

# OBSERVATOIRE DE LA SECURITE ALIMENTAIRE DU NORD (OSAN) BULLETIN D'INFORMATION



MARNDR/DDAN/CNSA



LA BANQUE MONDIALE  
Euvrer pour un monde sans pauvreté



Vol. 8 # 5 Période couverte : **Septembre-Octobre 2018**

Publication Novembre 2018

## Résumé de la situation de sécurité alimentaire

La période septembre-octobre 2018 était une période où les précipitations étaient plus ou moins régulières et plus fortes contrairement à la période précédente. Au cours du mois de septembre, 61.5% des communes ont reçu des précipitations de l'ordre de 114 à 310.8 mm. Quant au mois d'octobre, la totalité des communes ont reçus des précipitations allant de 145.8 à 489.2 mm. En termes d'activités agricoles, des préparations de sol, des semis et des plantations ont été réalisées au niveau de certaines communes. Pour d'autres, cette période a été marquée par de faibles récoltes. En effet, les récoltes d'igname guinée, de la banane, du haricot, du manioc, du pois congo, de l'arbre véritable, du maïs, du pois congo, de la canne à sucre, de la pistache ont été enregistrées. Aussi des fruits comme l'avocat, le quenèpe, les citrus tels l'orange, le chadèque ont été en récolte. Ainsi, ces différents produits récoltés ont favorisé une certaine disponibilité en produits locaux sur les différents marchés. Ces derniers ont été bien approvisionnés grâce à la présence de certains produits locaux et une gamme de produits importés. En matière de prix, les produits locaux, en majorité, ont connu une baisse au mois de septembre tandis qu'en octobre, ils ont connu majoritairement une hausse. Quant aux produits importés leurs prix sont majoritairement à la hausse en septembre et majoritairement à la baisse en octobre. A noter que la hausse de prix des produits importés est occasionnée non seulement par les troubles socio politiques mais aussi par la hausse continue du dollar. En générale, la situation alimentaire au niveau du département demeure inquiétante. Elle est marquée par un faible pouvoir d'achat vu qu'il n'y a pas d'activités génératrices d'emploi, une baisse d'activités agricoles facilitant une baisse de l'offre en main-d'œuvre salariée, des pertes de récoltes suite à la sécheresse, l'ouverture des classes obligeant des dépenses, la montée vertigineuse du dollar et les troubles socio politiques encourageant la hausse de prix des produits. Tout ceux-ci expliquent les difficultés économiques auxquelles font face les ménages particulièrement les plus pauvres. De plus, une augmentation de vente de bétails a été observée sur les marchés. En termes de perspectives, rien n'est encore clair. On attend la campagne d'hiver qui s'annonce déjà avec la période des pluies et la préparation de sol. Ensuite, les Projets PITAG et Kemonics qui sont en attente, selon le DDAN/ MARNDR, en termes d'activités de financement de la préparation de sol, de traitement des bassins versants, d'appui en semences et plantules. A noter que le démarrage se fera au mois de janvier 2019. Aussi le Projet d'agro foresterie au niveau d'une partie de Ranquitte, Bahon, Grande Rivière du Nord, Milot, Limonade, Quartier Morin, Plaine du Nord, Acul du Nord. En effet, la situation alimentaire au niveau du département reste à surveiller. Le résultat de la dernière classification de l'IPC d'octobre 2018 le prouve. En ce sens, des actions pouvant pallier à un éventuel problème alimentaire sont nécessaires d'être entreprises. Parmi lesquelles, il s'agit de :



- ❖ Planifier des interventions en matière de distribution de semences particulièrement le haricot et les drageons de bananiers;
- ❖ Promouvoir des activités de création d'emplois au bénéfice des ménages pauvres;
- ❖ Poursuivre les encadrements des exploitants en paquets techniques et intrants agricoles.

### Sommaire

Résumé de la situation de sécurité alimentaire p.1

Analyse de la disponibilité alimentaire p.2

Conditions climatiques p.2

Situation agricole et élevage p.2

Accessibilité des produits alimentaires disponibles p.3

Conclusion et recommandations p.5

Ce bulletin bénéficie du support technique des Organisations ci-contre :



## **Analyse de la disponibilité alimentaire**

### **Informations sur les conditions pluviométriques**

Suite à la période antérieure baptisée de période de sécheresse qui a frappé la majorité des communes du département, les jours de pluies étaient plus élevés au mois de septembre pour beaucoup de communes. Cependant, elles n'étaient pas régulières. En effet, sur 13 communes où les enregistrements pluviométriques ont été faits, cinq d'entre elles soient Quartier Morin, St Raphaël, Grande Rivière du Nord, Limonade, Limbé ont reçu des précipitations de l'ordre de 55.8 à 92.6mm. Par contre, les autres en ont reçu que des précipitations de l'ordre de 114 à 310.8mm. Cependant, durant le

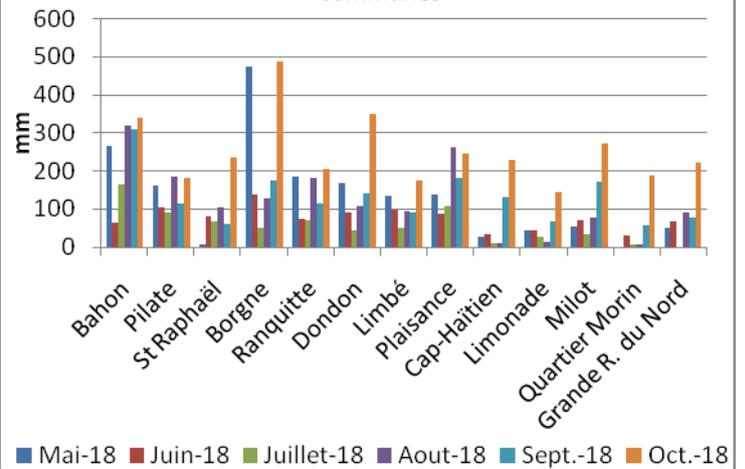
mois d'octobre, les précipitations étaient plus régulières au niveau de plusieurs communes par rapport au mois de septembre. Ces dernières ont reçu des précipitations de l'ordre de 145.8 à 489.2 mm. Pour les moyennes mensuelles au niveau des communes, les précipitations moyennes enregistrées sont respectivement 152 mm au cours du mois de septembre et 252.6 mm pour le mois d'octobre. Cependant, durant les cinq dernières années, le mois de septembre de l'année 2017 a accusé la moyenne pluviométrique la plus élevée. Par contre, le mois d'octobre de l'année 2018 a accusé la moyenne pluviométrique la plus forte.

### **Situation agricole et élevage**

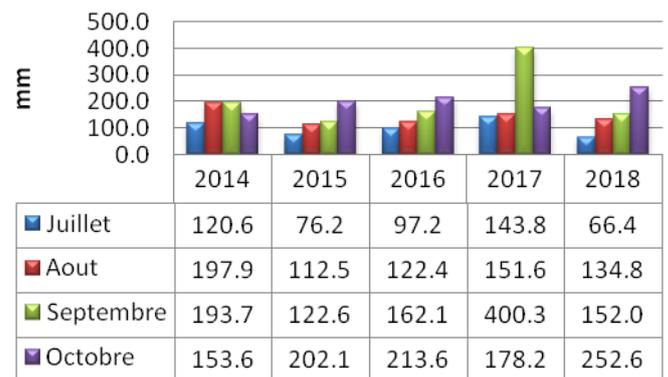
Habituellement, la période allant de septembre à octobre est particulièrement marquée par certaines activités agricoles comme les semis du haricot, du vigna, du maïs, de la pistache et les plantations de l'igname, du bananier, de la canne à sucre. Aussi, par les récoltes de l'igname, de la canne à sucre, de la banane, de l'arbre à pin, du café, du cacao et des fruits comme l'orange, le chadèque etc. De plus, par la préparation de sol pour les semis et plantations de la campagne d'hiver. Comme par exemple, à Dondon, certaines activités telles que le semis du haricot, les plantations de bananier, de caféier, de l'igname, de la canne à sucre et la mise en place des cultures légumières comme le chou, le piment, la carotte, la tomate, l'aubergine ont été enregistrés. Aussi, certaines récoltes de types café, banane, igname, a canne à sucre, cacao, mirliton, avocat, orange, chadèque. A noter qu'au mois de septembre, un mauvais état de certaines parcelles de caféier attaquées par le scolyte dont une augmentation de 60% de la population a été enregistré. Cependant, au mois d'octobre, les parcelles se sont révélées en bon état. Il faut aussi signaler que de septembre à décembre, c'est la période de plantation de légume à Dondon mais les planteurs se trouvent déjà en grande difficulté pour s'approvisionner en semences de légumes.

Pour la commune de Ranquitte, cette période était celle de la préparation de sol pour les cultures du vigna, du haricot et de la pistache. Comme d'habitude, aux mois d'août et de septembre débutent la 2<sup>e</sup> saison pour les semis du vigna, du haricot, de l'arachide, de la patate douce et d'une faible quantité de maïs et du manioc. En termes de récoltes, on a noté celles de l'avocat, du quenèpe, du café en de très faible quantité au mois de septembre. Cependant, il n'y avait pas de semis ni de plantation en octobre. Ordinairement, on enregistre une fin de pluie en octobre. Malgré la réussite de la germination, la période dite pré floraison de l'haricot a été soldée par une rareté de pluie au mi octobre qui a eu un impact négatif sur les prochaines récoltes. Depuis la fin du mois d'août, la commune de Bahon a reçu de la pluie. Après

**Fig.2: Répartition de la pluviométrie au niveau des communes**



**Fig.3: Répartition de la pluviométrie moyenne mensuelle au niveau des communes**



la période de sécheresse les planteurs ont utilisé les produits de réserves pour les semis du maïs, du haricot, du vigna. Aussi, la mise en place des plantations de bananier, de la patate tant au mois de septembre qu'au mois d'octobre. C'était le période de démarrage des semis du maïs, du vigna et les plantations de la patate, du manioc etc. au niveau des trois sections. Les plantations d'igname, de patate et du semis du haricot noir particulièrement au niveau de la 3<sup>e</sup> section Montagne Noire. A signaler qu'à la fin du mois d'octobre, il y avait beaucoup de plantations d'igname, de la patate, du bananier, du manioc et du vigna dans la commune. En termes de récoltes, celles de la canne ananas, du vigna, de l'avocat et une quantité d'igname et de banane étaient réalisées au mois de septembre. Il y eut aussi une faible récolte de l'arbre à pin, de l'avocat et de l'orange au mois d'octobre.

Comme d'habitude, la saison d'été pour toutes les cultures se situe entre juillet et septembre à Port Margot. Malheureusement, pour cette année, la situation n'a pas été tout à fait normale compte tenu des mois de sécheresse. C'est au milieu du mois de septembre qu'on s'est efforcé de procéder à la plantation de certaines cultures telles le malanga, l'arachide, le haricot, le bananier, l'igname dans certains endroits. Cependant, le riz ne pouvait pas être semé. Mais on a essayé de préparer quelques parcelles en attendant les pluies adéquates. Durant le mois d'octobre, la préparation de sol pour certaines cultures se faisait voir. Le haricot en gustation a été frappé par la sécheresse et la récolte a été en partie avortée. A noter que la commune avait connue une secousse en trois occasions au cours du mois d'octobre soit les 6, 7 et 9 octobre derniers. Le bilan des dégâts partiels : 9 maisons au niveau Grande Plaine, 17 maisons à Bois Gauche et 23 à Corail soit 49 maisons ont été fissurées.

Quant à Pilate, le mois d'octobre a été marqué par la préparation de sol pour le nouveau semis de haricot et par certaines récoltes d'igname, de banane etc. Du côté de Plaisance, les parcelles du haricot étaient plus ou moins normales. Cependant, un excédent de pluie a eu un impact négatif sur la récolte. Malgré tout, le taux de réussite du haricot pour cette campagne s'est situé entre 70 et 75% pour certaines sections. Par ailleurs, la campagne d'hiver s'annonce déjà, quelques planteurs ont commencé à défricher leurs parcelles. Ils attendent un support en semence de haricot et en drageons de bananiers. A noter qu'une distribution de 15 sacs de haricots pour 42 bénéficiaires, de 20 pelles pour 20 bénéficiaires et 5 pioches aux 5 bénéficiaires a été faite au mois de septembre. Les outils distribués sont en provenance du DDAN/ MARNDR. Ensuite, au mois de septembre, la majorité des parcelles au niveau de la commune de Quartier morin s'est révélée en mauvais état après le passage de la sécheresse. Habituellement, c'est la période de la préparation de sol pour la plantation de la patate au niveau de la 2<sup>e</sup> section Morne Pelée. Cependant, les planteurs ont besoin un appui en boutures de patate pour cette saison vu que la 1<sup>ère</sup> saison a été continuellement frappée par la sécheresse. Par contre, au mois d'octobre, il y eut une très grande amélioration des parcelles grâce à la fréquence des pluies. Ainsi, les parcelles restantes ont commencé à se repousser et d'autres plantations nouvelles ont été mises en place. Certains planteurs ont recommencé à planter du vigna, du maïs et d'autres faisaient la préparation de sol et des buttes de patates. Ils réclament du MARNDR les semences du haricot noir, du maïs, de l'igname guinée et siguine. Ils déclarent avoir décapitalisée après la sécheresse.

Au Limbé, Il n'y a pas de d'importants semis ni de grande plantations. Il y avait de la plantation de l'igname siguine, bananier, canne à sucre, taro, manioc. Aussi, on a enregistré des récoltes d'igname guinée et siguine, de manioc, de canne à sucre. Des récoltes d'avocat, de citrus en quantité faible ont été observées. Au mois d'octobre, on a démarré avec la préparation de sol pour le semis du haricot de novembre. La préparation de sol pour la campagne de haricot d'hiver du 15 novembre au 15 décembre s'est débutée. Les zones clés sont la 1<sup>ère</sup> section Ravine des Roches, la 2<sup>e</sup> section Ilet à Corne, la 4<sup>e</sup> section Chabotte et la 5<sup>e</sup> section Camp coq. Ces zones sont en attentes du Ministère pour les semences. Par ailleurs, suite au tremblement de terre d'octobre, on a enregistré 3 maisons endommagées à 4<sup>e</sup> section Préval, une autre à la 1<sup>ère</sup> section Ravines des Roches. Au niveau de Bas Limbé, la sécheresse a laissé derrière elle de graves conséquences. 80% des champs de canne à sucre atteignaient du charbon. La tige de la canne est remplie de jus mais non sucré. Donc, ce phénomène baisse considérablement le prix des champs de canne. De même, à l'Acul du Nord, la sécheresse prolongée qui s'ревissait dans le département a détruit presque totalement les cultures et a paralysé toutes les activités agricoles. Cependant, au mois d'octobre, la préparation de sol et les semis ont été démarrées au niveau des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> sections.

Les parcelles étaient en bon état au niveau de la commune de Borgne. Le semis du haricot juillet- août était en floraison ou en maturation. Le début de la récolte au mois d'octobre laisse percevoir un taux de réussite de 80% à travers les sections Trou d'Enfert, Boucan michel, Champagne, margot, Mola etc. A noter que toutes les sections n'ont pas eu le même taux de réussite. Habituellement, il n'y a presque pas de semis et de plantation au cours de cette période. On attend toujours le mois de décembre pour le semis du haricot au niveau de toutes les sections et cela traditionnellement. Pour cette période les récoltes étaient de types haricot, banane, canne à sucre, igname, faible quantité de maïs, arbre véritable, café, beaucoup de cacao et les fruits comme l'orange, chadèque, grenadia, ananas, mangue. A noter que depuis 2013 on a remarqué une récolte continue de mangue et d'arbre véritable.

#### **Situation du bétail**

La situation du bétail n'était pas normale à Dondon. On a enregistré une diminution du cheptel suite aux différentes maladies comme le T-chen au niveau du porc, le charbon et le new castel et aussi suite à la vente à l'occasion de la

rentrée des classes. On a aussi noté un problème de sous alimentation suite à la période de sécheresse antérieure. Durant le mois d'octobre une campagne de vaccination contre la maladie de charbon a été enregistrée. De cette campagne, 429 bétails soient 211 bœufs, 192 cabrits, 26 chevaux ont été vaccinés. Au niveau de la commune du Borgne on a réalisé le reste de la vaccination contre le charbon qui commençait au cours du mois de mars dernier.

**ACCES AUX ALIMENTS**

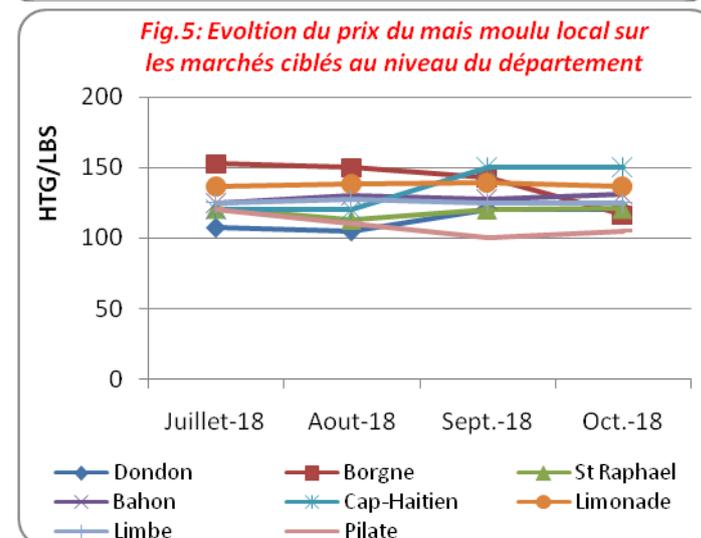
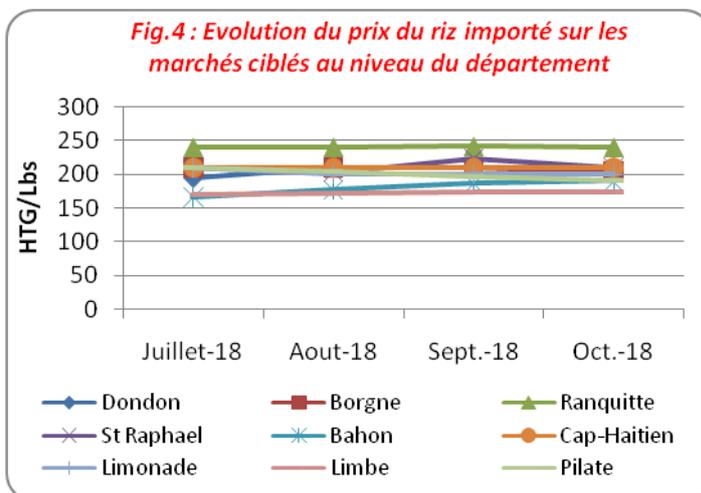
**Disponibilité des produits**

A travers toutes les communes, les marchés demeurent bien achalandés avec certains produits de récoltes et une gamme de produits importés. Au Borgne, on y trouve le haricot, la banane, l'igname, ect. Le prix du haricot a connu une baisse et est fixe a 300 gourdes. A Dondon, une augmentation du prix des produits agricoles et une rareté et cherté de certains produits importés comme maïs moulu, huile de cuisine, pois Pinto ont été enregistrées. Quant à Ranquitte, les coûts des produits sont élevés suite à la hausse continue du dollar et un faible pouvoir d'achat des ménages. Au marché de Bahon, les produits locaux sont rares et chers suite à la période de sécheresse. Les produits importés sont à la hausse. Les produits locaux retrouvés sur le marché sont le maïs, la banane musquée, la pistache, la canne à sucre, l'ananas, le vigna, le pois congo, l'avocat. Au mois d'octobre, les produits comme le maïs, la banane, l'arbre à pin, l'ananas et la canne à sucre étaient en plus grande quantité sur le marché. On note une situation très difficile pour les ménages.

**Évolution des prix des produits alimentaires sur le marché**

En glissement mensuelle, les prix des produits locaux sont majoritairement à la baisse en septembre et majoritairement à la hausse en octobre. Particulièrement, les produits tels le riz, le maïs moulu, les haricots noir et rouge sont affectés par une hausse de prix en septembre et le riz, le sorgho, les haricots noir et rouge, l'arachide, le pois inconnu, le pois congo, le maïs en grain en octobre. Cependant, les prix des produits importés sont majoritairement à la hausse en septembre et majoritairement à la baisse en octobre. En effet, la baisse de prix a affecté 55.6% des produits locaux en septembre et 11.1% au mois d'octobre. En revanche, la hausse de prix a affecté 44.4% des produits locaux en septembre et 88.9% en octobre. Par ailleurs, 75% des produits importés ont subi une hausse en septembre alors que 62.5% ont connu une baisse en octobre. Il faut remarquer que la baisse de prix enregistrée au niveau des produits locaux est due par les récoltes et que la hausse de prix est engendrée par les conséquences de la sécheresse et les troubles socio politiques. Aussi, la hausse de prix des produits importés est occasionnée non seulement par les troubles socio politiques mais aussi par la hausse continue du dollar. D'un autre coté, les variations de prix enregistrées pour la majorité des produits au cours de la période sont faibles. Ainsi, les plus forts taux de variation enregistrés étaient pour la pistache soient (-12.8%) au mois de septembre et 17.4% en octobre. Pour les autres produits, ils ont accusé des taux de variation allant de (-12.8%) à 3.1% en septembre et de (-1.9%) à 14.3% en octobre pour les produits locaux. De même, ils ont accusé des taux de (-6.4%) à 9.7% en septembre et de (-6.3%) à 12.3% en octobre pour les produits importés.

En glissement annuel, on a enregistré une hausse de prix pour la majorité des produits locaux au cours de la période. Cependant, pour les produits importés une hausse de prix a été enregistrée en septembre tandis qu'en octobre, une proportionnalité entre la hausse et la baisse a été observée. En effet, 66.7% des produits locaux ont connu une hausse de prix durant la période. Quant aux produits importés, 62.5% ont connu une hausse de prix en septembre et 50% au mois d'octobre. Cependant, les taux de variation de prix demeurent plus significatifs comme précédemment. Ainsi, ils se situent inclusivement dans l'intervalle (-16.8%) à 49.3% en septembre et en octobre dans l'intervalle (-9.9%) à 47.1% pour les produits locaux. De même, ils se situent dans l'intervalle de (-21.2%) à 21.1% en septembre et dans



l'intervalle de (-17.8%) à 14.4% en octobre pour les produits importés. A noter que, le sorgho est le produit local qui est affecté par les plus forts taux de variation durant la période soient respectivement 49.3% en septembre et 47.8% en octobre. En outre, le sucre crème est le produit importé qui est affecté par les plus forts taux de variation soit (-21.2%) en septembre et (-17.8%) en octobre.

Quant à la fixation des prix sur les différents marchés, le riz importé Bull a connu une certaine stabilité sur le grand marché du Cap-Haïtien, de Dondon, de Limonade durant la période; sur les marchés du Borgne en septembre et au Limbé en octobre. Cependant, il a connu une baisse à Pilate durant la période et à Borgne, St Raphaël en octobre. De plus, une hausse a été observée à Ranquette, Bahon durant la période et à St Raphaël en septembre. (Figure 4).

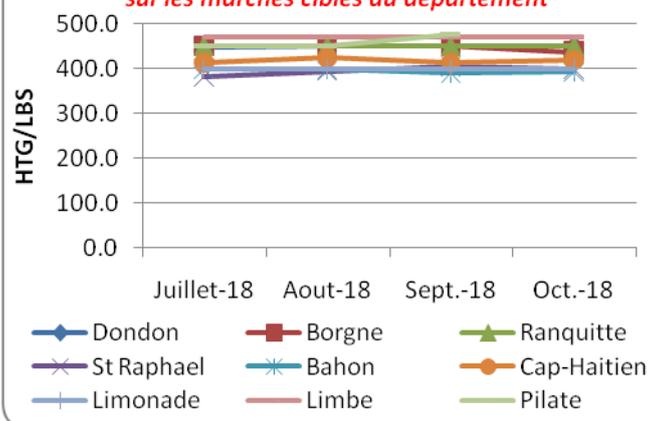
Pour le maïs moulu local, son prix a connu une certaine baisse sur les marchés de Borgne, de Bahon, de Limbé et de Pilate au cours de la période et sur les marchés de Borgne, Ranquette, Limonade, Limbé durant le mois de septembre et à Borgne, Limonade en octobre. Il a connu une hausse à Dondon, Ranquette, Cap-Haïtien et Limonade en septembre et à Bahon, Pilate en octobre. Cependant, une stabilité a été observée à Dondon, St Raphaël, Cap-Haïtien, Limbé au cours du mois d'octobre (Figure 5). Pour l'huile de cuisine, son prix est stable sur les marchés de Dondon, Ranquette, Limonade, Limbé durant la période et au Borgne en septembre. Il a connu une certaine baisse à Bahon, Cap-Haïtien en septembre et à Borgne, St Raphaël en octobre. Cependant, une hausse a été observée à St Raphaël et Pilate au cours du mois septembre et à Bahon, Cap-Haïtien en octobre. (Figure 6).

Enfin, le prix du haricot noir a connu une hausse sur les marchés de Dondon, Borgne, Ranquette, St Raphaël, Cap-Haïtien, Limonade en septembre et sur les marchés de Ranquette, St Raphaël, Cap-Haïtien, Limonade, Pilate en octobre. En revanche, une baisse a été enregistrée à Bahon, Pilate, Limbé en septembre et à Borgne, Bahon, Limbé en octobre. Cependant, une certaine stabilité a été observée à Dondon en octobre (Figure 7).

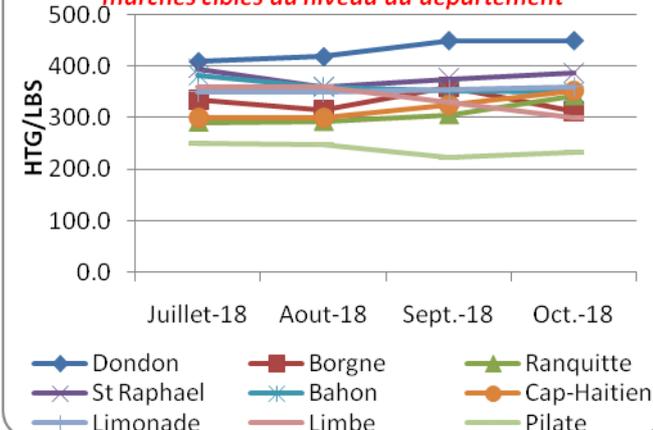
## Conclusion et recommandations

Les informations pluviométriques collectées au cours de la période ont montrées que les précipitations du mois d'octobre ont été plus fortes et plus ou moins régulières. Cependant, certaines communes ont été classées parmi celles qui ont reçues de faibles précipitations au mois de septembre. En outre, au niveau de plusieurs communes, des activités de préparation de sol, de semis et de plantations ont été entreprises. Pour d'autres, cette période a été marquée par de faibles récoltes. En effet, les récoltes d'igname guinée, de la banane, du haricot, du manioc, du pois congo, de l'arbre véritable, du maïs, de la canne à sucre, de la pistache ont été enregistrées. Aussi des fruits comme l'avocat, le quenèpe, les citrus tels l'orange, le chadèque ont été en récolte. Ainsi, ces différents produits récoltés ont favorisé une certaine disponibilité en produits locaux sur les différents marchés. Ces derniers ont été bien approvisionnés grâce à la présence de certains produits locaux et une gamme de produits importés sauf au moment des troubles socio politiques au de mois d'octobre. En matière de prix, les produits locaux, en majorité, ont connu une baisse au mois de septembre suite à la légère augmentation de l'offre sur les différents marchés tandis qu'en octobre, ils ont connu majoritairement une hausse suite aux conséquences de la sécheresse de la période antérieure et des troubles socio politiques enregistrées particulièrement en octobre. En effet, les produits tels le riz, le maïs moulu, les haricots noir et rouge sont affectés par une hausse de prix en septembre et le riz, le sorgho, les haricots noir et rouge, l'arachide, le pois inconnu, le pois congo, le maïs en grain en octobre. Quant aux produits importés leurs prix sont majoritairement à la hausse en septembre et majoritairement à la baisse en octobre. A noter que la hausse de prix des produits importés est occasionnée non seulement par les troubles socio politiques mais aussi par la hausse continue du dollar. **En générale, la situation alimentaire au niveau du département demeure inquiétante. Elle est marquée par un faible pouvoir d'achat vu qu'il n'y a pas d'activités génératrices d'emploi, une baisse d'activités**

**Fig.6: Evolution du prix de l'huile de cuisine sur les marchés ciblés du département**



**Fig.7: Evolution du prix du haricot noir sur les marchés ciblés au niveau du département**



agricoles facilitant une baisse de l'offre en main-d'œuvre salariée, des pertes de récoltes suite à la sécheresse, l'ouverture des classes obligeant des dépenses, la montée vertigineuse du dollar et les troubles socio politiques encourageant la hausse de prix des produits. Tout ceux-ci expliquent les difficultés économiques auxquelles font face les ménages particulièrement les plus pauvres. A noter aussi que les planteurs ont un grand besoin en semences de haricot, de drageons de bananiers, de plantules d'igname, des légumes comme le chou, la tomate, la carotte, le piment. De plus, une augmentation de vente de bétails a été observée sur les marchés. En termes de perspectives rien n'est encore clair. On attend la campagne d'hiver qui s'annonce déjà avec la période des pluies et la préparation de sol. Ensuite, les Projet PITAG et Kemonics qui sont en attente en termes d'activités de financement de la préparation de sol, d'appui en semences et plantules de bananiers, d'igname, d'anacardier, de canne à sucre, de gingembre etc.), de traitement des bassins versants. A noter que démarrage se fera au mois de janvier 2019. Aussi le Projet d'agro foresterie au niveau d'une partie de Ranquitte, Bahon, Grande Rivière du Nord, Milot, Limonade, Quartier Morin, Plaine du Nord, Acul du Nord. En effet, la situation alimentaire au niveau du département reste à surveiller. En effet, le résultat de la classification de l'IPC d'octobre 2018 classant le département en phase 3 le prouve. En ce sens, des actions pouvant palliées à un éventuel problème alimentaire sont nécessaires d'être entreprises. Parmi lesquelles, il y a lieu de poursuivre les recommandations faites antérieurement:

Il s'agit de :

- Planifier des interventions en matière de distribution de semences particulièrement le haricot et les drageons de bananiers;
- Promouvoir des activités de création d'emplois au bénéfice des ménages pauvres;
- Poursuivre les encadrements des exploitants en paquets techniques et intrants agricoles.

Nous apprécierons tout commentaire qui pourrait contribuer à faire de ce bulletin un outil plus utile.

*Pour information et contact:*

*Agronome Rony Pierre pierre.ronyb65@yahoo.fr, Tél: 3723-7023/ 33672547*

*Coordination Nationale de la Sécurité Alimentaire (CNSA): 2257-6333 ou [publication@cnsahaiti.org](mailto:publication@cnsahaiti.org)*