



Avis sur l'ouverture de la pêche aux salicornes

Note du GEMEL n°24-002

Le 21 mai 2024

Suite à une demande de commission de visite des concessions de végétaux marins formulée par Madame Renée Michon en date du 11 mai 2024, l'avis du GEMEL concernant une ouverture de la pêche aux salicornes s'en découle. Cette note vient compléter la commission de visite des sites de production de salicorne en baie de Somme qui devrait se tenir prochainement et lors de laquelle l'ouverture de la pêche aux salicornes sera décidée.

Le GEMEL a réalisé de début mars (05/03/2024) à mi-mai (14/05/2024) des mesures des tiges de salicornes au niveau des concessions situées au Crotoy et au Hourdel. Les relevés ont été réalisés toutes les deux semaines et comptent 10 dates au total. Quatre zones sont suivies : le Crotoy en zone labourée et en zone non labourée ainsi que le Hourdel en zone labourée et en zone non labourée également (Tableau 1). Pour chaque site et chaque date de prélèvement, 50 individus sont récoltés aléatoirement puis 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 non labouré</i>	601733	7013099
<i>Crotoy labouré</i>	601721	7013082
<i>Hourdel non labouré</i>	597719	7013821
<i>Hourdel labouré</i>	597721	7013810

1- Site du Crotoy

Au cours de notre première sortie qui s'est tenue le **5 mars 2024**, la majorité des salicornes mesurées sur les zones labourée et non labourée du Crotoy étaient au stade de dictyolédons. Toutefois, des tiges étaient parfois observables avec une taille maximale observée à 2 mm **en zone labourée**. Sur l'ensemble des individus mesurés, la moyenne était de $0,22 \text{ mm} \pm 0,55 \text{ mm}$ avec un intervalle de confiance à 95 % de 0,16 mm (Tableau 3).

En ce qui concerne la taille maximale observée **en zone non labourée**, elle était également de 2 mm mais la longueur moyenne de la tige était de $0,36 \pm 0,62 \text{ mm}$ avec un intervalle de confiance à 95 % de 0,18 mm (Figure 1 ;Tableau 2).



Figure 1 : Jeunes salicornes au stade de dictyolédons sur la zone non labourée du Crotoy le 5 mars 2024.

Un mois plus tard, soit le **4 avril 2024**, la longueur de la tige de salicorne en **zone non labourée** variait de 0 (stade de dicotylédons) à 10 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de $4,66 \text{ mm} \pm 2,79 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 0,79 mm ; Figure 2 ; Tableau 2). **En zone labourée**, les individus échantillonnés mesuraient entre 0 et 16 mm, soit une moyenne de $5,73 \text{ mm} \pm 3,30 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 0,94 mm) (Figure 2 ; Tableau 3).

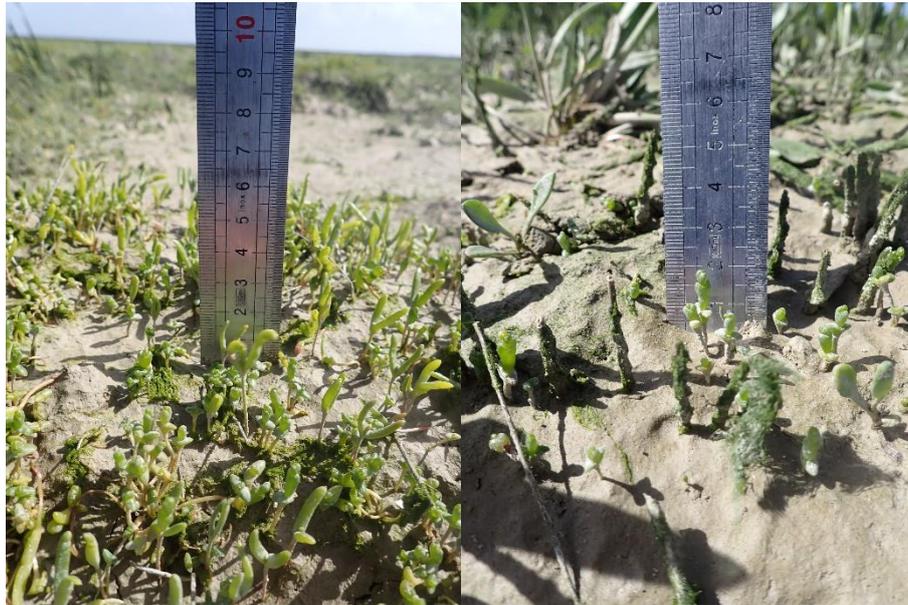


Figure 2 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée (gauche) et en zone non labourée (droite) le 4 avril 2024

Le 18 avril 2024 sur la zone non labourée, les tiges de salicornes variaient entre 2 et 33 mm, avec une longueur moyenne de $19,06 \text{ mm} \pm 6,40 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 1,82 mm) (Figure 3 ; Tableau 2). En zone labourée, les individus variaient entre 3 et 34 mm, avec une longueur moyenne de $14,44 \text{ mm} \pm 6,86 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 1,95 mm) (Figure 3 ; Tableau 3).



Figure 3 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée (gauche) et non labourée (droite) le 18 avril 2024.

Le 30 avril 2024, au niveau **de la zone non labourée**, la longueur des tiges de salicornes varie de 5 à 45 mm au sein des individus mesurés (Figure 4 ; Tableau 2), avec une longueur moyenne de $23,32 \text{ mm} \pm 9,45 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 2,68 mm). **Au niveau de la zone labourée**, les longueurs variaient entre 3 à 46 mm avec une longueur moyenne de $24,10 \text{ mm} \pm 10,55 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 3,00 mm) (Figure 4 ; Tableau 3).

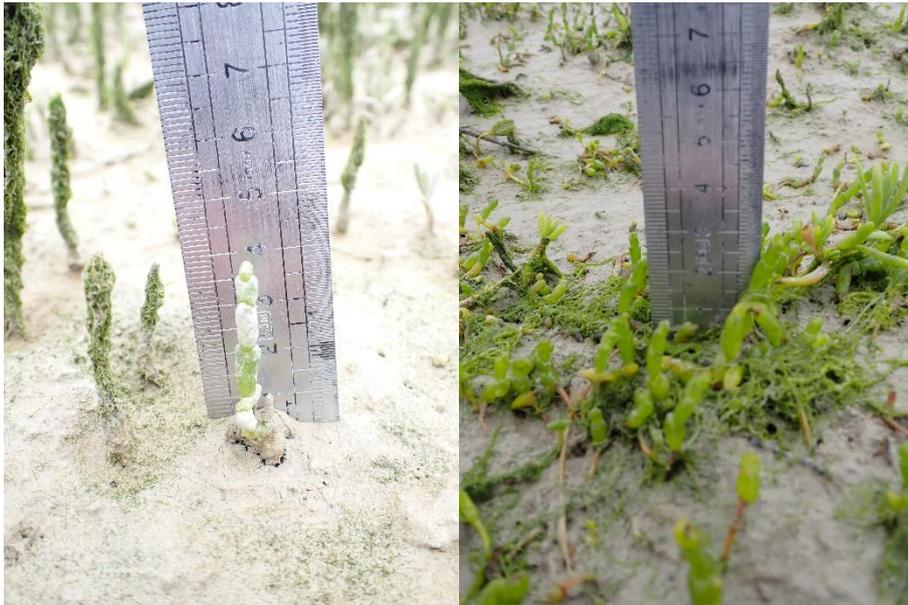


Figure 4 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée (gauche) et en zone non labourée (droite) le 30 avril 2024

Au cours de notre dernier suivi qui s'est tenu le **14 mai 2024**, les salicornes avaient visiblement grandi. Au sein de la **zone non labourée du Crotoy**, les tiges variaient entre 20 mm et 84 mm pour une moyenne de $54,06 \text{ mm} \pm 19,27 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95 % = 5,48 mm) (Figure 5 ; Tableau 2). Concernant **la zone labourée du Crotoy**, les hauteurs variaient entre 19 mm et 70 mm. Les individus étaient donc de l'ordre de $41,24 \text{ mm} \pm 11,81 \text{ mm}$ de longueur (intervalle de confiance à 95 % = 3,36 mm) (Figure 5 ; Tableau 3).



Figure 5 : Salicornes sur le site du Crotoy en zone labourée (gauche) et en zone non labourée (droite) le 14 mai 2024

Tableau 2 : Longueur moyenne (mm), longueur minimale et longueur maximale (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%
05.03.2024	50	0,36	0	2	0,62	0,18
04.04.2024	50	4,66	0	10	2,79	0,79
18.04.2024	50	19,06	2	33	6,40	1,82
30.04.2024	50	23,32	5	45	9,45	2,68
14.05.2024	50	47,2	20	84	15,58	4,43

Tableau 3 : Longueur moyenne (mm), longueur minimale et longueur maximale (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%
05.03.2024	50	0,22	0	2	0,55	0,16
04.04.2024	50	5,73	0	16	3,30	0,94
18.04.2024	50	14,44	3	34	6,86	1,95
30.04.2024	50	24,1	3	46	10,55	3,00
14.05.2024	50	41,24	19	70	11,81	3,36

L'année dernière, à la mi-mai (le 11.05.2023), la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 30,30 mm sur ce même site labouré (Becuwe, 2023) soit en moyenne 10,94 mm de moins que cette année. En zone non labourée, la moyenne était de 34,70 mm en zone non labourée soit 12,5 mm de moins que les salicornes mesurées cette année.

2- Site du Hourdel

En raison des conditions météorologiques de l'hiver dernier, les travaux de labours sur le site du Hourdel ont pris du retard et ont fait l'objet d'une prolongation d'autorisation exceptionnelle. C'est pourquoi les premiers relevés de végétaux sur les zones du Hourdel ont été effectués à partir du **19 mars 2024**. A cette date, la majorité des individus observés sur la **zone labourée du Hourdel** était au stade de dicotylédons. Certains individus présentaient toutefois les prémices d'un apex. Les hauteurs des tiges variaient entre 0 mm à 3 mm, permettant ainsi d'obtenir une moyenne de $1 \text{ mm} \pm 0,9 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95 % = 0,26 mm) (Figure 6 ; Tableau 5). Au sein de la zone non labourée, la taille des individus varie entre 0 mm et 4 mm, avec une hauteur moyenne atteignant $0,68 \text{ mm} \pm 1,11 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95 % = 0,32 mm) (Figure 6 ; Tableau 4).

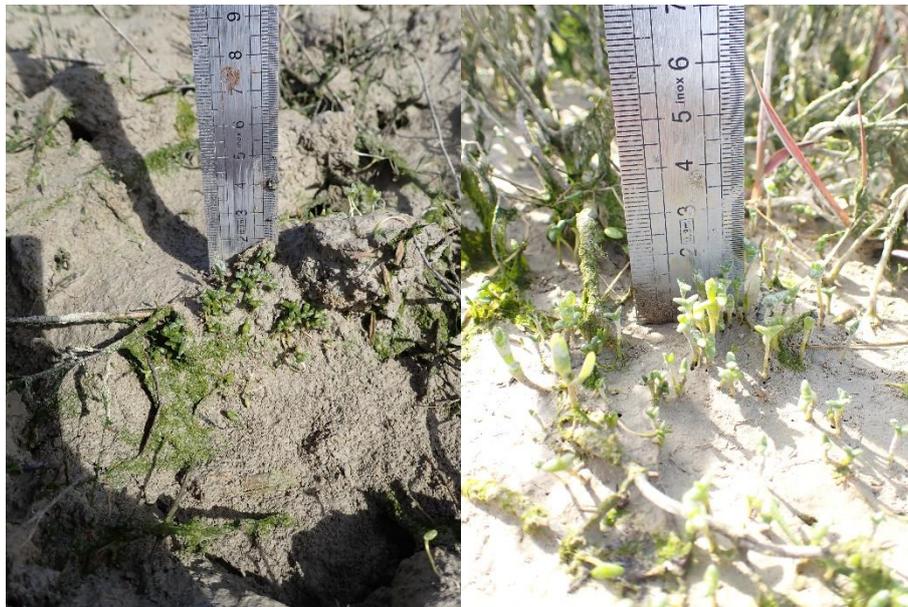


Figure 6 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone labourée (gauche) et en zone non labourée (droite) le 19 mars 2024.

Deux semaines plus tard, soit le **5 avril 2024**, la longueur de la tige des salicornes variait de 0 mm à 8 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de $3,58 \text{ mm} \pm 2,12 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 0,60 mm) **en zone labourée** (Figure 7 ; Tableau 4). **En zone non labourée** la taille des individus variait entre 0 mm à 17 mm, avec une longueur moyenne de $4,84 \text{ mm} \pm 3,55 \text{ mm}$ (intervalle de confiance à 95% = 1,01 mm) (Figure 7 ; Tableau 5).



Figure 7 : : Salicornes sur le site du Hourdel en zone labourée (gauche) et en zone non labourée (droite) le 5 avril 2024.

Le 18 avril, les salicornes de la **zone labourée du Hourdel** avaient des tiges comprises entre 2 et 28 mm, avec une longueur moyenne de 11 mm \pm 5,05 mm (intervalle de confiance à 95% = 1,43 mm) (Figure 8 ; Tableau 4). **En zone non labourée**, les individus mesurés variaient entre 7 mm et 34 mm, soit une longueur moyenne de 16,04 mm \pm 5,66 mm (intervalle de confiance à 95% = 1,61 mm) (Figure 8 ; Tableau 5).

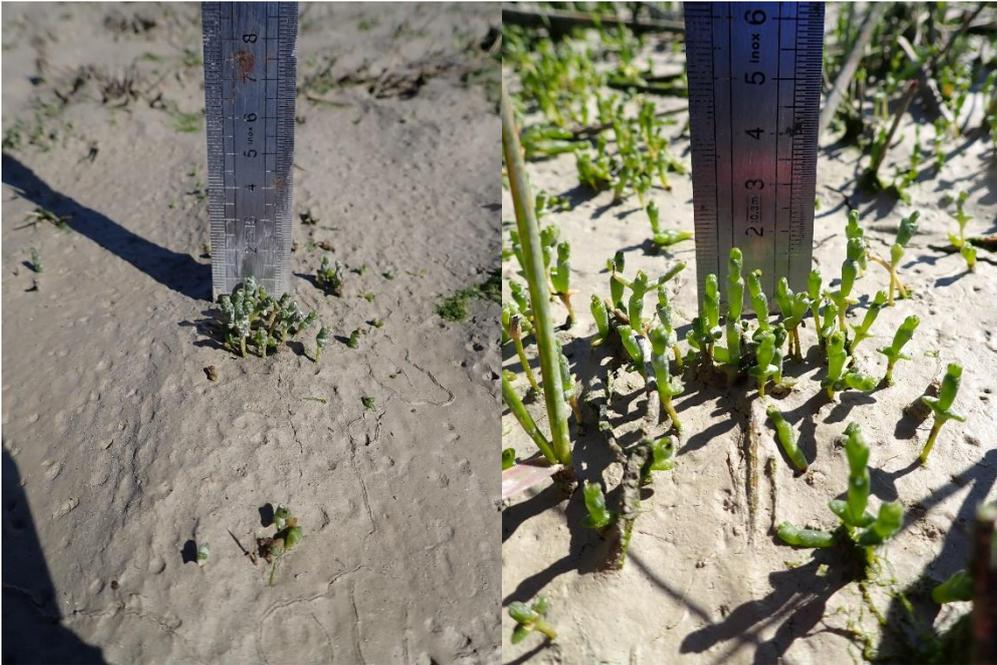


Figure 8 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone labourée (gauche) et non labourée (droite) le 18 avril 2024

Le 30 avril 2024, au niveau de la zone labourée, la longueur de la tige des salicornes variait entre 3 mm et 28 mm au sein des individus mesurés, avec une longueur moyenne de 9,06 mm \pm 4,84 mm (intervalle de confiance à 95% = 1,38 mm) (Figure 9 ; Tableau 4) alors qu'au niveau de la zone non labourée, la longueur variait entre 9 mm et 49 mm, avec une longueur moyenne de 20,95 mm \pm 8,26 mm (intervalle de confiance à 95% = 2,35 mm) (Figure 9 ; Tableau 5).

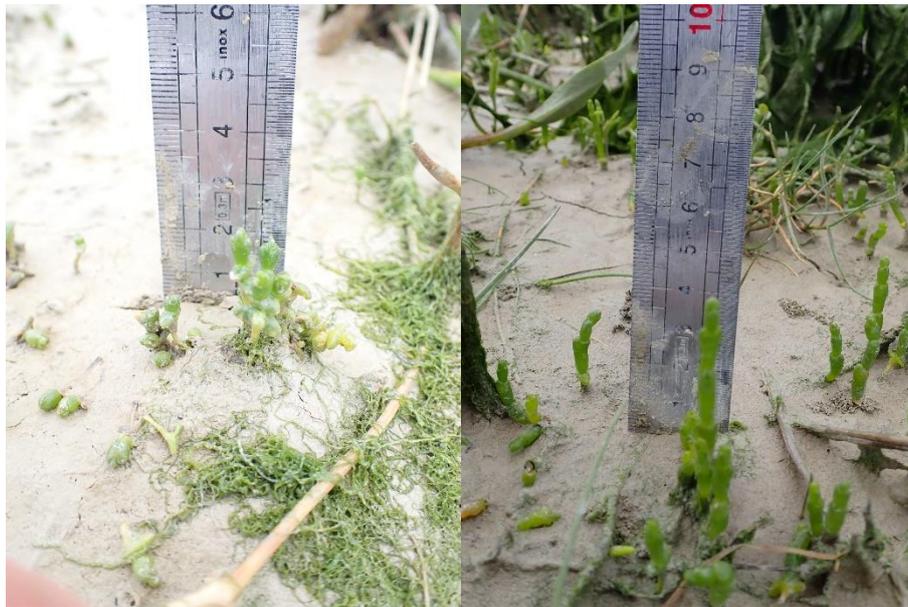


Figure 9 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone labourée (gauche) et non labourée (droite) le 30 avril 2024

Le dernier relevé a été réalisé **le 14 mai 2024**. **Sur la zone labourée du Hourdel**, les tiges de salicornes variaient entre 10 mm et 55 mm. La moyenne était de 29,88 mm \pm 9,01 mm (intervalle de confiance à 95 % = 2,56 mm) (Figure 10 ; Tableau 4). Pour ce qui est de la **zone non labourée**, les individus avaient des tiges variant entre 3 et 97 mm. En moyenne, les tiges mesuraient 54,06 mm \pm 19,27 mm (intervalle de confiance à 95 % = 5,47 mm) (Figure 10 ; Tableau 5).

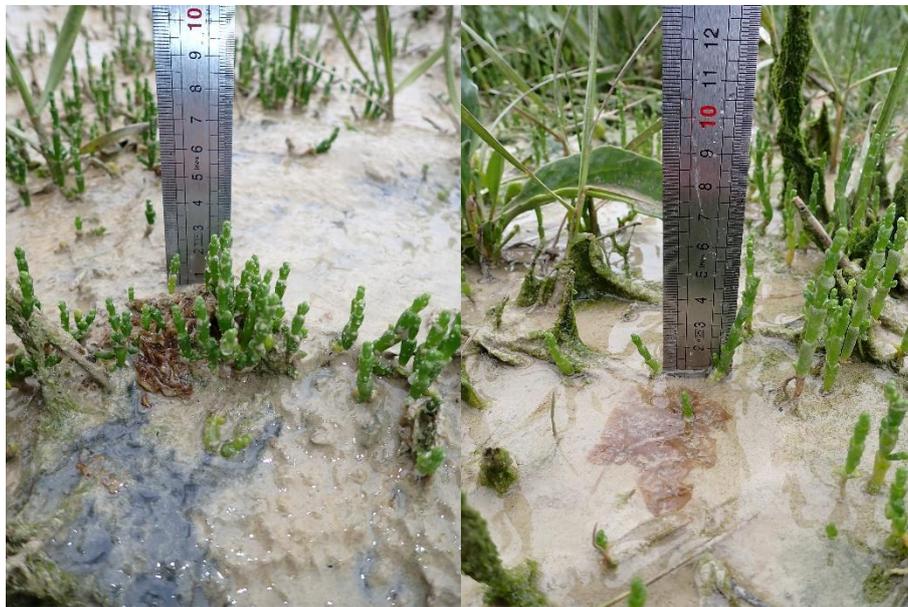


Figure 10 : Salicornes sur le site du Hourdel en zone labourée (gauche) et non labourée (droite) le 14 mai 2024

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 labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
19.03.2024	50	1	0	3	0.91	2.26
05.04.2024	50	3.58	0	8	2.12	0.60
18.04.2024	50	11	2	28	5.05	1.43
30.04.2024	50	9.06	3	28	4.84	1.38
14.05.2024	50	29.88	10	55	9.01	2.56

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 non labourée

Date	Nb individus mesurés	Longueur moyenne (mm)	Longueur min (mm)	Longueur max (mm)	Ecart type (mm)	Intervalle de confiance à 95%
19.03.2024	50	0.68	0	4	1.11	0.2
05.04.2024	50	4.84	0	17	3.55	1.01
18.04.2024	50	16.04	7	34	5.66	1.1
30.04.2024	50	20.98	9	49	8.26	2.35
14.05.2024	50	54.06	3	97	19.27	5.47

L'année dernière, à la date du 11 mai 2023, la longueur moyenne de la tige de salicorne était de 38,86 mm sur la zone labourée du Hourdel, soit 8,98 mm de plus que cette année et était de 86,2 mm sur la zone non labourée, soit 32,14 mm de plus que cette saison (Becuwe, 2023).

A la date du 14 mai 2024, la taille de cueillette de 7 cm, en moyenne, n'est atteinte sur aucun site, que ce soit en zone labourée ou en zone non labourée au Hourdel ou au Crotoy. Toutefois, d'après le modèle de croissance de 2012 (Duponchelle, 2012), **les salicornes devraient avoir atteint la taille de 7 cm aux alentours du 29 mai 2024. Une date d'ouverture le 3 juin est envisageable sous réserve d'une commission de visite des concessions de salicornes.**

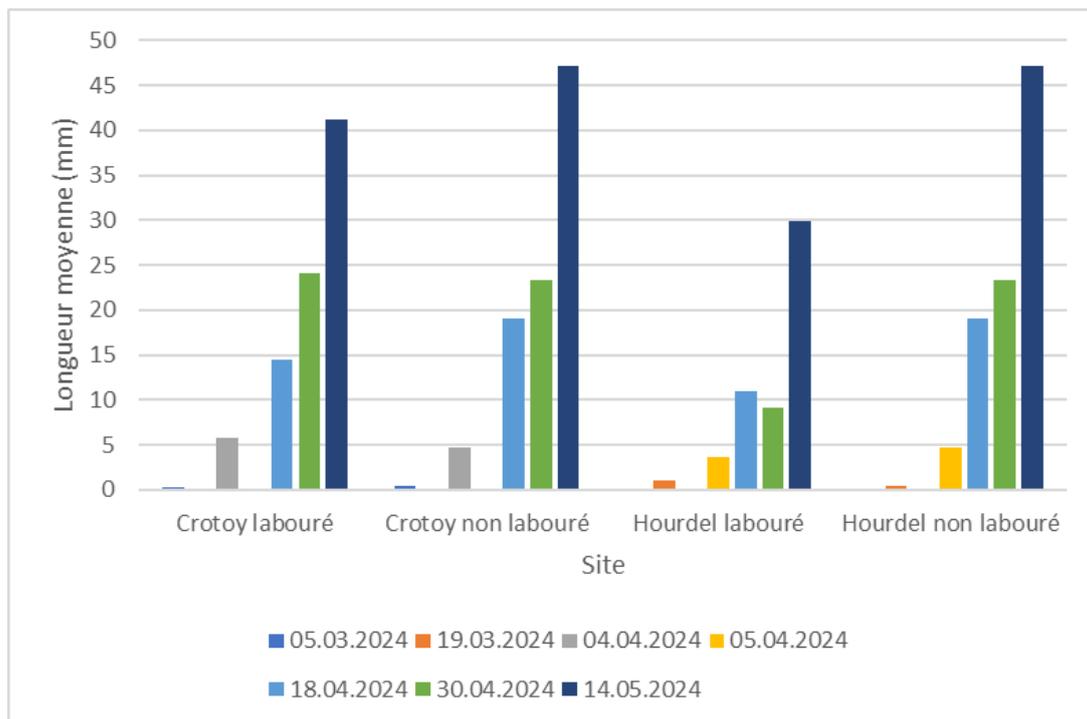


Figure 11 : Histogramme de la longueur moyenne des tiges de salicornes selon la période de récolte sur des zones non labourées et labourées au Crotoy et au Hourdel

Emma BECUWE

Chargée d'études

