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

MARNDR/DDAN/CNSA

Vol. 8 # 4 Période couverte : Juillet-Août 2018

**Publication Septembre 2018** 

#### Résumé de la situation de sécurité alimentaire

Résumé de la

**Sommaire** 

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 recommanda tions p.5

Au cours de cette période, la sécheresse battait son plein au niveau du département. En effet, 80% environ des communes ont reçu des précipitations de l'ordre de 0 à 91.6mm au mois de juillet et 60% de l'ordre de 0 à 95.6 mm au mois d'août. Ainsi, au niveau de toutes les communes, cette situation de sécheresse a affecté à la baisse les récoltes de la campagne de printemps et a empêché la mise en place de la campagne d'été . De plus, on a enregistré des pertes considérables de cultures et une forte réduction des activités agricoles. D'un autre coté, certains produits en récolte ont été aussi observés à travers certaines communes. Il y a lieu de citer le haricot, le pois inconnu, le maïs, la banane, l'igname et des fruits comme l'avocat, la mangue, l'ananas etc. tout en étant en quantité



Figure 1: Un jardin de riz à St Raphaël

faible sur les marchés. Malgré tout, ces produits récoltés ont pu augmenter l'offre en produits locaux à travers les marchés et une faible diminution de leurs prix a été observée. En effet, la baisse de prix a affecté 55.6% des produits locaux en juillet et août. En revanche, la hausse de prix a affecté 44.4% des produits locaux durant la même période. Cependant, pour les produits importés, 50% ont connu une baisse contre 37.5% qui sont affectés par une hausse alors que 12.5% sont demeurés stables au mois de juillet. De plus, 50% ont connu une hausse contre 50% qui sont affectés par la baisse de prix au mois d'août. Il faut signaler que les baisses de prix observées tant au niveau des produits locaux qu'au niveau des produits importés ont connu plutôt de faibles variations. Ainsi, pour les produits locaux, les variations sont de l'ordre de (-0,2%) à (-5.3%) en juillet et de l'ordre de (- 1%) à (-2.8%) en août avec un seul produit, le maïs en grain, à atteindre (-8.5%). De même, pour les produits importés, les variations sont de l'ordre de (-1.2%) à (-4.9%) en juillet et de l'ordre de (-0.1%) à (-5.5%) en août. Il est aussi important de signaler que les baisses de prix sembleraient être dues aux faibles récoltes obtenues et à l'impossibilité de réaliser les semis suite à la sécheresse. Par ailleurs, la situation alimentaire est loin d'être normale au niveau des ménages suite aux pertes des récoltes de la campagne de printemps et l'avortement de la campagne d'été. De plus, beaucoup de ménages, tout en étant décapitalisés, se sont trouvés dans des difficultés pour pouvoir répondre aux obligations scolaires de leurs enfants. En termes de perspectives, elles sont plutôt inquiétantes tenant compte des conséquences de la sécheresse et éventuellement la période cyclonique qui s'installe déjà. Ainsi, s'il n'y a pas une amélioration au niveau des conditions climatiques actuelles, on ne peut pas espérer à une bonne campagne d'hiver et aussi à de bonnes récoltes. En somme, la situation alimentaire au niveau du département reste à surveiller vu qu'on vit déjà une situation critique laissée par la sécheresse et très probablement des cyclones qui peuvent surgir à n'importe quel moment. En ce sens, il est important de mener des actions pouvant pallier à une éventuelle crise alimentaire telles que :

- Planifier des interventions correspondant à la période cyclonique;
- Promouvoir des activités de création d'emplois au bénéfice des ménages pauvres;
- Mettre à la disposition des planteurs des drageons de bananes, des semences de haricot, de riz, de maïs et maraichères;
  - Distribuer des pompes d'irrigation au niveau de certaines communes.

Ce bulletin bénéficie du support technique des Organisations cicontre:

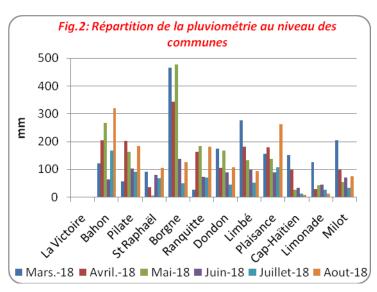


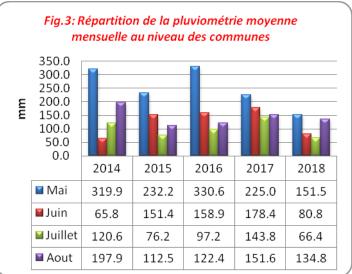


# Analyse de la disponibilité alimentaire

## Informations sur les conditions pluviométriques

La période en question est marquée par la sécheresse au niveau de la majorité des communes du département. En effet, elle débute depuis le mois de mai pour certaines communes comme Limonade, La Victoire, St Raphaël, Pignon, Cap- Haïtien, Milot ect. . Pour les autres, par contre, elle débute à partir du mois de juin. Au cours du mois de juillet, seules les communes de Bahon, Plaisance, Borgne ont eu des précipitations allant de 107.4 à 167.2 mm. Pour les 80% des communes représentées par Pilate, St Raphaël, La Victoire, Ranquitte, Dondon, Limbé, Cap-Haïtien, Limonade, Milot, Plaine du Nord, Grande Rivière du Nord, Quartier Morin, elles ont eu des précipitations allant de 0 à 91.6mm. A noter que les communes de la Plaine du Nord, Grande Riviere du Nord, Quartier Morin ont reçu respectivement 0, 1.2 et 8mm de pluies. Quant au mois d'Août, bien que plus de communes aient reçu plus de pluies, la situation n'était pas tout à fait différente. Les communes comme Bahon, Pilate, St Raphaël, Borgne, Ranquitte, Dondon ont reçu des précipitations de l'ordre de 105 à 319.8 mm. Cependant, celles du Limbé, Cap-Haïtien, Limonade, Milot, Quartier morin, Grande Rivière du Nord, Plaine du Nord, Pignon, La Victoire etc. en ont reçu que des précipitations allant de 0 à 95.6 mm. Il faut signaler que les précipitations étaient tout à fait irrégulières au niveau des communes qui ont reçu plus de pluies et ne favorisant pas la réussite des cultures. Par ailleurs, une moyenne mensuelle de 66.4 mm pour le mois de juillet et 134.8 mm pour le mois d'août a été enregistrée. En outre, par comparaison avec les quatre dernières années soit de 2014 à 2017, on avait enregistré plus de pluies en juillet





2017 soit une moyenne de 143.8 mm et en août 2014 avec une moyenne de 197.9mm. Cette année, la sécheresse enregistrée à travers presque toutes les communes a fortement affecté les activités agricoles. (Figures 2&3).

#### Situation agricole et élevage

Au niveau du département, cette période étaient particulièrement marquée par la sécheresse engendrant des pertes considérables de cultures voire des récoltes. En outre, les activités agricoles étaient presque totalement paralysées. Par exemple, au niveau de la commune de Dondon, les cultures ont été fortement affectées. Aussi, une perte considérable des plantations et des récoltes a été enregistrée. Quant à Bahon, la situation était extrêmement difficile. La sécheresse a débuté depuis le mois d'avril. Ainsi, au niveau de la 1ère section Bois Pin et de la 2ème Bailly, beaucoup de cultures ont été affectées. Il y a lieu de citer : le maïs, le vigna, le bananier, la patate, le manioc etc... Aussi, à la troisième section Montagne Noire toutes les cultures en amont ont été frappées. En effet, les anciennes comme les nouvelles plantations ont été sévèrement frappées par cette longue période de sécheresse. Pour le mois d'août, bien que plusieurs chutes de pluie aient été enregistrées, elles n'étaient pas profitables pour les plantes qui étaient déjà dans un état critique et aussi ces pluies étaient irrégulières. Ensuite, du coté de la Plaine du Nord, toutes les sections communales ont été véritablement affectées. Ainsi, on pourrait estimer le taux d'affectation de 30 à 60% pour la 1ère Balan et la 4<sup>e</sup> Bassin Diamant. Cependant, il est supérieur à 60% pour la 2<sup>e</sup> Basse Plaine et la 3<sup>e</sup> Grand Boucan. De plus, les cultures comme les bananiers et le riz sont affectées jusqu'à 60 à 75% par rabougrissement, assèchement ou brûlure au niveau de Balan ainsi que le maïs au niveau de la 2e Basse Plaine soit de l'ordre de 75 à 80% et les bananiers, le manioc de 60 à 70% et la canne à sucre de 50à 55%. De même, à la commune de Plaisance, toutes les sections communales ont été affectées. En effet, les cultures du maïs, du bananier et d'igname ont été les plus affectées. Aussi, plusieurs parcelles de riz au niveau de la section communale de champagne ont été sévèrement frappées par la sécheresse. D'autres cultures telles le haricot et les légumes comme le piment, le chou pommé, la tomate, le persil ont été affectées. Cependant, le maïs et le haricot ont été les plus affectés soit de 30 à 60%. De plus, au mois de juillet, un

vent violent s'était passé sur une partie de la commune et a causé des dégâts considérables sur la culture du bananier. Les sections Bassin, Martineau, Champagne et une partie de La trouble ont été particulièrement les plus touchées par le vent ce qui a causé un grand retard de végétation au niveau des plantations d'igname. En outre, on a observé une rechute de fourmis dans la 5e section Latrouble à proximité de Limbé. Des pertes par attaque des chenilles et de pucerons au niveau des plantations maraichères ont été observées. D'un autre coté, à cause de la rareté des pluies, la préparation de sol pour la campagne d'été 2018 ne pouvait être réalisée. Par ailleurs, toutes les six(6) sections communales de la Grande Rivière du Nord ont été frappées. Cependant, les sections telles que Grand-Gilles, Solon, Cormiers ont été les plus touchées. On a enregistré 4 mois de sécheresse durant lesquels aucune plantation n'a été épargnée. Cette sécheresse a causé de grands problèmes aux agriculteurs particulièrement les plus vulnérables qui ont recours aux coupes abusives des arbres, de l'exode rurale. D'un autre coté, La commune du Limbé était fortement frappée. Les zones les plus touchées sont particulièrement la 1<sup>ère</sup> section Ravine de Roches, la 3<sup>e</sup> Acul Jeannot, la 4<sup>e</sup> Chabotte et la 6<sup>e</sup> soufrière. La production agricole est en baisse à cause de la sécheresse soit une perte de 70% en moyenne. Ce que va entrainer une carence considérable ou une absence presque totale de semences pour la saison à venir et aussi une rareté de produits agricoles sur le marché. La commune de Quartier Morin n'a pas été épargnée. La sécheresse faisait rage depuis le mois de mars 2018. On a enregistré un jour de pluie en juillet accusant 8 mm et un jour de pluie en août donnant 7 mm. Les plantations sont en majorité presque détruites. Les parcelles sont en très mauvais état au niveau des 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> sections. C'est vraiment catastrophique pour les paysans qui vivent particulièrement de l'agriculture de voir réduire leur source économique. Même les animaux n'étaient pas épargnés. La 1ère section est la plus affectée à 85% environ au niveau de la production végétale et la 2ème section à 75%. On note déjà une carence de nourriture pour les animaux. Les planteurs sont obligés de consommer les semences mises en réserve. Par ailleurs, la rentrée des classes semble être hypothéquée. A St Raphaël, la réception irrégulière de la pluie a occasionné une sécheresse prolongée de près de 3 mois qui a affecté sérieusement les cultures au niveau de la commune. Ainsi, au mois de mai, elle a reçu 3 mm de pluies en une journée. Ensuite, au mois de juin, elle a reçu 81 mm de pluie durant 5 jours, puis elle n'a reçu que 69mm pendant 4 jours au mois de juillet. En outre, au niveau du périmètre Sanyago, le riz était en situation de stress à l'exception des portes 1 à 7 où il y avait un peu plus d'eau. Il n'y avait pas de semis ni de plantation au niveau des trois périmètres à cause du faible débit de l'eau. Beaucoup de riz semé de la porte 8 à la porte 17 ont été perdues. Toutes les pépinières de riz sont apparemment séchées. Donc, il n'y avait presque pas de transplantation. Les parcelles de piment sont perdues en général. C'est une situation catastrophique. Le riz est affectée depuis la pépinière jusqu'à la floraison. Le haricot, le vigna sont attaqués depuis le semis jusqu'à la floraison pour certains. Quant au sorgho, il était impossible de faire le semis.

Au niveau de Bas Limbé, la rareté de pluies a commencé depuis le mois de mai. Mais c'est à partir de mi juin jusqu'au mois de juillet qu'il n'y avait pas réellement de pluie. Dans les zones où il y avait absence totale de pluies, les plantes ont été brulées. Dans les endroits où on a enregistré de faibles pluies, les plantes telles que les bananiers se sont cassées et sont tombées par terre. Pour l'arbre véritable, les fruits sont tombés à l'instar des mangues mûres. Dans les zones à forte rétention d'eau, on a trouvé quelques fruits restant au pied de l'arbre véritable. Les jardins de riz et de maïs ont été livrés aux animaux comme pâture. Les taros sont fondus dans le sol. L'igname reste au niveau des buttes et ne peut pas grimper l'arbre. Des jardins de canne, de l'arachide, de pois congo ont été affectés. De plus, on ne pouvait ni semer ni planter. Les fourrages pour les bétails deviennent rares.

A Pignon, l'eau est disponible. Cependant, puisqu'il n'y avait pas de pompe pour amener l'eau dans les jardins, les plantes meurent par sécheresse. Du coté de Savanette, il y a un petit système d'irrigation plus ou moins viable mais les canaux sont en terre battue et comblés avec les remblais pour certains. Certaines parcelles sont plus ou moins en état grâce au système d'irrigation. Au cours du mois de juillet, les activités agricoles étaient concentrées sur la culture du poireau. On était en train de semer malgré la sécheresse qui a régnée dans la commune. Grâce au système d'irrigation, les activités se sont poursuivies normalement. Au mois d'août, par contre, plusieurs jardins ont été détruits. Cependant, une distribution de 50 sacs de petit mil a été observée.

Quant à la commune de Pilate, la période de sécheresse a débuté à la fin du mois de mai jusqu'en juillet. Les parcelles n'étaient pas en bon état. On note déjà une diminution de récoltes particulièrement pour l'igname, le maïs suite à la sécheresse. Au mois de juillet, il y eut une distribution de 15 marmites de haricot en faveur de 100 bénéficiaires. Cependant, la semence de haricot n'était pas de bonne qualité car le taux de germination s'est élevé entre 20-30%.

La commune de Port Margot n'a pas été épargnée. La période de sécheresse a débuté en avril et s'est poursuivie en août. Toutes les six sections sont affectées et presque toutes les cultures sont aussi affectées. Il n'y avait pas de semis ni de plantation depuis le mois de mai. Il n'y a presque pas de récoltes. Un taux de 25% de réussite provient de l'haricot de printemps semé en mars et un taux de 15 à 20% pour celui semé en avril. Il y va de même pour le vigna sauf quelques plantations sans succès. Compte tenu de la période de sécheresse continuelle atteignant déjà trois mois depuis le mois de juillet, les activités de transplantations et de production de plantules ne pouvaient pas avoir lieu. Au départ, les planteurs ont espérés des récoltes satisfaisantes. Cependant, ils ont eu le contraire avec des pertes de plus

de 95% environ. On a noté une chute des bananiers. Il ne faut pas omettre le faible débit des rivières rendant les eaux de boisson très difficiles pour la population et aussi un manque de fourrages pour les animaux. Il y eut un début de mortalité des bovins et porcins dont 7 bœufs et 12 porcs à travers la commune. Au mois d'août, beaucoup de parcelles sont presque totalement brûlées particulièrement les parcelles d'arachide et de vigna. Au niveau des 2°, 3°, 5° sections environ 4 à 5 ha de terre ont été bêchés et piochés attendant la plantation prochaine. Des plantations de bananiers sont chutées et séchées ainsi que la canne à sucre. Les rivières de la 1ère, 2°, 3° sections sont séchées en majeur partie vers l'aval. Beaucoup d'arbres fruitiers tels que cacaoyer, arbre véritable, avocatier et autres sont également victimes de la sécheresse.

Pour la commune de Ranquitte, le mois de juillet est habituellement le mois de récolte de maïs, de haricot etc.. Suite à la sécheresse qui a frappé la zone, le maïs ayant les feuilles séchée a accusé un taux de réussite de 0 à 30%, le vigna 30 à 60% et le haricot de mars et d'avril 30 à 60%, la pistache 0 à 30%. La récolte du haricot semé au mois de mai avec les feuilles tachetées de mosaïque n'était pas bonne. Habituellement, il n'y a pas de semis ni de plantation au mois de juillet sauf dans de rare cas puisqu'au cours de ce mois les pluies se font particulièrement rares. Le mois d'août, par contre, c'est le mois de plantation. C'est le début de la 2<sup>e</sup> saison. Habituellement il y eut des semis du haricot, de vigna, de la pistache, de la patate, du maïs en faible quantité. Pour cette année, une très faible quantité s'est mise en terre en raison des pertes de récoltes enregistrées pour la campagne de printemps suite à la sécheresse, aux semences à prix très élevés sur le marché, à la disponibilité en semences. La préparation de sol a débuté au mois d'août mais, la sécheresse a tout empêché. En termes de récoltes, on a enregistré une continuité de la récolte du maïs comme pour le mois de juillet. Aussi, la récolte de l'avocat, de la mangue de variété baptiste. A noter que l'avocat et la mangue ont été affectés par une chute causée par le vent. Les récoltes sont mauvaises. Vu l'arrivée tardive de la semence du sorgho, peu d'agriculteurs le reçoit pour la plantation. Beaucoup d'agriculteurs sont victimes par la sécheresse avec une perte de récolte qu'on pourrait estimée à 75% environ. Comme conséquences, cette perte de récoltes va entrainer un faible pouvoir économique des ménages rendant difficile la rentrée des classes et encourager une coupe accélérée des arbres. Pour les animaux, il y a un début de carence en fourrage et en eau.

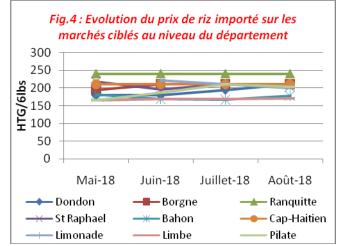
#### **ACCES AUX ALIMENTS**

## Disponibilité des produits

Jusqu'à présent, les marchés au niveau du département demeurent bien approvisionner particulièrement avec les produits importés. Cependant, suite au passage de la sécheresse, certains produits locaux tels le haricot, le maïs, le riz, le vigna, l'arachide etc. se faisaient rares sur les marchés. Toutefois, l'avocat était plus ou moins abondant puisque c'était la période de récolte.

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

En glissement mensuelle, les prix des produits locaux sont demeurés majoritairement à la baisse durant la période. Quant aux produits importés, ils ont connu pour la majorité une hausse en juillet et proportionnellement une hausse et une baisse au mois d'août. En effet, la baisse de prix a affecté 55.6% des produits locaux en juillet et août. En revanche, la hausse de prix a affecté 44.4% des produits locaux durant la même période. Cependant, pour les produits importés, 50% ont connu une baisse contre 37.5% qui sont affectés par une hausse alors que 12.5% sont demeurés stables au mois de juillet. De plus, 50% ont connu une hausse contre 50% qui sont affectés par la baisse de prix au mois d'août. Il faut signaler que les baisses de prix observées tant au niveau des produits



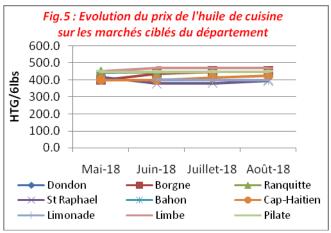
locaux qu'au niveau des produits importés ont connu plutôt de faibles variations. Ainsi, pour les produits locaux, les variations sont de l'ordre de (-0,2%) à (-5.3%) en juillet et de l'ordre de (- 1%) à (-2.8%) en août avec un seul produit, le maïs en grain, à atteindre (-8.5%). De même, pour les produits importés, les variations sont de l'ordre de (-1.2%) à (-4.9%) en juillet et de l'ordre de (-0.1%) à (-5.5%) en août. Il est aussi important de signaler de les baisses de prix enregistrées sembleraient être dues, d'une part aux faibles récoltes obtenues et d'autre part à l'impossibilité de réaliser les semis suite à la sécheresse. Ainsi, la demande des grains est plutôt faible car, les planteurs ne se sont pas trouvés dans l'obligation d'en acheter pour les semis.

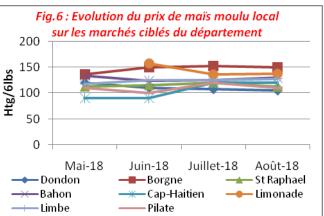
Par ailleurs, en glissement annuel, la situation est presque la même tant pour les produits locaux que pour les produits importés durant la période, soit une hausse de prix de la majorité des produits entre 2017 et 2018. En effet, les prix de 66.7% des produits locaux ont connu une hausse en juillet alors que les prix de 77.8% ont connu une hausse en août. Quant aux produits importés, les prix de 62.5% sont affectés par une hausse en juillet et août. En outre, seuls les sucres crème et blanc, le haricot Pinto ont connu une baisse.

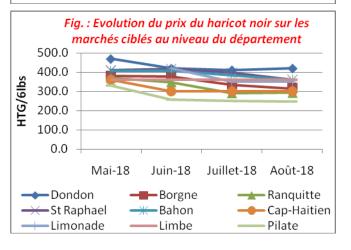
D'un autre coté, le prix du riz importé Bull a connu une hausse sur les marchés de Dondon, St Raphaël, Pilate en juillet et sur les marchés du Dondon et Bahon en août. Ensuite, il a connu une baisse à Bahon, Limonade au mois de juillet et à St Raphaël, Limonade, Limbé, Pilate en août. Cependant, une certaine stabilité a été enregistrée à Borgne, Ranquitte, Cap-Haitien au cours de la période et au Limbé en juillet. (Figure 4).

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

Enfin, le prix du haricot noir a connu une certaine stabilité au Limbé et à Cap-Haïtien durant la période. Il a connu une hausse sur les marchés de Borgne, St Raphaël, Bahon, Limonade, Pilate durant la période et sur les marchés de Dondon, Ranquitte en juillet. A noter qu'une baisse a été enregistrée à Dondon, Ranquitte au mois d'août. (Figure 7).







#### Conclusion et recommandations

Cette période allant de juillet à août 2018 qui devrait être marquée par la poursuite des récoltes de la campagne de printemps et la mise en place de la campagne d'été est particulièrement soldée par la sécheresse. Elle est plutôt caractérisée par des pertes de récoltes, une faible disponibilité en eau, un arrêt presque total des activités agricoles, un manque de ressources financières etc... Bien que certaines précipitations aient été enregistrées au niveau de la majorité des communes, elles n'ont pas pu répondre aux exigences des plantes vue leur irrégularité et leur faible intensité. Ainsi, le début de sécheresse qui a été observé depuis la fin du mois de mai s'est intensifié jusqu'en juillet pour na pas dire jusqu'au mois d'août. En outre, les rapports fournis par les BAC ont montré que les cultures les plus touchées sont : les bananières, le haricot, les plantations de maïs, du pois Congo, du riz. Par ailleurs, certaines récoltes, bien que faibles, aient été observées à travers certaines communes. Il y a lieu de citer le haricot, le vigna, la banane, l'igname, l'arbre véritable et des fruits comme l'avocat, la mangue, l'ananas, etc. En termes d'approvisionnement, on a enregistré un manque de haricot, de pois inconnu (vigna), de pois congo, d'arachide, de maïs sur certains marchés. Il n'y a presque pas de produits locaux en abondance sur les marchés, excepté l'avocat et aussi les produits importés. Par ailleurs, avec la longue période de sécheresse enregistrée, la situation alimentaire est loin d'être normale au niveau des ménages suite aux pertes des récoltes de la campagne de printemps et

l'avortement de la campagne d'été. De plus, beaucoup de ménages, particulièrement les plus pauvres, tout en étant décapitalisés, se sont trouvés dans des difficultés pour pouvoir répondre aux obligations scolaires de leurs enfants. En termes de perspectives, elles sont plutôt inquiétantes tenant compte des conséquences de la sécheresse et éventuellement la période cyclonique qui s'installe déjà. Ainsi, s'il n'y a pas une amélioration au niveau des conditions climatiques actuelles, on ne peut pas espérer à une bonne campagne d'hiver et aussi à de bonnes récoltes. En somme, la situation alimentaire au niveau du département reste à surveiller vu qu'on vit déjà une situation critique laissée par la sécheresse et très probablement des cyclones qui peuvent surgir à n'importe quel moment. En ce sens, il est nécessaire d'y mener des actions pouvant pallier à une éventuelle crise alimentaire. Parmi les actions à entreprendre, il y a lieu de:

- Planifier des interventions correspondant à la période cyclonique;
- Promouvoir des activités de création d'emplois au bénéfice des ménages pauvres;
- Mettre à la disposition des planteurs des drageons de bananes, des semences de haricot, de riz, de maïs et maraichères ;
- Distribuer de pompes d'irrigation.

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

\_\_\_\_\_