/05/20	50	55,58	15	109	19,18	5,32

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%
01/04/20	50	1,89	0,5	5	1,05	0,29
29/04/20	50	26,22	10	50	9,22	2,56
13/05/20	50	28,04	8	81	15,65	4,34



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 2019, la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 34,42 mm sur ce même site non labouré (Rolet, 2019) soit 2,1 cm de moins en moyenne et elle était de 34 mm en zone labourée soit 0,6 mm plus grande. Cette année, la croissance des salicornes semble un peu en avance par rapport à 2019.

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 avait atteint la taille de 55,58 mm en moyenne le 18 mai en 2012. Au 13 mai 2020, nous avons donc un retard de croissance de 5 jours 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 dicotylédon lors de notre première visite le 4 mars 2020 que ce soit en zone labourée ou non labourée. Nous considérons alors une mesure à 0 mm.

Un mois plus tard, soit le 2 avril 2020, la longueur de la tige de salicorne variait de 0 (dicotylédon) à 6 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de **1,92 mm** (écart type associé = 1,62 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,45 mm ;

Tableau 4) en zone non labourée alors que la taille était inférieure et variait de 0 à 4,5 mm, avec une longueur moyenne de **0,95 mm** (écart type associé = 0,95 mm ; intervalle de confiance à 95% = 0,26 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 5).

Fin avril, elle variait entre 9 et 71 mm, avec une longueur moyenne de **35,50 mm** (écart type associé = 11,12 mm ; intervalle de confiance à 95% = 3,08 mm ;

Tableau 4) pour les individus mesurés en zone non labourée (Figure 5) alors que la taille était toujours inférieure et variait de 5 à 53 mm, avec une longueur moyenne de **31,06 mm** (écart type associé = 11,71 mm ; intervalle de confiance à 95% = 3,25 mm) pour les individus mesurés en zone labourée (Tableau 5 et Figure 5).

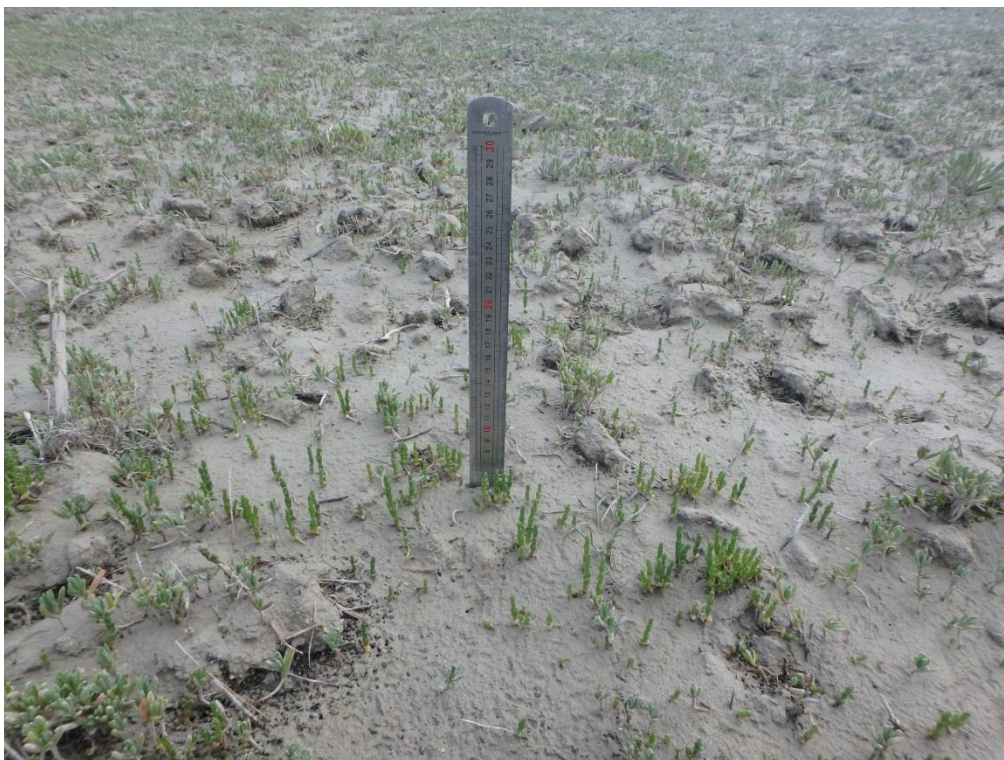


Figure 5 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone non labourée (en haut) et labourée (en bas) le 30 avril 2020

A la mi-mai 2020, au niveau de la zone non labourée, cette longueur variait de 8 à 80 mm au sein des individus mesurés (Figure 6), avec une longueur moyenne de **49,44 mm** (écart type associé = 14,78 mm; intervalle de confiance à 95% = 4,10 mm ;

Tableau 4) alors qu'au niveau de la zone labourée, cette longueur était légèrement supérieure (Figure 6) : la longueur variant entre 15 et 90 mm, avec une longueur moyenne de **51,62 mm** (écart type associé = 15,35 mm; intervalle de confiance à 95% = 4,25 mm ; Tableau 5).



Figure 6 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone non labourée (à gauche) et labourée (à droite) le 12 mai 2020

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%
02/04/20	50	1,92	0	6	1,62	0,45
30/04/20	50	35,50	9	71	11,12	3,08
12/05/20	50	49,44	8	80	14,78	4,10



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 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%
02/04/20	50	0,95	0	4,5	0,95	0,26
30/04/20	50	31,06	5	53	11,71	3,25
12/05/20	50	51,62	15	90	15,35	4,25

Mi-mai 2019, la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 41,6 mm sur ce même site non labouré (Rolet, 2019) soit 1 cm de moins en moyenne. Cette année, la croissance des salicornes semble un peu en avance par rapport à 2019.

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 51,6 mm en moyenne le 17 mai en 2012. En 2020, la croissance des salicornes sur le site du Hourdel est un peu en avance par rapport à 2012.

En conclusion, à la date du 15/05/2020, 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 7). Cependant, nous utilisons une taille moyenne et nous avons quand même observés sur chaque site et pour chaque condition (*i.e.* labouré et non labouré) des individus supérieurs à 7 cm.

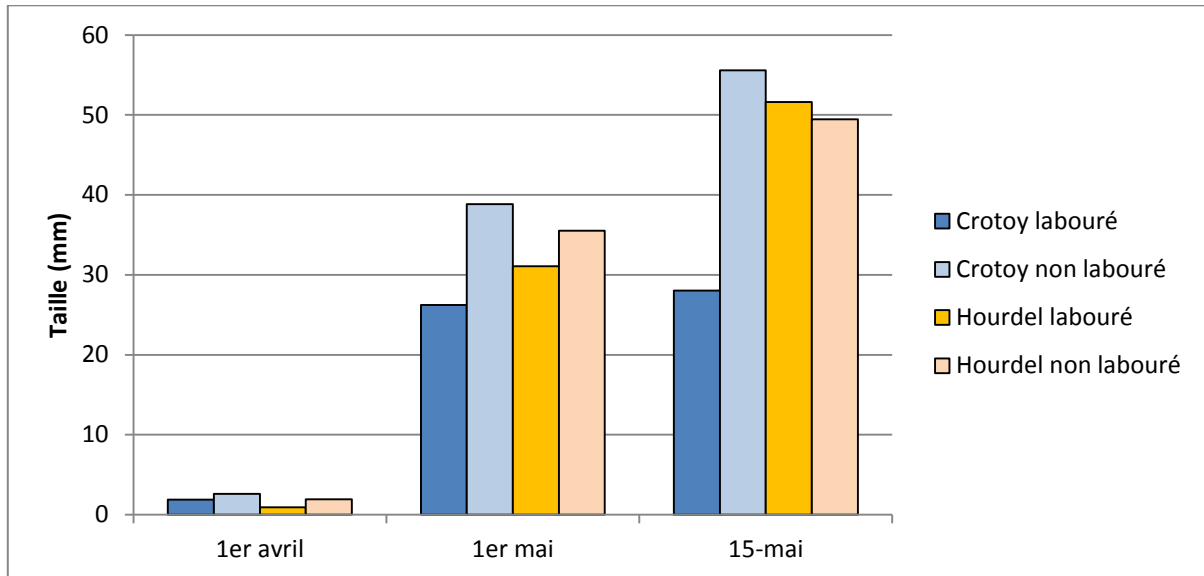


Figure 7 : Histogramme de la longueur moyenne des tiges de salicornes selon la période de récolte sur des zones non labourées et labourées au Crotoy et au Hourdel

On observe toutefois ***une croissance rapide entre fin avril et mi-mai*** surtout pour le site labouré du Hourdel (+ 2 cm en moyenne en 15 jours ; Tableau 5 et Figure 7) et 1,4 cm en moyenne pour le site non labouré (Tableau 4 et Figure 7). Pour le site en face du Crotoy, les salicornes ont poussé de 1,6 cm en 15 jours pour la zone non labourée (Tableau 2 et Figure 7) et de 0,2 cm en moyenne pour la zone labourée (Tableau 3 et Figure 7).

En modélisant la croissance des salicornes pour le site du Crotoy, on devrait atteindre la taille de 7 cm le 23 mai 2020. Pour le site du Hourdel, cette taille devrait être atteinte le 29 mai 2020.

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

Céline ROLET
Chargée de recherches
Directrice du GEMEL