



CNSA



MARNDR

**Aba
Grangou**

Evaluation de la Campagne Agricole de Printemps 2012

Septembre 2012

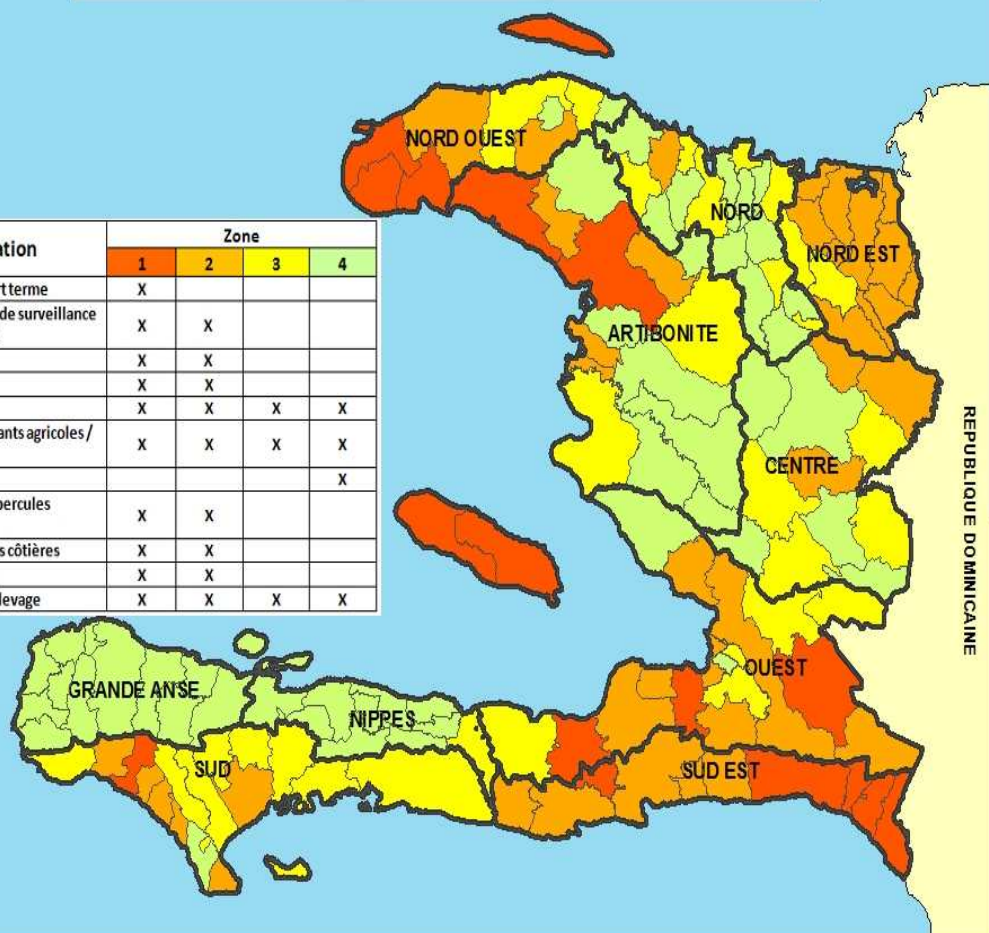


Coordination Nationale de la
Sécurité Alimentaire (CNSA)



Types d'intervention par communes en fonction de leur niveau d'affectation par les chocs: Isaac et Secheresse.

Types de Recommandation	Zone			
	1	2	3	4
Distribution alimentaire court terme	X			
Renforcement des systemes de surveillance et intervention nutritionnelle	X	X		
Ration scolaire à emporter	X	X		
Aliments pour travail	X	X		
Argent pour travail/HIMO	X	X	X	X
Distribution renforcée d'intrants agricoles / relance agricole	X	X	X	X
Achats locaux				X
Production immédiate de tubercules à croissance rapide	X	X		
Relance de la pêche sur zones côtières	X	X		
Retenues collinaires	X	X		
Récupération des pertes d'élevage	X	X	X	X



Ce rapport est produit par Gary Paul avec la contribution des personnes suivantes :

Jean Carel Norcéide de PAM ; Cazeau Harmel, Johnson Prédin & André Loidor, CNSA ; Eliezer Joseph Millien, CSA/MARNDR ; Alius Joseph Prosper & Rony Pierre, DDA-N ; Remi Prosper & Marcelin Théard, DDA-NE ; Kerly Peutidier, DDA-NO ; Chisner Roche et Jean Mary Acquissa, DDA-Ni ; Ronald Toussaint, DDA-GA; Marcelin Aubourg, Fidell Burin, Clotilde Astremont, DDA-S ; Geoffrin B. St Louis & Denis Louissaint, DDA-SE ; Jean Donald Roy & Hérard Max Paul DDA-O; Bélony Jean Louis & William Jean DDA-C ; Lindor Spencer & Fritz Gerald Guillaume, DDA-A ; les cadres des différents Bureaux Agricoles Communaux (BAC).

Le panel d'experts nationaux et internationaux qui a aidé aux réflexions et à la validation des informations sur les rendements des cultures et de leur performance sous l'effet de la sécheresse, du passage du cyclone Isaac et d'autres facteurs influents : Agr. Emmanuel Prophete, SNS ; Agr Gérald Naval, SOGESEP SA, expert en production vivrière ; Agr Patrice Charles, expert en banane ; Agr Eberle Nicolas, Directeur DDA-N expert en cultures vivrières ; Agr Alan Lecorps, expert en cultures vivrières, PNSA ; Agr Marcel Augustin et Agr Guito Laureore, Production végétale, MARNDR ; Agr Ricot Scutt, expert en tubercules.

La mission d'évaluation, déployé sur tout le territoire en juillet 2012, a bénéficié de l'appui du PAM, de la FAO, du FEWSNET et surtout du CSA/MARNDR avec la contribution spéciale de Rideler Philius et de Georges Bruno Bolivar, Ph. D, directeur UEP et coordonnateur du Recensement Général de l'Agriculture 2009. Le concours de Raphy Favre, expert d'Aba Grangou a été précieux à plusieurs niveaux.

Le contact peut être établi avec le Coordonnateur de la CNSA pour de plus amples informations.

**Pierre Gary Mathieu
Coordonnateur CNSA
gmathieu@cnsahaiti.org**

SOMMAIRE

SIGLES ET ABREVIATIONS.....	7
Faits saillants.....	8
VUE D'ENSEMBLE.....	10
1. CONTEXTE STRUCTUREL ET CONJONCTUREL D'HAÏTI	14
1.1 Contexte global	14
1.2 Les aires de production en Haïti, rendements et saisonnalité	15
1.3 Succession des perturbations naturelles depuis 2008 et l'année 2012	19
1.4 Les retombées de la sécheresse	22
1.5 Liens entre niveau des pertes et les dates de semis.....	26
1.6 Les perturbations politiques en 2012 et l'action gouvernementale en appui au secteur agricole ..	27
1.7 Production d'été et les dégâts dus aux aléas naturels	27
2. LE BILAN DES RECOLTES PRINTEMPS 2012	29
2.1 Les superficies emblavées.....	29
2.2 Les production de printemps 2012 et du reste de l'année 2012-2013	30
2.3 La valeur des pertes de printemps 2012.....	38
2.4 L'impact des maladies et des pestes.....	39
2.5 L'accès aux facteurs de production	39
3. EVOLUTION DES MARCHES NATIONAUX ET MONDIAUX	42
3.1 Augmentation de l'indice des prix à la consommation (IPC)	42
3.2 Tendances des marchés mondiaux.....	43
3.3 Les leçons à tirer	45
4. LE BILAN SPECIFIQUE DU MAIS, DU HARICOT ET DES AUTRES CULTURES	46
4.1 La performance de la production de maïs de printemps 2012	46

4.2	La performance de la production du haricot de printemps 2012.....	47
4.3	Le niveau de performance des autres cultures vivrières de printemps 2012	48
4.5	Bilan sur les productions pérennes : mangue et fruit à pain	50
5	CONCLUSION : LES ACTIONS A CONDUIRE.....	51
5.1	Décisions à prendre face aux réalités agricoles et alimentaires.....	51
5.2	Actions complémentaires et recommandations.....	53
5.3	Recommandations sur la préparation des prochains bilans.....	53
	BIBLIOGRAPHIE	55
	Base de données sur le RGA	55
	Directives conjointes FAO-PAM	55
	pour les Missions d'évaluation des récoltes et de la sécurité alimentaire (CFSAM) , version 28 janvier 2008, 205 p.	55
	ANNEXES	57
	ANNEXE 1	57
	COMPLEMENT DE METHODOLOGIE ET INTERPRETATION DES RESULTATS	57
	Le cadre opérationnel	57
	Les atouts du RGA, du personnel technique du MARNDR et de la quantification	57
	Les données cartographiques et images satellites	59
	ANNEXE 2. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE A L'ECHELLE DES DEPARTEMENTS	60
	Département de l'Artibonite	60
	Département du Sud	61
	Département de la Grand-Anse	62
	Département de l'Ouest	63
	Département des Nippes	64
	Département du Nord- Ouest	65

Département du Nord.....	66
Département du Centre.....	67
Département du Sud-est.....	68
Département du Nord-est	69
ANNEXE 3 POUR LA MISE EN PLACE D’UN PROGRAMME D’ASSISTANCE AUX DESASTRES AGRICOLES	73

SIGLES ET ABREVIATIONS

AGD	Administration Générale des Douanes
BAC	Bureau Agricole Communal
CEI-RD	Centro de Exportacion e Inversion de la Republica Dominicana
CNSA	Coordination Nationale de la Sécurité Alimentaire
CFSAM	Crop and Food Security Assessment Mission
CSA	Composante Statistiques Agricoles /MARNDR
DDA	Direction Départementale de l’Agriculture
FAO	Food and Agriculture Organisation
GTSAN	Groupe Technique sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
Ha	Hectare
HTG	Gourdes Haïtiennes
IPC	Indice des Prix à la Consommation
kg	Kilogramme
MARNDR	Ministère de l’Agriculture, des Ressources Naturelles, et du Développement Rural
MEF	Ministère de l’Economie et des Finances
mm	Millimètre
NDVI	Normalized Difference Vegetation Index
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAM	Programme Alimentaire Mondiale
PIB	Produit Intérieur Brut
PPI	Petits Périmètres Irrigués
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RGA	Recensement Général de l’Agriculture
SAU	Superficie Agricole Utile
SNS	Service National des Semences
TEC	Tonne Equivalents Céréaliier
TM	Tonne métrique
USAID	United States Agency for International Development
USDA	United States Department of Agriculture

Faits saillants

- La campagne de printemps 2012 a débuté plus tôt que l'année 2011 avec des pluies précoces dans la partie sud du pays en février et des pluies très intenses sur tout le territoire en avril avec des assolements importants même dans le bas nord-ouest (plus de 400 mm en avril). A la phase la plus cruciale de la campagne, une sécheresse s'est établie dès la mi-mai et s'est prolongée en juin. Si la dessiccation des sols s'est révélée favorable à la maturation des 1ers semis surtout dans le sud, la poursuite de la sécheresse a été désastreuse sur tout le territoire national pour les semis établis en avril et mai et a provoqué la réduction des assolements d'été.
- La sécheresse a affecté la croissance des céréales, des légumineuses avec des pertes dépassant 70% par rapport à 2011 pour le maïs dans les zones les plus touchées : bas nord-ouest, nord-est en entier, Plateau central, le nord (à l'exception de Borgne, Plaisance et Pilate), la zone sèche de l'ouest. Elle a affecté fortement la croissance des bananes et des tubercules dont la phase de tubérisation coïncidait avec la période de sécheresse. Dans certaines zones montagneuses, c'est l'excès des pluies qui a affecté la production. Les périmètres irrigués ont mieux contribué à la production de printemps et d'été.
- L'estimation de la campagne de printemps 2012 est établie à partir des données structurelles du Recensement Général de l'Agriculture (RGA) qui a estimé la Superficie Agricole Utile (SAU) par culture, par saison et par commune du 1er mars 2008 au 28 février 2009. L'occupation des sols cumulée des trois saisons est ainsi connue. Les superficies annuelles cultivées pour les légumineuses (haricot, pois congo, arachide), la banane et les tubercules sont relativement importantes.
- L'assolement de printemps 2012 est évalué à 84% de celui de 2008 en tenant compte de la conjoncture marquée par la décapitalisation des producteurs pendant deux campagnes de suite dans certaines régions, le prix élevé et la rareté des intrants pendant la campagne et surtout à la période de changement de gouvernement qui a affecté l'allocation des appuis au secteur.
- Les productions de printemps et du reste de l'année sont estimées à 201,791.61 TM pour le maïs soit une baisse de 42% par rapport 2011-12 ; à 92,203 TM pour le sorgho, soit une baisse de 33% par rapport à l'année 2011 ; à 81,179.69 TM de riz usiné, soit une baisse de 33% par rapport à l'année 2011-2012. La production des trois principales céréales s'élèverait à 375,174 TM, soit une baisse de 38%. La production des légumineuses s'élèverait à 175,945 TM soit une baisse de 6% par rapport à l'année 2011. Le volume des tubercules produits atteint 1,136, 149 TM, soit une baisse de 22% par rapport à 2011. La production de la banane plantain arrive à 317,350 TM mais en hausse de 37% par rapport à 2011-2012. Cette hausse est liée aux données du RGA.
- Depuis 2010, les perturbations naturelles affectent le printemps. En 2010 et en 2011, les pluies sont en retard. Plusieurs communes de la partie nord du pays jusqu'au haut plateau sont à leur 2^e ou 3^e printemps affecté. Pour le printemps, il y a eu des baisses sur les productions de riz (30%), du sorgho (36%) et du haricot (20%) par rapport aux volumes espérés.

- Les besoins d'importation de céréales, légumineuses, tubercules et bananes sont estimés à 738,770.26 tonnes en équivalents céréaliers et le déficit à combler serait de 201,213 tonnes.
- Plusieurs faits ont attiré l'attention de la mission : les producteurs relatent la tendance marquée sur les 10 dernières années de la régression de la superficie du sorgho, les excédents de maïs en mai et juin dans le sud se traduisant par une forte baisse du prix à la marmite (25 gourdes), la plupart des périmètres du pays sont sous intensifiés (arachide des sites irrigués du Plateau central), le faible rendement des variétés cultivées, le succès du projet village de l'espoir à Savane Diane qui indique qu'il y a possibilité de produire des variétés productives de maïs, du sorgho et du pois congo en zone d'agriculture pluviale.
- Les estimations ont été revues après le passage du cyclone Isaac (24-25 août 2012) et à la fin du mois de septembre 2012. Il serait important d'établir une dernière estimation au mois de décembre 2012 pour évaluer la situation des récoltes, l'état des emblavures d'automne-hiver pour avoir des données complètes sur les superficies récoltées pour arriver à une estimation complète de l'année agricole mars 2012-février 2013 en utilisant les statistiques de la RGA. La période cyclonique a été défavorable avec le passage de l'onde tropicale du 16 juillet et du cyclone Isaac (24-25 août) qui ont fortement détruit les bananes, les arbres fruitiers et une partie du haricot. Les espoirs paradoxalement établis sur la fin de l'année agricole se sont révélés vains avec la poursuite de l'effet de la sécheresse tout le long de l'été. Les réserves en eau ne se sont pas reconstituées jusqu'au 30 septembre 2012. Ce qui augurait d'une saison d'automne-hiver avec moins de possibilité dans les périmètres irrigués et les zones humides. Avec la poursuite de la saison cyclonique, il est possible d'avoir des pluies mais il faut craindre aussi des pertes additionnelles.
- L'intensification agricole des sites irrigués et dans certaines communes humides (Borgne, Camp-Perrin, Dame Marie, Anse d'Hainault pour citer quelques unes) devient extrêmement importante avec la combinaison des stratégies qui ont réussi et l'extension de l'approche du programme village de l'espoir vers d'autres régions d'agriculture pluviale (pluviométrie moyenne). La constitution de stocks alimentaires régulateurs à partir des zones excédentaires serait porteuse d'effets stabilisateurs sur les volumes, les prix et réduirait la dépendance du pays par rapport à des marchés mondiaux entraînés par la forte demande des pays émergents, le poids des filières bio-carburants et les spéculations boursières. Il est aussi important de repenser le système agricole pour affronter les changements climatiques avec un système semencier autonome, efficace et fonctionnel: des variétés plus précoces, moins exigeantes, plus productives et plus résilientes à la chaleur et à l'excès d'eau. Il faut penser à la succession de la dernière génération d'agriculteurs professionnels qui est partie à la retraite graduellement depuis 1990.

VUE D'ENSEMBLE

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR), avec le support de l'initiative *Aba Grangou*, a confié à la Coordination Nationale de la Sécurité Alimentaire (CNSA) l'évaluation de la campagne de printemps 2012. Une équipe d'experts a été mobilisée dès la mi- juin 2012 avec la mission de réaliser cette évaluation sur une approche mixte : qualitative et quantitative. L'évaluation de 2012 combine les « *Directives conjointes FAO-PAM pour les Missions d'Evaluation des Récoltes et de la Sécurité Alimentaire (CFSAM)* » dont la version révisée de 2008, avec la participation du GTSAN dont la FAO, Fewes Net/USAID, le PAM, la CSA/MARNDR, et l'utilisation des données du Recensement Général Agricole (RGA). Ce recensement, conduit de mars 2009 à février 2010, a fait une photographie de la situation agricole datant de mars 2008 à février 2009. En effet, le pays a beaucoup souffert du manque de données fiables. Dans cette perspective, les informations générées à partir du Recensement Général de l'Agriculture (RGA)¹ constituent pour tous les partenaires une base de référence de statistiques structurelles fiables, pertinentes et actualisées dont dispose le MARNDR pour les 10 prochaines années. Une comparaison des assolements annuels du RGA avec les estimations habituelles du MARNDR laisse apparaître des sous-estimations de superficies sauf pour le sorgho et la banane. Le RGA 2009 a établi une superficie deux fois plus importante pour le haricot et le manioc, trois fois plus importante pour le pois congo, la patate et l'igname. La superficie du maïs et du riz est 25 à 30% supérieure aux estimations habituelles du MARNDR.

COMPARAISON SAU ANNUELLE RGA 2009 ET ESTIMATIONS HABITUELLES DU MARNDR (HA)

	RGA superficie 2008-2009	Estimation SAU en 2010	Rapport SAU MARNDR 2010/SAU RGA 2008 (%)
Sorgho	126,826.08	120,000.00	94.62%
Riz	75,878.20	60,000.00	79.07%
Maïs	393,480.41	300,000.00	76.24%
Haricot	247,435.87	125,000.00	50.52%
Pois congo	105,128.96	30,000.00	28.54%
Pistaches	50,866.87		0.00%
Patate	66,564.77	22,000.00	33.05%
Igname	59,213.83	22,000.00	37.15%
Manioc	75,138.69	35,000.00	46.58%
Banane	97,646.12	100,000.00	102.41%
Superficie totale	1,298,179.80	814,000.00	62.70%

¹ Comme le mentionne le ministère de l'agriculture, le Recensement Général de l'Agriculture (RGA), conduit avec l'appui technique de la FAO, vient combler le vide informationnel sur le secteur agricole et le monde rural car les rares données existantes sont des estimations limitées établies depuis les années 1980.

Les superficies structurelles mises en valeur pendant les différentes saisons sont tirées du RGA avec le poids de chaque culture. L'évaluation qualitative des assolements de printemps 2012 permet d'apprécier l'importance des emblavures des céréales (maïs, riz, sorgho), des légumineuses (haricot, pois congo, pistaches), des tubercules (manioc, patate, igname) et des bananes.

L'évaluation du printemps 2012 a ciblé la saison de printemps avec des estimations sur les récoltes achevées, les récoltes arrivées à terme en été et les récoltes les plus lointaines espérées en automne/hiver. Une vue sur la campagne d'été est également saisie. Avec le passage du cyclone Isaac du 24 au 25 août 2012, une bonne partie des bananes et des tubercules sont emportées entre autres pertes. A la fin du mois de septembre 2012, les estimations ont été revues à la baisse avec les visites ponctuelles effectuées sur le terrain et la consultation des directions départementales agricoles. Pendant la même période, la CNSA a effectué un suivi de l'enquête nutritionnelle et de la Sécurité alimentaire (ENSA) conduite en 2011. La thématique agricole est approfondie dans le cadre de cette évaluation en laissant la thématique de sécurité alimentaire au suivi de l'ENSA.

La collaboration de l'Unité d'Etudes et de Programmation et surtout de la Composante des Statistiques Agricoles (CSA)² du MARNDR a facilité la mise à la disposition de l'équipe d'expert les données statistiques par commune et par saison de la superficie occupée par les cultures vivrières considérées l'évaluation de la campagne de printemps. Cette contribution se situe dans l'axe « Système de suivi des productions agricoles³ » dont le ministère compte développer à partir du RGA.

La mission d'évaluation, déployé sur tout le territoire en juillet 2012, a bénéficié aussi de l'appui du PAM, de la FAO, du FEWSNET. Un panel d'experts nationaux du MARNDR et du secteur privé non lucratif a contribué à l'établissement des rendements moyens des cultures. La contribution des agronomes et techniciens des directions départementales et des bureaux agricoles communales a permis de faire une évaluation des niveaux de performance au niveau de chaque section communale. Ces données qualitatives couplées avec les données quantitatives du

² La Composante de Statistiques Agricoles (CSA) est le gestionnaire de la base de données du RGA. Un cadre de la CSA a participé à toutes les étapes de cette 'évaluation.

³ Les objectifs du ministère de l'agriculture avec la valorisation des données du RGA sont clairs : objectif principal : établir un Système d'Information Agricole Permanent pouvant stimuler la croissance du secteur agricole et dynamiser les espaces ruraux. Objectifs spécifiques : Améliorer la disponibilité des statistiques agricoles et alimentaires; Constituer la base pour la mise en place du Système d'Information Agricole Permanent centré sur les axes suivants: Enquête communautaire et cartographie des connaissances rurales ; Recensement des exploitations; Système de suivi des prix agricoles; Système de suivi des productions agricoles;

RGA au niveau de chaque commune ont permis d'établir le niveau de la performance de la campagne de printemps 2012. Cet effort méthodologique avec le concours du RGA constitue une nouvelle base de travail pour les prochaines évaluations.

Les agronomes/techniciens des Bureaux Agricoles Communaux (BAC), des experts différentes Directions Départementales Agricoles (DDA) ont, pour la 3^e fois de suite, contribué à la collecte des informations dans les sections communales, les communes et dans les bassins agricoles du pays. Une session de travail de trois jours a été organisée avec ces responsables départementaux qui a permis d'établir la situation agricole spécifique de chaque commune mais aussi une orientation sur les outils de collecte de données à effectuer sur l'appréciation de la performance des cultures à l'échelle des sections communales. Une autre stratégie suivie est l'implication directe de 104 techniciens des BAC, personnes de contact interviewées pendant les deux années passées sur les performances agricoles de printemps dans les sections communales, dans la collecte directe de données pendant la 1^e quinzaine de juillet. Une première validation se fait par les cadres des observatoires qui ont déployé ces techniciens collecteurs sur le terrain et visité les communes. Trois missions ont séjourné sur le terrain pendant la semaine du 16 au 23 juillet 2012 : le nord, le nord-est, le nord-ouest et l'Artibonite ont été couverts par l'expert principal; les Nippes, le Sud, et la Grand-Anse par une équipe de deux d'experts ; le centre, le sud-est, l'ouest sont vus par un autre expert. Une revue de littérature sur les données de rendement a été couplée avec les points de vue d'un panel d'experts du MARNDR et du secteur privé non lucratif (ONG, institutions de recherche).

Ainsi tout le territoire national a été mis en observation pour cette évaluation. Les unités d'observation sont les sections communales dont le cumul et la combinaison par commune reflètent mieux l'empreinte des aires agro-écologiques et les bassins de production. La semaine de restitution (fin juillet-début août 2012) avec les cadres des observatoires a permis de confronter les données des trois niveaux d'observation : les techniciens des BAC qui ont vu les sections communales, les cadres des observatoires de la sécurité alimentaire qui ont visité le terrain et vérifié le travail des techniciens des BAC et les experts de l'équipe d'évaluation qui ont confronté leurs observations avec les données rapportées du terrain. L'équipe des experts a visité les champs et les principaux marchés pour observer le niveau de la disponibilité des productions, rencontré des producteurs pour s'enquérir de la performance du printemps et des perspectives pour les prochaines saisons.

D'autres informations disponibles au sein du système d'information de la CNSA, au niveau du ministère de l'économie sont valorisées notamment les données macroéconomiques.

Contrairement aux années agricoles 2010-2011 et 2011-2012, le printemps 2012 a commencé très tôt en mars. Le département du sud reçoit généralement des pluies très tôt dès le mois de janvier 2012, de 50 à plus de 100 mm de pluies. En avril tout le territoire est arrosé et les pluies sont excédentaires dans les montagnes humides (sud du pays) avec une perte d'une partie du

haricot. Dans les montagnes humides du nord-est et du nord, l'excès des pluies en mars-avril puis la sécheresse en mi mai et juin ont affecté les emblavures de haricot.

A Jean Rabel, les pluies d'avril dépassent 400 mm poussant un nombre d'agriculteurs plus qu'à l'ordinaire à cultiver leurs parcelles. Pour la saison de printemps, le maïs est la première victime de la sécheresse avec des pertes très élevées (42% de moins du volume espéré). Le millet et le sorgho non photopériodique sont aussi affectés (36% de moins du volume espéré) ; la baisse du riz (30%) et celle du haricot (20%). Une partie des tubercules a été récoltée pendant le printemps. Les plantations de pistache, de pois congo, de tubercule et de tubercules semblent se développer normalement. Si les conditions météorologiques le permettent, les récoltes seront au dessus de la normale.

L'attention des autorités nationales devrait être portée sur les régions à déficit surtout celles qui ont deux ou trois printemps perdus d'affilé, les communes du nord-est, le haut plateau central, le bas nord-ouest pour des interventions de support à la consommation et les zones à excédent (la cote sud, Haut Nord-ouest, la commune du Borgne dans le nord, la Grande Anse en générale...), Le surplus doit être mobilisé pour éviter une dépression sur les prix avec effet immédiat sur les revenus des producteurs.

1. CONTEXTE STRUCTUREL ET CONJONCTUREL D'HAÏTI

1.1 Contexte global

Avec 25% du PIB et plus de 50% de la population⁴ vivant entièrement ou partiellement des revenus du secteur, l'agriculture haïtienne est un pilier stratégique et en même temps un secteur très vulnérable de l'économie nationale⁵. Haïti est une économie d'importation : l'Etat en tire ces principaux revenus (les taxes douanières et autres perceptions sur les importations rapportent 67% des recettes publiques). Le pays est catégorisé dans le groupe des pays à faible revenu et à déficit céréalier. Le rendement des cultures est très faible⁶ et les marchés ne sont pas organisés : à la moindre performance de la production locale, il se produit une baisse plus que proportionnelle des prix. C'est le cas du maïs semé dans le sud en février 2012. Le prix de la marmite a atteint 25 gourdes en mai et juin 2012 alors que les producteurs s'attendaient à recevoir 40 gourdes. En 2007, le PNUD a établi que 76% de la population vivaient avec moins de \$2/personne/jour. La majorité des Haïtiens ne bénéficieront pas d'une retraite faute de ne jamais été détenteurs d'un emploi stable et rémunérateur. Les efforts actuels du gouvernement en matière d'assistance sociale sont fortement porteurs d'effets sur l'activité économique dans les prochaines années. Le pays est exposé à des risques naturels (sismiques, passage de cyclones, ravages de pestes et épidémies, inondations et sécheresse) chaque année avec le potentiel d'aggraver la pauvreté et les pertes économiques. Mais aussi il est exposé aux chocs économiques (fluctuation des taux de change, récession mondiale, hausse des prix de carburant et des produits alimentaires, etc.). Le séisme du 12 janvier 2010 a impacté l'économie nationale avec une perte de 120% du PIB et affecté directement 2 millions d'Haïtiens. Le taux de croissance de l'économie est légèrement positif sur les 10 dernières années à l'exception des années 2002 (-0.3), 2004 (-3.5%) et 2010 (-5.42%). L'année 2011 a eu une croissance de 5.59%. La révision du PIB 2012 est passée de 7.8 à 2.3% avec la réduction du PIB agricole (source MEF, 2012). La projection pour les transferts privés de la diaspora a été établie à 1.45 milliard pour l'année 2011. Les transferts privés ont dépassé la barre d'un milliard depuis 2008.

⁴ En comparaison, le secteur primaire (agriculture, forêt et pêche) des Etats-Unis représente 1.2% du PIB total et 0.7% des emplois créés (réf. CIA, The World Factbook, www.cia.gov).

⁵ Les branches forêt et pêche sont peu développées ou en état de dégradation avancée. Le secteur primaire se confine à la production végétale et à la production de bétail. La branche agro-alimentaire est quasiment peu développée bien que les produits agro-alimentaires importés sont fortement consommés dans le pays.

⁶ Le rendement du maïs est d'1 TM en moyenne par ha en Haïti contre plus de 9 TM aux Etats-Unis, le riz donne 2 à 3.5 TM de paddy /ha en Haïti avec un rendement au moulin 55% contre 7 TM de paddy/ha aux Etats-Unis avec un rendement au moulin supérieur à 65-70%. Les racines et tubercules donnent moins entre 10 à 20 TM /ha pour des rendements moyens régionaux de plus de 30-40 TM/ha.

La libéralisation du commerce haïtien depuis 1987, a affecté fortement le secteur agricole, la branche des agro-industries (peu compétitives) et a contribué à l'augmentation du taux de chômage. Le pouvoir d'achat de la population est très faible et limite la consommation. Le retrait de l'Etat pendant ces 25 dernières années comme acteur régulateur ou activateur de l'économie a été préjudiciable pour l'économie nationale. 30-45% de la population se retrouvent selon la conjoncture en situation d'insécurité alimentaire. Environ 50% de la consommation alimentaire dépend des importations commerciales et de l'aide alimentaire.

La performance de l'agriculture du pays est limitée par le faible niveau de fertilité des sols, les ravages des pestes et des maladies, la dégradation de l'environnement, la productivité faible du producteur, l'accès très limité aux intrants de qualité et la disponibilité en eau. Entre tous ces facteurs et paramètres, la disponibilité en eau constitue l'un des facteurs clé de performance agricole. Malheureusement, les terres irriguées ne représentent que 80-90,000 ha. Plus de 90% des terres cultivées dépendent des précipitations. Les bas fonds humides et les ravines sont des espaces de production généralement non considérés mais ils assurent une certaine sécurité de production. La disparition du couvert boisé diminue l'aire des systèmes agroforestiers constitués de café, de céréales, d'igname, de citrus et d'arbres fruitiers divers. Avec un million de ménages agricoles cultivant environ 1 million d'ha dont 30 à 40% sont des terres de fertilité réduite, la prédominance des cultures annuelles (céréales et légumineuses) de cycle court en substitution à des cultures plus conservatrices et de cycle plus long ou pérennes fragilise les ressources sols et eaux. La sécurité alimentaire des ménages est plus exposée aux caprices de la nature. Avec une population de 11 millions en 2015, produire des excédents agricoles devient une voie incontournable pour Haïti pour limiter la dépendance du pays face aux incertitudes du marché international et pour créer des emplois durables.

1.2 Les aires de production en Haïti, rendements et saisonnalité

Ainsi les rendements moyens des cultures ont été établis et utilisés pour cette évaluation. Les superficies dévoilées par le RGA, les rendements minimaux validés par le panel d'experts et les estimations des performances ont contribué à établir les résultats de la campagne de printemps et les projections sur les deux autres campagnes. Il est important de souligner l'importance de la saison de printemps. La SAU de printemps représente entre 65 à 99% de la SAU annuelle pour les principales cultures vivrières : maïs (85%), haricot et pois congo (69%), patate (65%), igname (88%), manioc (73%) et la banane (99%). La plus grande superficie du riz, du sorgho et de l'arachide est emblavée en été. Pour l'ensemble des cultures vivrières considérées, la superficie mise en valeur au printemps avoisine un million d'ha (929, 917.43 ha).

SUPERFICIE AGRICULTURE VIVRIERE 2008-2009 (ha)

Cultures	Total	SAU Printemps	Pourcentage Printemps	SAU Reste année	Pourcentage reste année
Sorgho	126,826.08	59,268.99	46.73%	67,557.09	53.27%
Riz	75,878.20	30,276.42	39.90%	45,601.78	60.10%
Mais	393,480.41	333,889.38	84.86%	59,591.02	15.14%
Haricot	247,435.87	171,242.43	69.21%	76,193.44	30.79%
Pois congo	105,128.96	72,456.29	68.92%	32,672.67	31.08%
Pistaches	50,866.87	15,444.16	30.36%	35,422.70	69.64%
Patate	66,564.77	43,458.36	65.29%	23,106.42	34.71%
Igname	59,213.83	52,138.25	88.05%	7,075.57	11.95%
Manioc	75,138.69	55,146.47	73.39%	19,992.23	26.61%
Banane	97,646.12	96,596.67	98.93%	1,049.45	1.07%
Total	1,298,179.80	929,917.43	71.63%	368,262.37	28.37%

Source: RGA 2009

La superficie cumulée mise en valeur pendant les deux autres saisons (été et automne-hiver) serait de 368,262.37 ha. Ce qui représente 40% de la superficie de printemps et 28% de la superficie totale cumulée de l'année. La validité de ces statistiques est soutenue par l'analyse des aires agro-écologiques. La zone transversale du pays (Plateau central, Artibonite et la péninsule du nord-ouest) est dominée par une pluviométrie unimodale (avril-mai à octobre/novembre) renforcée par les pluies de la saison cyclonique. La superficie additionnelle des zones sèches (plateau, plaine et montagne) dans plusieurs zones du pays atteste de la prédominance de la saison principale. Les cultures de cycle long (sorgho, manioc, pois congo, banane) réduisent la superficie disponible pendant les autres saisons. Avec l'instabilité et le retard des pluies au printemps pendant ces deux dernières années, il est observé un décalage des semis d'un à deux mois de la saison de printemps vers la saison d'été. En 2012, les pluies précoces de printemps ont entraîné l'augmentation des assolements dès le mois de mars 2012. Cette réalité agricole fait apparaître la fragilité du système de production agricole et l'extrême importance de la principale saison agricole.

L'année agricole d'Haïti se répartit en trois (3) campagnes agricoles. L'importance des saisons est liée à la distribution et au volume des pluies, et à l'impact d'autres événements:

- **la grande saison de printemps: mars-juin avec extension d'une partie des récoltes en juillet aout/septembre et vers janvier-février** avec les pluies mars-avril/mai et souvent du mois de juin se rependant sur toutes les aires agro-écologiques (au moins 60-70% des assolements de l'année se font au printemps selon les données du RGA 2009);
- **la saison d'été: semis fin juin-juillet-aout avec récoltes en septembre/octobre avec extension d'une partie des récoltes vers janvier-février** est plus assurée dans les

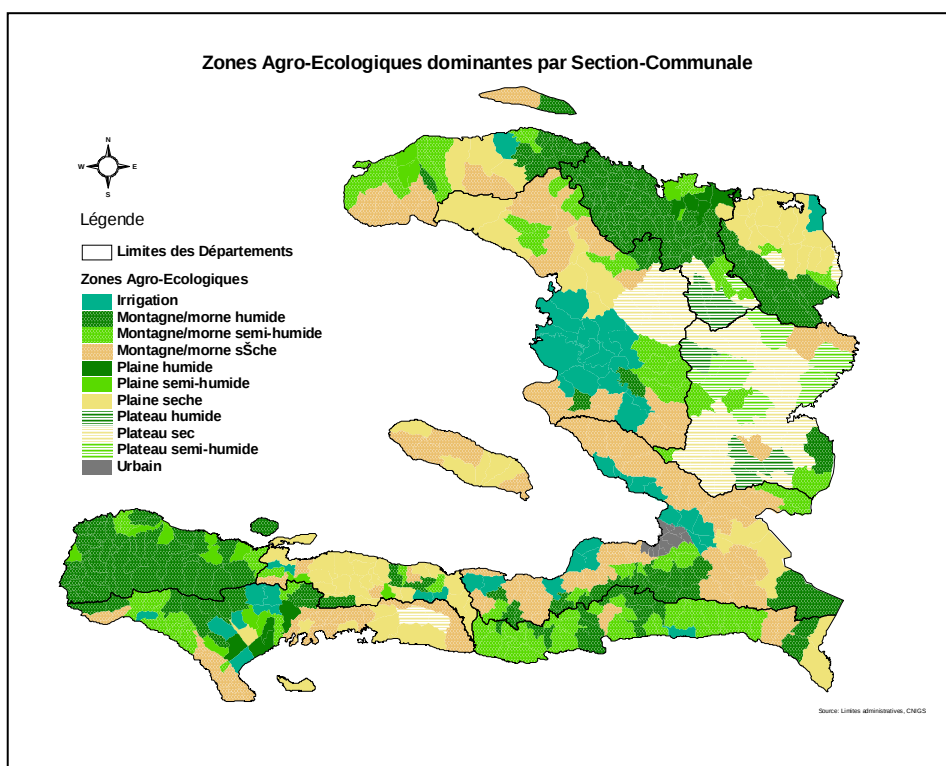
périmètres irrigués, les montagnes humides et aléatoire dans certaines zones sèches, recevant une quantité de pluies suffisantes avec la saison cyclonique (juin-novembre) et la 2e saison pluvieuse couvrant la période de septembre/octobre dans certaines zones (20-30% des assolements annuels). Généralement c'est la saison la plus exposée à des périodes de sécheresse surtout en juillet et août, à des inondations/dévastation au passage des ouragans.

- **la saison automne/hiver ou la saison sèche couvrant la période de octobre-février mais débordant parfois le mois de mars ou d'avril** se concentre dans les périmètres irrigués et certaines montagnes humides recevant quelques précipitations (5-10% des assolements annuels), c'est la saison sèche avec moins de précipitations mais compensée par les basses températures facilitant la production des maraichers et de cultures de contre-saison.

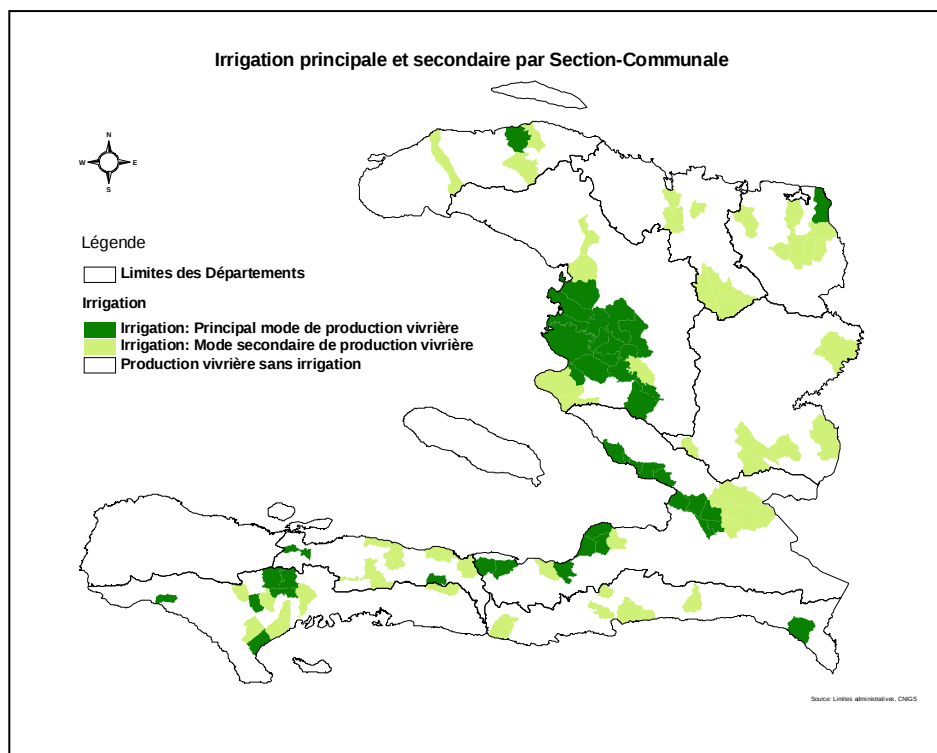
Les trois saisons sont plus garanties dans les périmètres irrigués (moins de 10% des aires cultivées/voir carte irrigation principale et irrigation secondaire par section communale) si l'eau est disponible car les petits périmètres irrigués (PPI) ont parfois un débit pluvial. Les saisons de printemps et d'été sont garanties dans les montagnes humides avec possibilités dans certaines zones d'une arrière saison d'automne/hiver. Cette année, les montagnes très humides de la région du nord n'ont pas été suffisamment humides pour mettre en place les cultures annuelles. Ces perturbations climatiques entre les saisons se répètent depuis plus d'une décennie.

Deux tiers du territoire national sont considérés comme aires de montagne, déboisées entièrement sur 75% de l'espace, dont la moitié se qualifie en zones humides ou très humides (massif du nord ; massifs La Selle et la Hotte, chaîne des Cahos, chaîne des Matheux). Les plaines humides ou sèches se concentrent vers le littoral : plaine du nord, les plaines de l'Artibonite y compris la Vallée de l'Artibonite, la plaine du Cul de Sac dans l'ouest, la plaine de Léogane, la plaine des Cayes.

Une zone de plateau semi-humide occupe la partie centrale du pays. Les zones sèches (plaines, plateaux et montagnes) sont distribuées partout avec des concentrations dans le bas nord-ouest (600 mm de pluies/an), la plaine du Haut et du Bas Maribahoux du nord-est (environ 1000 mm de pluies/an). La combinaison de l'altitude, de la température, des précipitations et du type d'activités établit 10 zones de mode de vie basées sur la prédominance de l'activité agricole (voir carte Zones Agro-Ecologiques). La dégradation de l'environnement physique, avec pertes de sols, de la couverture arborée, et de la baisse de la capacité rétention des eaux, augmente la fragilité de ces écosystèmes. Selon la distribution des pluies pendant l'année, environ 40-50% de l'espace agricole reçoivent deux rotations de cultures parfois érosives accélérant le processus de dégradation des sols.



Avec moins de 5% de la superficie du pays (environ 135,000 ha irrigables), les terres irriguées effectivement se situent entre 80,000 et 90,000 ha, superficie cumulée de 250 sites. Avec les aléas naturels, ces systèmes sont endommagés une année sur trois exigeant des travaux de réhabilitation. Les grands périmètres (50% de la superficie) se concentrent dans l'Artibonite (Vallée de l'Artibonite) et l'ouest (plaine du Cul de sac et Arcahaie/Cabaret). Avec le déboisement des bassins versants, le débit des moyens et petits périmètres est lié à l'importance des pluies.



1.3 Succession des perturbations naturelles depuis 2008 et l'année 2012

L'année agricole 2009-2010 est considérée comme l'année la plus performante sur le plan de volume de production. Ce fut l'année où le ministère a mis en place un paquet de projets complémentaires en réponse aux dégâts causés par le passage de 4 cyclones en août et septembre 2008. Cet appui du MARNDR avait débuté dès le début de l'automne 2008 et bouclait l'année agricole 2008-2009 avec un appui sur la période d'hiver. L'année agricole suivante, 2009-2010, a connu des difficultés qu'à la fin avec une sécheresse prononcée pendant la période sèche novembre 2009-mars 2010.

Cette période de sécheresse s'est poursuivie au printemps de l'année agricole mars 2009- février 2010 avec un retard d'un mois et demi. Les résultats de cette année sont connus : le PIB agricole a cru de 25%. Les conditions météorologiques de l'année 2011- 2012 ont été marquées par un retard de deux (2) mois des pluies de printemps, une saison cyclonique peu active avec deux menaces cycloniques ayant peu de dégâts et des pluies entre novembre et février 2012 un peu au dessus de la normale. Il s'est produit un décalage des plantations pour rattraper les retards des pluies de printemps. Ces retards ont augmenté les assolements de l'été 2011 et l'automne/l'hiver 2012. Il s'est produit presque un équilibre du point de vue assolement entre les deux premières saisons alors que la dernière saison a mieux contribué à la production de l'année. Les différentes régions du pays ont eu au moins un ou deux mois de retard et même le département du sud qui est toujours en avance avec la campagne de printemps. La dernière saison, automne-hiver, qui a lieu dans les périmètres irrigués et les zones de plaines ou de montagnes humides, avait débuté dans certaines zones en janvier 2012 au lieu de novembre 2011.

Pour la présente année 2012-2013, à l'arrivée des pluies de printemps 2012, quelques périmètres irrigués et zones humides avaient encore des parcelles en phase de début de récolte surtout les moyens et petits périmètres irrigués avec le décalage des campagnes. Le périmètre de St Raphael a eu un décalage de plus d'un mois car les derniers maraichers (oignons) sont arrivés en récolte jusqu'au mois d'avril 2012 subissant une forte baisse des prix suite à l'arrivée des autres productions concurrentes de la République dominicaine, de la Vallée de l'Artibonite et de Kenscoff. Dans la Vallée de l'Artibonite, ce déphasage est observé également à Marchand Dessalines, Petite Rivière de l'Artibonite et Grande Saline.

Pourtant, la saison de printemps 2012 s'annonçait en grande pompe avec des pluies en février-mars sur presque tout le territoire. Des pluies précoces inhabituelles en janvier-février dans plusieurs zones du pays complétées par des pluies d'avril qui auguraient en Haïti et en Amérique du Nord une bonne saison agricole. Les relevés pluviométriques à Jean Rabel permettent d'apprécier cette tendance : les précipitations d'avril s'élèvent à 536 mm⁷. Il s'agit d'un record pour une contrée à dominance semi-aride dont la pluviométrie annuelle se situe autour de 600 mm par an. D'où un haut assolement dans le bas nord-ouest alors que la principale saison tombe habituellement entre août et janvier avec les pluies et vents de *nordés*.

⁷ Entre 8 et 12 avril 2012, la zone a reçu 415 mm de pluies, le 23 avril 51 mm ; le 24 et 25 avril respectivement 25 et 30 mm de pluies et 15 mm le 30 avril. En mai 2012, la plus grande averse est reçu le 18 mai avec 58 mm de pluies.

Relevés pluviométriques à Jean Rabel (agglomération)		
	4 mois en 2012 (mm)	12 mois d'une année normale (mm)
Avril	536.0	
Mai	92.5	
Juin	23.0	
1-20 juillet	7.5	
Total	659.00	600

Source : Agro-Action Allemande, 20 juillet 2012

Dans le nord-est, les pluies furent suffisantes en janvier et février et d'avril jusqu'au 15-16 mai.

Communes	Mois						Juillet
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	
Ferrier	52	12.5	21	256.5	28.5	23.2	
Terrier Rouge	49	22	6	136			
Perches	111	57.6	86.4	363.4	141.8	25	212.6
Ouanaminthe	16.4	0.00	6	252.4	146	9	
Mont-Organisé	152.8	158	77.8	250.4	420.6	66.4	
Sainte Suzanne	314	194.5	55	530	338.5	81	
Caracol	162.4	45	46	138		20	
Mombin Crochu	0	50	12	146	223	55	
Fort-Liberté	30.2	14.2	5	165			

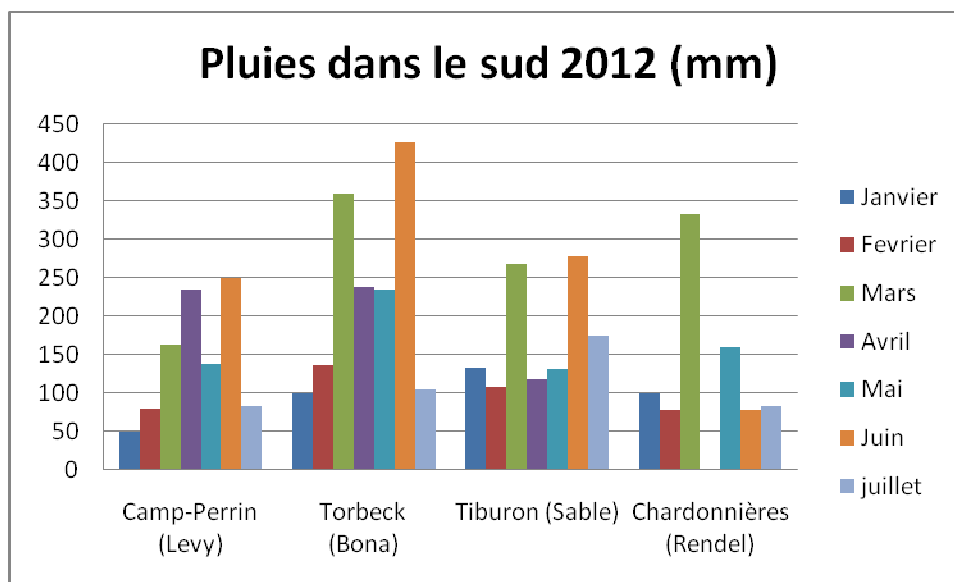
Source: DDA-NE, juillet 2012

Le sud a reçu des pluies de loin depuis janvier 2012 qui avoisinent ou dépassent 100 mm. La distribution des pluies avantage mieux les zones de montagne à partir de mai et la zone du littoral et les zones sèches en reçoivent peu.

Sur les 3 communes disposant de pluviomètre, les pluies sont installées depuis janvier 2012 à Marmelade, en avril à Ennery et Gros-Morne bien que les montagnes humides sont arrosées depuis janvier.

Pluviométrie Artibonite (mm)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
Ennery	18	13.6	33.8	72.2	238.2	57.3	
Gros-Morne	11	60	23	198.9	132.75	105.3	
Marmelade	125.5	77.67	142.45	142.45	228		



Ensuite, brusque changement dans les conditions climatiques. Sur tout le territoire, il s'est produit une sécheresse d'environ 45 jours apparue à partir de 15-16 mai et pendant tout le mois de juin qui reste sec sauf dans certaines zones montagneuses.

La dessiccation des sols due à la sécheresse a été bénéfique pour les plantations précoces de janvier-février du sud qui arrivaient à leur phase de maturation aux mois de mai et juin, généralement à cette période les pluies contrarient les récoltes du maïs et du haricot et les producteurs du sud subissent souvent des pertes :

- 60% de l'assolement du maïs sont établis en février dans le sud aboutissant à une grande production avec une chute des prix ;
- le haricot de février a réussi dans le sud, le sud-est, le haut Nord-ouest et la Grand-Anse mais certaines zones ont essuyé des échecs à cause de l'excédent d'eau;

L'augmentation de la chaleur et le manque d'eau ont causé des dommages dans la région nord du pays d'environ 50-70% pour les plantations établies entre fin mars et mi avril ayant atteint leur phase de formation des grains et de fructification des plantes. Les effets de la sécheresse sont catastrophiques pour les plantations tardives établies à partir de la 2^e décade du mois d'avril. Les plantations ont été sévèrement frappées dans leur phase de croissance.

Les conditions technologiques limitées dans le système agricole haïtien entraînent un échelonnement des semis et des activités agricoles aboutissant à des retards sur 50% des assolements de printemps.

Le cas du projet du village de l'espoir à Savane Diane (St Michel de l'Attalaye) montre que l'accompagnement technique avec tous les équipements et matériels a abouti au labourage de

toutes les parcelles des producteurs du village rapidement avec les premières pluies de printemps conduisant au respect des itinéraires techniques : semis et entretien des parcelles. Les plantations ont eu un bon développement jusqu'aux récoltes en août du maïs, de sorgho précoce et de pois congo précoce. Il s'agit d'une expérience pilote sur 400 ha avec des variétés améliorées.

1.4 Les retombées de la sécheresse

La consultation des cartes NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) renseigne sur le niveau de l'activité photosynthétique des plantes, le niveau de couverture des sols pendant le printemps. Ceci établit des liens entre pluies et végétation. Cinq (5) images satellites correspondant à cinq (5) décades sont analysées (voir en annexe):

1-10 mars 2012	11-20 avril 2012	11-20 mai 2012
11-20 juin 2012	26 juillet au 5 août 2012	

Il est important de coupler l'analyse des cartes avec les données pluviométriques pour en tirer une meilleure analyse. L'évaluation de la saison agricole de printemps 2012 est marquée par les effets de la sécheresse intervenue en mai et juin. L'arrêt prolongé des pluies a fait de grands dégâts. Le maïs est perdu dans des zones entières : le nord-est, le bas nord-ouest, le Plateau central, l'ouest. Le sorgho précoce et le millet sont fortement affectés dans les communes du haut Artibonite et dans les communes qui plantent le sorgho traditionnel dès les premières pluies de printemps.

Le riz de printemps a connu une baisse de production même dans le plus grand périmètre du pays : la Vallée de l'Artibonite. Depuis 2000, le pays a connu au moins 4 aléas majeurs⁸ qui ont sévèrement affecté le secteur agricole et l'économie du pays. D'autant que la sécheresse de 2012 qui a frappé une partie du globe a un impact inflationniste progressif qui se propage sur les marchés mondiaux de céréales, mais tempéré par la grande production du riz 2012. Il est important de modifier la stratégie agricole avec l'instabilité du climat.

⁸ En 2004, Haïti a connu l'impact dévastateur de la tempête tropicale Jeanne, les Inondations de Mapou, les 4 cyclones de 2008, le séisme du 12 janvier 2010 qui a un impact indirect sur le secteur agricole, deux à trois sécheresses dont celle de 2012 qui paraît la plus sévère.



Les photos de la colonne 1 :

Ci-dessus : le riz de la plaine de Maribahoux planté depuis avril rabougri recevant quelques pluies de juillet 2012
Milieu : sorgho de cycle court à Savane Diane bien développé (photo du 19 juillet 2012)
Ci-dessous : sorgho de cycle court desséché à Jean Rabel (photo du 20 juillet 2012)



Les photos de la colonne 2 :

Ci-dessus : le maïs en souffrance en montagne humide à St Suzanne planté en mars-avril (photo du 17 juillet 2012)
Milieu : maïs en bon état à Savane Diane bien développé (photo du 19 juillet 2012)
Ci-dessous : maïs en souffrance à Bombardopolis (photo du 20 juillet 2012)





L'état du bétail dans le Plateau Central

- Les effets de la sécheresse ont été différemment ressentis selon l'aire agro-écologique:

○ **Les zones les moins affectées:**

Production plus ou moins normale dans le périmètre de la Vallée de l'Artibonite, les périmètres de l'ouest, du sud et moindre et réversibles dans les autres périmètres du pays bien que les débits se concentrent dans la partie amont des PPI à cause de leur régime pluvial et torrentiel. Dans les zones de montagnes les premiers de semis de haricot ont été perdus à cause de l'abondance des pluies. La 2^e vague de semis a réussi avec la baisse des pluies en fin de printemps dans ces zones alors que le haricot est perdu dans les autres zones comme le Nord-est..

Paradoxe: Certains périmètres sont sous intensifiés depuis des années: Anse à Pitre, les périmètres du Centre qui produisent l'arachide dans les espaces irrigués.

Les montagnes humides du sud (La Cote, Camp Perrin..), de la Grand-Anse, de l'ouest (Kenscoff), du Sud-est (Macary, Seguin..), du Nord-ouest (partie est) et du nord (Borgne, Plaisance, Pilate) ont tenu bon. Une aire productive est épargnée définie entre les communes suivantes: Borgne, Plaisance, Pilate, Anse à Foleur, St Louis du Nord, la 1ere section de l'Ile de la Tortue, les sections communales 1e, 2e et 3e de Port de Paix

Une partie des Cahos est épargnée.

○ **Les zones moyennement affectées:**

Les départements des Nippes et du Sud-est peuvent être considérés pendant le printemps à demi épargnés. Les parties hautes des Nippes et les périmètres ont permis une production tandis que les zones basses ont été frappées par la sécheresse. La partie ouest du département (une partie de Jacmel, Vallée de Jacmel, Bainet et Cote de Fer) a subi fortement la sécheresse. La partie centrale du département (Jacmel, Cayes-Jacmel, Marigot) a eu une production acceptable. La partie est ou l'arrondissement de Belle-Anse a eu des situations mitigées : des pertes et des gains.

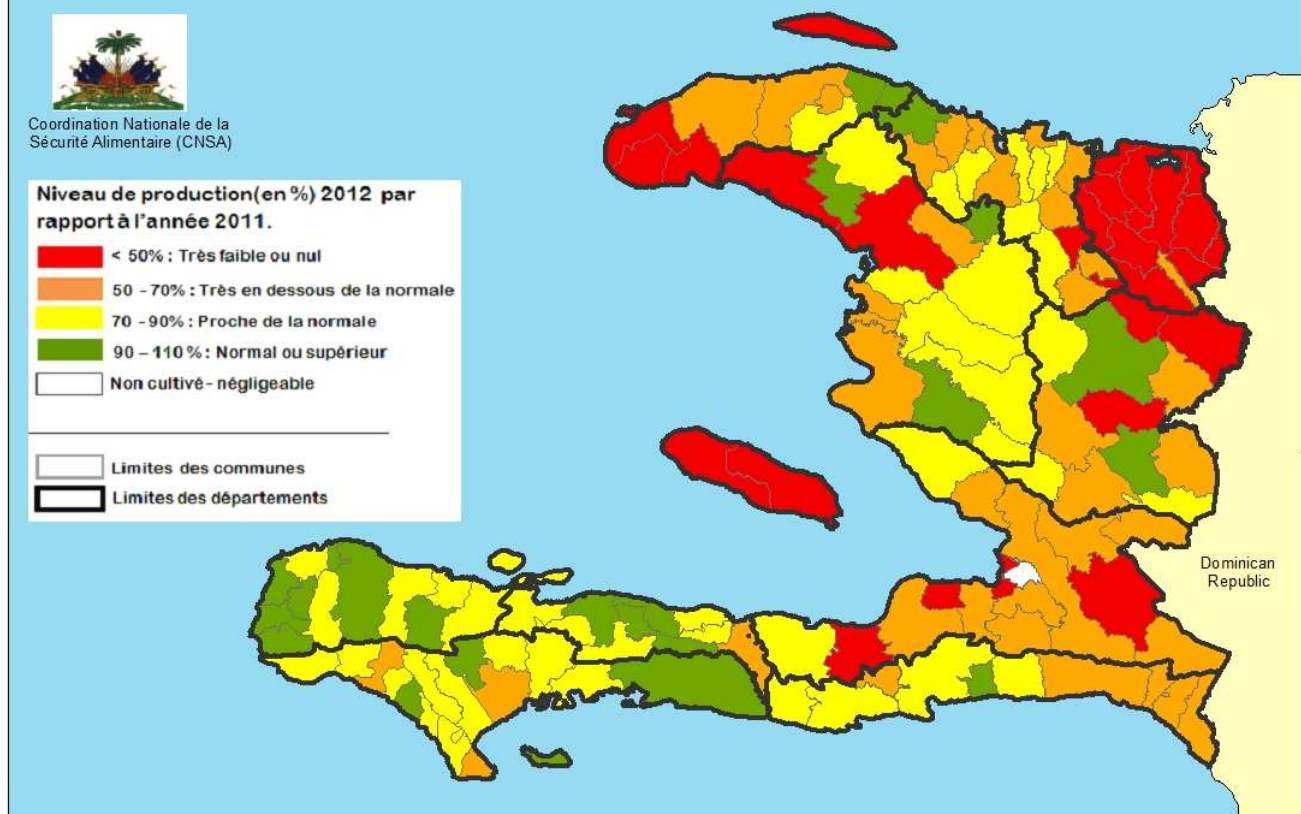
○ **Les zones sévèrement affectées:**

Toutes les aires agro-écologiques sont affectées dans le Nord-est: plaines irriguées, montagnes humides (St Suzanne, Vallieres, Carice, Mont-Organise), et les zones d'agriculture pluviale. La plus grande partie du nord est frappée à l'exception de Borgne, Plaisance et Pilate.

Centre: le Haut Plateau est plus sévèrement frappé: Cerca Carvajal et Cerca La source sont dans une situation critique.

Nord-ouest: Bas nord-ouest avec les 4 communes de l'Arrondissement du Mole St Nicolas communément dénommé le Far West.

Appréciation de la performance de la campagne de printemps 2012



1.5 Liens entre niveau des pertes et les dates de semis

En Haïti, la saison printemps a conduit à un haut niveau d'assolement⁹, évalué à 80% de celui de 2008¹⁰. Environ un tiers des terres a étéensemencé dès le mois de mars. Le 2e tiers entre fin mars et mi-avril et l'autre tiers à partir de mi-avril et jusqu'au 15 mai. Les semis tardifs sont estompés avec l'arrêt brutal des pluies. De très bons résultats ont été obtenus pour les plantations les plus précoces¹¹ qui arrivent à boucler un cycle de culture parfait : des pluies suffisantes¹² et une sécheresse en fin de maturation des

⁹ Cet assolement allait être plus important si un Gouvernement avait été installé depuis le début du printemps. Le nouveau gouvernement a été installé le 9 mai, date très en retard pour mobiliser les ressources publiques vers l'agriculture. Les assolements de 2009 seraient les plus importants en 10 ans en Haïti suite aux actions de réhabilitation, de redynamisation de l'agriculture pour corriger les dégâts des 4 cyclones de 2008.

¹⁰ La référence à l'année 2008 est établie pour tenir compte de la période couverte par le Recensement Général Agricole (RGA). Effectivement, l'enquête qui s'est déroulé du mois de mars au mois de novembre 2009 a retracé la réalité agricole de mars 2008 à février 2009. La SAU estimée, l'inventaire du bétail et des plantes pérennes sont une photographie de l'année 2008.

¹¹ Dans le sud, la saison de printemps débute habituellement en février mais sur la cote sud les pluies étaient déjà suffisantes dès la fin de janvier. 60% des terres ont été emblavées au début du mois de mars 2012.

¹² En montagne, les pluies parfois trop intenses ont entraîné la perte des premiers semis de haricot dont la replantation rapide a permis de sauver la production de printemps.

grains. La sécheresse arrivée au milieu du mois de mai a eu un effet dévastateur sur les emblavures les plus tardives : une superficie estimée à 2 tiers de la SAU totale plantée au printemps. Les dégâts sont estimés des pertes dépassant 30-50% selon la zone. Les enjeux sont de taille pour les producteurs qui ont perdu leurs récoltes, les consommateurs pour l'accessibilité aux aliments et le Gouvernement qui doit constituer des stocks tampons et mettre en place des filets de sécurité. Il est à noter que toutes les zones qui disposaient d'un stock d'intrant pré-positionné ont pu avoir une production précoce.

1.6 Les perturbations politiques en 2012 et l'action gouvernementale en appui au secteur agricole

Au début de printemps 2012, Haïti vivait une crise gouvernementale : le gouvernement est démissionnaire et les tractations entre l'Exécutif et le Parlement ont pris plus de deux mois. Le MARNDR ne pouvait pas prendre de décision budgétaire pour mobiliser les ressources sur la campagne. La plus grande démonstration du ministère de l'agriculture et du gouvernement depuis la longue période de désengagement du pouvoir public des affaires économiques fut fin 2008 et l'année 2009 en réponse aux émeutes de la faim et des dégâts des 4 cyclones de 2008. Les interventions de printemps et d'été 2009 ont fait progresser le PIB agricole de 25% de valeur additionnelle. La reprise de l'appui du MARNDR au secteur agricole avec des mandats partagés avec les ONG et les organisations internationales pèse fortement sur le niveau de la production. En 2012, la vacance gouvernementale a limité l'action du pouvoir public en matière de mobilisation des intrants, de préparation de sols et réhabilitation des infrastructures agricoles.

Pendant tout le printemps, le prix de l'engrais fut presque le double (plus de 1500-1700 HTG le sac de 45 kg) du prix actuel de 900 gourdes révisé par le gouvernement au mois de juin 2012. La sécheresse a frappé fortement les terres mises en valeur tardivement. Le nouveau gouvernement prend le pouvoir le 9 mai avec des marges d'action très limitées sur le printemps. La préparation de la campagne qui suit requiert au moins une planification pendant les deux campagnes précédentes. Le dispositif mis en place par le MARNDR à partir de l'été est confronté par la persistance de la sécheresse et fin août les dégâts du cyclone Isaac (24-25 août 2012). Il est vérifié que les stocks de bonnes semences distribuées par les ONG, les programmes du MARNDR fin 2011, stockées du fait qu'elles sont arrivées trop tard pour l'automne/hiver, ont été semées en mars 2012 et ont eu du succès.

1.7 Production d'été et les dégâts dus aux aléas naturels

En plus de la production de printemps fortement affectée, les assolements d'été sont de loin moindres par rapport aux années précédentes. A la mi-août, près de la moitié des terres, attendent le retour des pluies. D'autant que le cyclone Isaac, qui a frappé le pays du 24 au 25 août 2012, a emporté une bonne partie des plantations pérennes alourdissant les pertes agricoles de l'année 2012. Le sud-est, l'ouest sont particulièrement frappés. La production de banane a subi une grande perte dans les communes de Marigot, Belle-Anse, Vallée de Jacmel, Cayes-Jacmel et Jacmel dans le sud-est ; Arcahaie, Petit-Goave, Grand-Goave, Léogane, Croix des Bouquets, Cabaret.

- Campagne d'été (les semis/plantations à partir de 15 juin 2012)
 - La campagne a bien démarré dans le périmètre de la Vallée de l'Artibonite et dans les parties amont des moyens et PPI par manque d'eau compte tenu du débit pluvial de ces sites. Le Plateau central a planté l'arachide, le maïs et le haricot (montagne humide) car il avait raté la saison de printemps.
 - Le niveau d'assolement dans les montagnes humides et les zones d'agriculture pluviale sont moindres par rapport à 2011 (une baisse de plus de 30% des assolements est observée).
 - Les pluies d'été sont déterminantes pour augmenter le niveau d'assolement dans les zones pluviales et certaines limites sont presque déjà atteintes pour le sorgho photopériodique et le riz

2. LE BILAN DES RECOLTES PRINTEMPS 2012

2.1 Les superficies emblavées

En partant des données tirées du Recensement Général Agricole (RGA) qui donnent une photographie de la réalité agricole allant de mars 2008 à février 2009, il a été possible, suite aux enquêtes de terrain de juillet 2012, les estimations des dégâts du cyclone Isaac (24-25 août 2012), la révision des prévisions de septembre 2012, d'estimer la superficie récoltée prévisionnelle 2012-2013. Avant il est important de souligner les points saillants du RGA :

- Une superficie de 1.29 million ha en cultures vivrières a été emblavée entre mars 2008 et février 2009 ;
- 71.63% de cette emblavure est établi au printemps et 28.37% au cours du reste de l'année
- La superficie des trois légumineuses considérées (haricot, pois congo et arachides) s'élève à plus de 400,000 ha dont 60% par le haricot; le pois souche et le vigna occupent une superficie faible ;
- La superficie des tubercules couvre plus de 200,000 ha ;
- Le maïs a un assolement cumulé d'environ de 393,500 ha dont 85% est établi au printemps ;
- La banane occuperait une superficie d'environ 100,000 ha.

SUPERFICIE AGRICULTURE VIVRIERE 2008-2009 (ha)

	Total	SAU Printemps	Pourcentage Printemps	SAU Reste année	Pourcentage reste année
Sorgho	126,826.08	59,268.99	46.73%	67,557.09	53.27%
Riz	75,878.20	30,276.42	39.90%	45,601.78	60.10%
Mais	393,480.41	333,889.38	84.86%	59,591.02	15.14%
Haricot	247,435.87	171,242.43	69.21%	76,193.44	30.79%
Pois congo	105,128.96	72,456.29	68.92%	32,672.67	31.08%
Pistaches	50,866.87	15,444.16	30.36%	35,422.70	69.64%
Patate	66,564.77	43,458.36	65.29%	23,106.42	34.71%
Igname	59,213.83	52,138.25	88.05%	7,075.57	11.95%
Manioc	75,138.69	55,146.47	73.39%	19,992.23	26.61%
Banane	97,646.12	96,596.67	98.93%	1,049.45	1.07%
Total	1,298,179.80	929,917.43	71.63%	368,262.37	28.37%

Source: RGA 2009

La superficie récoltée prévisionnelle 2012-2013 a été estimée à 84% de celle de l'année de référence du RGA. L'année 2009-2010, la plus grande année agricole en termes de volume produit pendant ces 10

dernières années, a eu une emblavure supérieure de 5% à celle de RGA 2009. La SAU 2012-2013 est estimée à 70% de celle 2009-2010.

SUPERFICIE RECOLTEE PREVISIONNELLE 2012-2013 (ha)						
	PRINTEMPS 2012	%	RESTE ANNEE 2012-13	%	2012-2013	En % 2008-09
Sorgho	64,562.52	56.03%	50,667.82	43.97%	115,230.34	90.86%
Riz	25,656.97	36.47%	44,689.75	63.53%	70,346.72	92.71%
Mais	259,752.98	81.34%	59,591.02	18.66%	319,344.00	81.16%
Haricot	158,226.73	74.79%	53,335.41	25.21%	211,562.13	85.50%
Superficie annuelle 2012-2013						
Pois congo	105,128.96				105,128.96	100%
Arachide	43,236.84				43,236.84	85%
Patate	66,564.77				66,564.77	100%
Igname	41,449.68				41,449.68	70%
Manioc	60,110.96				60,110.96	80%
Banane	63,469.98				63,469.98	65%
2012-13					1,096,444.38	84%
2009-10					1,354,500.00	105%
2008-09					1.298,179.80	100%

Source: superficie estimée à partir du RGA 2009 et des enquêtes de terrain de juillet 2012

Cette baisse des assolements de l'année agricole 2012-13 par rapport aux deux autres années agricoles invoquées ci-dessus, à savoir 2008-2009 ou année du Recensement Général de l'Agriculture (RGA) et l'année 2009-2010 ou la plus grande année agricole en termes d'effet des programmes mises en œuvre par le pays après le passage des 4 cyclones 2008, s'explique par le niveau de décapitalisation des producteurs, la rareté et du prix élevé des intrants, les faibles allocations de l'Etat à la campagne de printemps 2012 dues à la vacance gouvernementale pendant les deux premiers mois de la campagne, et surtout du retard de la campagne d'hiver 2012 dans certaines zones.

2.2 Les production de printemps 2012 et du reste de l'année 2012-2013

La saison agricole 2012-2013 est marquée par l'effet de la sécheresse. Les effets de la sécheresse se traduisent principalement par la réduction de la superficie récoltée et une baisse des rendements. Aux Etats-Unis, le rendement à l'hectare du haricot est passé de 2.93 TM en 2010/11 à 2.37 TM, soit une baisse de 19%. Pour la même période, le maïs est de passé de 9.59 à 7.71 TM/ha. Soit une baisse de 20%. Le sorgho a subi une baisse plus élevée pour la même période. Le rendement à l'hectare est passé de 5.63 tonnes à 3.79%, soit une baisse de 33%.

ETATS -UNIS: RENDEMENT CEREALES ET HARICOT, EFFET DE LA SECHERESSE 2012

	Riz paddy	Haricot		Mais		Sorgho	
	2012-13	2012-13	2010-11	2012-13	2010-11	2012-13	2010-11
Unite domestique	Pound	Bushel	bushel	Bushel	Bushel	Bushel	Bushel
Rendement/acre	7,334	35.3	43.5	122.8	152.8	48.3	71.8
Rendement/ha (livres)	18,122.69	5,233.69	6,449.44	16,992.93	21,144.29	8,354.63	12,419.51
Rendement (TM/ha)	8.22	2.37	2.93	7.71	9.59	3.79	5.63
Variation			-19%		-20%		-33%
		Poids Bushel (IB)	60	Poids Bushel (IB)	56	Poids Bushel (IB)	70
1 Hectare =	2.471	Acres	1 acre =	0.404686	ha		
1 Kilogram =	2.20462	livres					

Source: World Agricultural Supply and Demand Estimates, WAOB/USDA, Sept 12, 2012, p. 12-22

L'assistance technique fournie dans le cadre du projet village de l'espoir à Savane Diane permet de dresser la situation suivante :

- Le maïs et le sorgho ont donné chacun 1.5 TM à l'hectare avec des variations minimales et maximales de 0.5 à 3 TM pour le maïs.
- Une deuxième récolte est attendue pour le sorgho

En Haïti, la sécheresse a affecté fortement le rendement des céréales pendant le printemps et l'été, réduit la tubérisation des tubercules et le développement des bananes. Le haricot a été affecté par la sécheresse sur tout le territoire et par des excès d'eau dans certaines zones pendant le printemps. Les périmètres irrigués ont assuré une meilleure production. A cause des faibles précipitations, le débit de l'eau d'irrigation a diminué et a affecté les parcelles semées en retard et celles localisées dans les parties aval. La sécheresse a occasionné la réduction de la superficie récoltée : des champs n'ont pas ou ne seront pas récoltés à cause de l'effet de la sécheresse.

Rendement (TM/ha) et superficie récoltée prévisionnelle (% SAU 2008-2009)

	Sorgho	Riz (paddy)	Mais	Haricot	Pois congo	Arachide	Patate	Igname	Manioc	Banane
Rendement min et max (TM/ha)	0.5-1.5	1.75-3.5	0.5-3	0.3-1	0.5-1	0.5-1.5	6-16.5	7-16	4-12	5-18
Rendement moyen national (TM/ha)	1	3	1	0.6	0.8	1	10.2	12	7	10
Rendement moyen printemps 2012 (TM/ha)	0.64		0.58	0.48						
Difference printemps (%)	-0.36		-0.42	-0.2						
Rendement moyen été ou annuel 2012/2013 (TM/ha)	1	2.1	0.85	0.51	0.8	1	8.16	7.2	4.9	5
Différence (%)	0%	-30%	-15%	-15%	0%	0%	-20%	-40%	-30%	-50%
Aire récoltée prévisionnelle (%)	90.86%	92.71%	81.16%	85.50%	100%	85%	100%	70%	80%	65% ¹³

Source: estimations faites en fonction du RGA 2009, des consultations auprès du panel d'expert et de l'enquête de terrain juillet 2012

Le passage de l'onde tropicale du 16 juillet 2012 et du cyclone Isaac (24-25 juillet 2004) ont causé de grands dégâts surtout à la production de banane mais avec des dégâts aussi importants sur les tubercules, les légumineuses et les autres fruitiers. L'effet de la sécheresse a augmenté la verse des bananiers. Pendant le printemps et l'été, les besoins en eaux n'ont pas été couverts. Cette situation est aussi vraie pour les tubercules. Dans le cas de la patate, l'Artibonite a eu une bonne production. La patate a remplacé les maraichers sur certaines parcelles ayant des difficultés d'arrosage. Ce qui a réduit le développement du fruit.

¹³ Environ 35% de la superficie occupée par la banane seront en production au delà d'une année. 15% de la superficie de l'igname se fait sous bois qui fournit 45% de la production d'igname du pays. Environ 30% de la production d'igname est récolté au bout de 2 ans en vue de produire un plus grand volume.

Les productions de l'année agricole deviennent ainsi :

- Mais : 201,791.61 TM
- Sorgho : 92,203.04 TM
- Le riz (en paille) : 147,599.44 TM ou 81,179.69 TM de riz usiné
- Haricot : 103,149.89 TM ; pois congo : 84,103.17 TM ; l'arachide : 34,589.47 TM
- Les tubercules : 1,136,149.92 TM
- Les bananes : 317,349.90 TM

PRODUCTION 2012-2013 (TONNES)

	Printemps 2012	Eté, automne/hiver 2012	Total
Mais	151,139.24	50,652.37	201,791.61
Sorgho	41,535.22	50,667.82	92,203.04
Riz paddy	35,919.76	111,679.68	147,599.44
Riz usine	19,755.87	61,423.82	81,179.69
Total Cereales			375,174.33
Haricot	75,948.83	27,201.06	103,149.89
Production annuelle			
Pois congo	84,103.17		84,103.17
Pistaches	34,589.47		34,589.47
Total Legumineuses			221,842.53
Patate	543,168.56		543,168.56
Igname	298,437.68		298,437.68
Manioc	294,543.68		294,543.68
Total tubercules			1,136,149.92
Banane Plantain	317,349.90		317,349.90

Source: calcul effectuée à partir des hypothèses et des données RGA

Par rapport à l'année précédente, il y a des déficits

Les effets de la sécheresse (ou de l'excès d'humidité) se traduisent ainsi :

- 46% de baisse du maïs par rapport à l'année 2011/2012
- 48% de baisse de sorgho en termes de productions perdues sur le millet et le sorgho de cycle court et de la baisse des assolements de printemps
- 26% de baisse de la production du riz par manque d'eau sur les principaux périmètres irrigués qui produisent le riz de printemps

- 6% de baisse sur les légumineuses à cause du fort taux d'humidité en montagne, de la sécheresse et de la perte d'une partie du haricot planté tardivement.
- Avec l'utilisation des données du RGA, la production paraît supérieure de 37% à l'année dernière ;
- Le volume de la production évalué en tonnes équivalents céréales a baissé de 22% de 2011-12 à 2012-13.

COMPARAISON PRODUCTION 2012-2013 ET PRODUCTION 2011-2012 (TEC)

Produit	2011-2012	2012-2013	Difference
Mais	349,000.00	189,684.11	(0.46)
Sorgho	137,900.00	72,097.52	(0.48)
Riz usine	120,300.00	88,567.04	(0.26)
Total Cereales	607,200.00	350,348.67	(0.42)
Total Legumineuses	186,300.00	175,945.13	(0.06)
Total tubercules	418,571.00	369,876.60	(0.12)
Banane Plantain	77,333.00	105,677.52	0.37
Total	1,289,404.00	1,001,847.92	(0.22)

Le sorgho est évalué sur la base des plantations très affectées surtout dans l'Artibonite, le sud, les Nippes, le Bas Nord-ouest, les superficies qui ne sont pas emblavées à cause du manque d'eau. Le millet, le sorgho non photopériodique et le sorgho de cycle long (photopériodique) sont considérés. Jusqu'au mois d'août certaines zones n'ont pas planté le sorgho de cycle long à cause de la faiblesse des précipitations.

La situation est alarmante dans les zones suivantes : le département du nord-est en son entier, le bas nord-ouest surtout à Bombarde, Mole St Nicolas, Baie de Henne, la 2^e section de l'île de la Tortue. Artibonite : Anse Rouge et Gonaïves ; Plateau central : Cerca La Source, Thomonde et Cerca Carvajal ; l'ouest : Ganthier, Gressier, Grand-Goave et l'île de la Gonâve.

Le bilan vivrier établi de juillet 2012 à juin 2013 avec les faits et hypothèses suivants :

L'enquête projette la population du pays à environ 10 517 343 personnes au 30 juin 2012.

- La production totale de céréales, légumineuses, banane plantain et tubercules est estimée à environ 1,001,847.92 tonnes d'équivalents céréaliers (TEC) sur la base des statistiques du Recensement Général de l'Agriculture (RGA) de 2009 desquels les assolements de 2012-2013 ont été estimés. Les dernières visites et consultations de terrain en août et septembre 2012 attestent de la poursuite de l'effet de la sécheresse en dépit des pluies de la saison cyclonique intervenues autour du passage du cyclone Isaac pendant la décade du 20 au 30 août 2012.

- Le rendement des principales productions est affecté étant donné que 90% de la SAU agricole dépend des précipitations et qu'une partie des terres irriguées est soumise aussi au régime des précipitations. Le rendement moyen à l'hectare du riz et de la patate a baissé de 20%. Celui du maïs et du haricot de 15%. Le manioc a baissé de 30%, l'igname de 40%, la banane de 50%. Le panel d'expert a permis de faire ressortir les effets de la sécheresse intervenue au moment de la tubérisation de l'igname et du manioc. La banane est peu développée et très vulnérable à la verse en plus d'être ravagée par le cyclone d'Isaac. A cette date, la probabilité de la poursuite de la sécheresse est plus évidente alors qu'on va rentrer dans la saison sèche qui couvre la période d'octobre/novembre 2012 à février/mars 2013. La péninsule du sud (département Sud et département Grand-Anse) qui a mieux assuré le plus haut niveau de production pour le printemps et l'été à côté de quelques zones de la région du nord (Haut Nord-ouest, les communes du Borgne, Plaisance, Pilate, St Raphael dans le nord) et de l'Artibonite (Marmelade, Gros-Morne et la Vallée de l'Artibonite) sont toujours exposées au passage d'un cyclone
- Le niveau des stocks est considéré comme nul dans la mesure qu'il s'agit de réserves régulatrices dont Haïti ne dispose pas depuis les années 1980. Les stocks dont disposent les ménages sont déjà considérés dans la production.
- Les besoins alimentaires par habitant sont calculés sur la base d'une consommation annuelle par habitant de 50 kg de riz, 20 kg de maïs, 14 kg de blé, 5 kg de sorgho et 25 kg de légumineuses, de 30 kg de banane et 88 kg de tubercules. Le taux de conversion traditionnel de kg ou tonne de production en kg ou tonne équivalent céréalier a été appliqué pour comparer l'année 2012-13 par rapport à l'année antérieure.
- Les besoins en semences sont estimés à environ 24 000 tonnes pour les céréales et les légumineuses. A 1.33 milliard de plant pour la patate, à 621 millions de plant pour l'igname, à 469 millions pour le manioc et à 122 millions de plant pour la banane
- La consommation animale est estimée à 57 000 tonnes de céréales et à environ 15 000 tonnes de tubercules ; le développement d'usine de production d'aliment animale peut requérir le doublement ou le triple de ce volume en fonction des perspectives des filières animales ;
- Les prévisions de pertes post-récoltes et autres usages sont de 166 000 tonnes pour les céréales et les légumineuses, soit environ 20 pour cent pour les céréales et 17 pour cent pour les légumineuses. Elles sont estimées à 15 pour cent pour les tubercules et 10% pour la banane;
- Les importations de blé, riz et légumineuses sont estimées sur la base des données officielles de l'Administration Générale des Douanes (AGD). Ces statistiques sont comparées et ajustées avec les données vérifiées sur les sites du CEI-RD et l'USDA. Les importations formelles et informelles de semoule et autres produits de maïs, de farine de blé, de riz (entier et brisures), de banane plantain et de tubercules de la République dominicaine peuvent être sous-estimées en considérant l'importance des importations et des volumes vendus quotidiennement dans les lieux de marché du pays.

BESOINS EN SEMENCES POUR LES 9 PROCHAINS MOIS

	Kg/ha	SAU 70% 2008	TM
Sorgho	12.5	88,778.26	1,109.73
Riz	80	53,114.74	4,249.18
Mais	25	275,436.28	6,885.91
Haricot	60	148,461.52	8,907.69
Pois congo	15	73,590.27	1,103.85
Ajustement pour arachide, pois souche et vigna	45	38,747.56	1,743.64
Total			24,000.00
	Plants/ha	SAU 50% 2008	Millions
Patate	40,000	33,282.39	1,331.30
Igname	21,000	29,606.91	621.75
Manioc	12,500	37,569.35	469.62
Banane	2,500	48,823.06	122.06

Source: SNS (2010) et panel d'expert, juillet et aout 2012

- Les exportations et réexportations (vers la République dominicaine) sont estimées à 20 000 tonnes de céréales et 15 000 tonnes de légumineuses;
- Les besoins d'importations de céréales, légumineuses et banane plantain pour la campagne de commercialisation 2012/13 (juillet/juin) sont estimés à près de 940,000.00 tonnes EC, essentiellement du riz, du blé, du maïs et des légumineuses. Ces besoins peuvent être couverts par l'importation de 740 000 tonnes par voie commerciale. Le déficit non couvert est estimé à 201, 213 tonnes.

BILAN VIVRIER PREVISIONNEL 2012-2013 (juillet/juin) (TEC)

	Blé	Sorgho	Riz	Maïs	Total céréales	Légumineuses	Céréales + légumineuses	Bananes	Tubercules	Total
Disponibilités intérieures	-	72,097.52	88,567.04	189,684.11	350,348.67	175,945.13	526,293.81	105,677.52	369,876.60	1,001,847.92
Variations de stocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Production	-	72,097.52	88,567.04	189,684.11	350,348.67	175,945.13	526,293.81	105,677.52	369,876.60	1,001,847.92
Utilisation totale	147,242.80	102,961.45	606,434.48	276,283.68	1,132,922.41	348,396.28	1,456,318.69	115,636.01	369,876.60	1,941,831.30
Consommation alimentaire	147,242.80	49,541.94	573,721.07	210,346.86	980,852.68	294,485.61	1,275,338.28	105,068.26	299,650.56	1,680,057.10
Semences	-	2,000.00	5,000.00	8,000.00	15,000.00	9,000.00	24,000.00	-		24,000.00
Alimentation animale	-	37,000.00	-	20,000.00	57,000.00	-	57,000.00	-	14,744.55	71,744.55
Pertes et autres usages	-	14,419.50	17,713.41	37,936.82	70,069.73	29,910.67	99,980.41	10,567.75	55,481.49	166,029.65
Exportation et réexportation	-	-	10,000.00	10,000.00	20,000.00	15,000.00	35,000.00	5,000.00	-	40,000.00
Besoins d'importation	147,242.80	30,863.93	517,867.43	86,599.57	782,573.74	172,451.15	955,024.88	9,958.49	0.00	939,983.38
Importations commerciales prévues	118,770.26	-	440,000.00	40,000.00	598,770.26	140,000.00	738,770.26	-		738,770.26
Déficit à couvrir	28,472.54	30,863.93	77,867.43	46,599.57	183,803.48	32,451.15	216,254.62	9,958.49	0.00	201,213.11

2.3 La valeur des pertes de printemps 2012

Les dégâts cumulés de la sécheresse et du cyclone Isaac ont dépassé plus de \$ US 155 millions de dollars (voir rapport Isaac). En fait, les dégâts du cyclone Isaac s'élèvent à \$ US 69 millions. Les dégâts de la sécheresse ont été établis partiellement pour les céréales de printemps et le haricot de printemps.

PRODUCTION DE PRINTEMPS 2012 AVEC RECOLTES TERMINEES ET RECOLTES ATTENDUES (TM)

	Printemps 2012	Production esperee	Pertes/excedent	Pourcentage
Mais	151,139.24	259,752.98	(108,613.74)	-42%
Sorgho	41,535.22	64,562.52	(23,027.30)	-36%
Riz paddy	35,919.76	51,313.94	(15,394.18)	-30%
Haricot	75,948.83	94,936.04	(18,987.21)	-20%
Source: Calcul effectue avec les données de superficie, de rendement et effet sécheresse				

Les effets de la sécheresse sur le maïs, le sorgho, le haricot et le riz sont évalués à 86 millions sont estimées à \$ US 86 millions.

EVALUATION DES PERTES DE PRODUCTION DE PRINTEMPS 2012 PRIX PRODUCTEUR (USD)

	Printemps 2012 (TM)	Valeur tonne (USD)	Valeur pertes (USD)
Mais	108,613.74	345.10	37,482,388.71
			-
Sorgho	23,027.30	345.10	7,946,676.08
			-
Riz	15,394.18	521.96	8,035,146.19
			-
Haricot	18,987.21	1,725.49	32,762,240.98
Total			86,226,451.96

Source: Evaluation de printemps, juillet-aout 2012

2.4 L'impact des maladies et des pestes

Les maladies et les pestes qui frappent les productions nationales causent des pertes énormes. La liste est assez longue :

- La cochenille dans le nord-est qui attaque l'arachide, les pâturages et d'autres cultures. La moitié de la SAU en pistache à Capotille est ainsi attaquée avec une baisse importante du rendement.
- La fourmi envahissante de la Grand-Anse
 - Les fourmis dévorent le maïs, la canne à sucre, le giraumont...
- les « marocas » dans l'igname entraînent la perte de 20 à 30% des buttes
- le charançon dans la patate cause parfois plus de 30% de dégâts dans les plantations non traitées et moins de 10% dans celles protégées avec des pièges.
- Les chenilles qui attaquent le maïs et le haricot réduisent de plus de 10% la production de ces cultures
- la sigatoka de la banane est partout dans le pays mais avec une plus incidence dans les zones qui font de la rotation banane-banane;
- la paille noire et le cœur jaune sur le riz dans le nord-est et d'autres régions du pays;
- le scolyte du café.
- L'insecte de la variété de sorgho non photopériodique qui tend à coloniser aussi bien le sorgho photopériodique.

La liste de pestes et de maladies est loin d'être exhaustive.

2.5 L'accès aux facteurs de production

Le rendement à l'hectare et le rendement par producteur sont très faibles en Haïti. Le niveau technologique de l'agriculture haïtienne n'a pas beaucoup évolué depuis plus de 200 ans. L'agriculture est manuelle. Un producteur met en valeur avec beaucoup de pénibilité et d'ardeur moins d'un hectare de terre par saison. La valeur de sa production courante à l'hectare dépasse rarement \$ US 2,000.00 par saison à l'exception de quelques tubercules, des maraichers ou de la banane. L'utilisation de la machine, des variétés à haut rendement et d'intrant de qualité, le respect des dates de plantation sont étrangers à la majorité des producteurs.

Chaque année, environ 50% des emblavures sont en retard. En 2012, les assolements tardifs ont été sévèrement affectés par la sécheresse sévissant de mai et au delà de septembre. Tandis que les plantations précoces de la plaine des Cayes et dans certaines zones qui disposaient des semences distribuées quelques mois auparavant par le MARNDR ont pu terminer le cycle de production. Si dans les zones de plaine, il est possible de préparer les sols à temps avec l'usage de machine ou de la traction animale, les producteurs ne sont pas en mesure de s'acheter de tels engins en considérant le niveau de rentabilité du type d'agriculture pratiquée. Depuis une dizaine

d'année, le ministère de l'agriculture fait l'acquisition de machines pour aider les producteurs de plaine à préparer leurs parcelles à temps.

En montagne, vu le niveau de déclivité des terres, l'agriculture est complètement manuelle¹⁴. Pour le printemps 2012, l'accès aux intrants a été très limité.

L'accès à l'eau au cours de la saison de printemps est caractérisé par la situation climatique hémisphérique conditionnée par El Niño qui a apporté cette vague de chaleur et de sécheresse. Les fortes précipitations de printemps se sont arrêtées au mois de mai amenant une période de sécheresse de 45 jours environ d'affilée. La sécheresse persiste jusqu'à la fin de l'été pour arriver à la saison sèche de l'année (automne-hiver). L'agriculture pluviale, 90% de la SAU totale, a beaucoup souffert de ce déficit qui est également ressenti dans les périmètres irrigués. Les cultures en retard dans les principaux périmètres irrigués ont subi ce déficit d'eau en termes de baisse de rendement et réduction de superficie récoltée. Les cartes NDVI de mars à août 2012 (voir en annexe) attestent la forte sécheresse vécue depuis le printemps.

Toute la région nord a subi fortement cette sécheresse sauf dans les communes de Borgne, Plaisance, Pilate, Anse à Foleur, St Louis du nord et une partie de Port de Paix qui ont reçu des pluies dues aux déplacements des masses nuageuses activées par les vents régionaux. La péninsule sud et les versants (partie haute) des chaînes de montagne La Selle et de Macaya ont reçu de meilleures précipitations. La saison cyclonique a apporté peu d'eau. Les réserves d'eau à l'échelle du pays sont au plus bas. Cette situation sera néfaste pour les prochaines saisons si les précipitations tardent encore à venir. Le cyclone Isaac a apporté un volume d'eau qui dépasse 100 mm dans certaines zones du pays. Environ 20 à 30% des infrastructures hydrauliques sont dysfonctionnels. Certains périmètres, malgré un débit garanti, sont tout de même sous intensifiés.

Le MARNDR avait distribué 310 TM de semence de haricot et de maïs pour la campagne de d'automne-hiver 2011-2012. Ces stocks arrivés en retard ont été réservés à la campagne de printemps 2012 dont l'emblavement précoce à cause des pluies précoces a permis d'avoir un cycle de culture normal. Le matériel végétal utilisé par la majorité des producteurs est dégénéré faute des travaux de recherche. Le Service National de Semence (SNS) ne dispose pas de champs semenciers à travers le pays capable d'aider au développement de variétés plus adaptées. Les échanges semenciers entre zone de montagne et zone de plaine représentent les mécanismes les plus durables en termes d'accès aux semences. Il existe un réseau de producteurs de semence dont la capacité cumulée est faible pour approvisionner les producteurs dont la majorité se fient à leur propre réserve compte tenu des expériences malheureuses subies avec des semences de

¹⁴ Le MARNDR aurait intérêt à conduire une consultation auprès de la coopération helvétique pour envisager le transfert de la mécanisation d'agriculture de montagne. Il en est de même pour quelques pays asiatiques et latino-américains qui pratiquent l'agriculture de montagne.

qualité douteuse ou inadaptées. Il faut signaler les efforts de l'ONG ORE qui produit des semences de maïs dans la plaine des Cayes et les importations des ONG et de la FAO pour aider le pays dans les campagnes agricoles.

L'engrais se vendait à 1500 HTG et plus pendant le printemps 2012. Le ministère a subventionné le prix au mois de juin faisant baisser le prix du sac à 900 HTG. Le pays a connu une hausse de la consommation d'engrais pendant ces 10 dernières années avec des périodes de rupture. 15000 TM en 2008 et 45,000 TM en 2010. Les producteurs ont pensé que les prix sont encore trop élevés pour permettre d'acheter les stocks nécessaires pour les productions irriguées (riz principalement) et de montagne humide (maraichers).

Pendant la campagne de printemps, en situation d'agriculture manuelle, les besoins en main d'œuvre ont occasionné la rareté d'ouvriers exacerbée par la forte migration coutumière des jeunes et des hommes vers la République Dominicaine et les principales villes du pays avec préférence pour la zone métropolitaine.

3. EVOLUTION DES MARCHES NATIONAUX ET MONDIAUX

3.1 Augmentation de l'indice des prix à la consommation (IPC)

Selon l'IHSI (www.ihsi.ht), les prix ont augmenté au cours du mois d'août 2012. Le niveau de l'Indice Général des Prix à la Consommation (base 100 en Août 2004) qui était de 196.7 en juillet est passé à 198.4 en août, accusant ainsi une variation mensuelle de 0.9% et un glissement annuel de 6.1%, contre respectivement 0.4% et 5.3% le mois précédent.

« La variation mensuelle de 0.9% résulte quasiment de la hausse de toutes les fonctions de consommation, mais particulièrement de celle de l'Alimentation. En effet, la fonction **"Alimentation, Boissons et Tabac"**, qui représente plus de 50% du budget des ménages, a crû de 1.3%, **"Aménagement, Equipement et Entretien du Logement"** de (0.6%), **"Santé"**, **"Habillement et tissus, chaussures "** et **"Loyer du Logement, Energie et Eau"** respectivement de 0,5% ».

« Parmi les produits qui ont le plus influencé la hausse de la fonction **"Alimentation, Boissons et Tabac"** on retrouve : le riz (1.2%), le maïs moulu (2.9%), le pain (3.7%), l'hareng saur (4.8%), la carotte (5.0%), la banane (2.3%), le mirliton (11.6%), la tomate (7.8%), l'igname (5.9%), la patate (3.4%), le pois vert (3.5%) et le pois sec (2.7%) ».

Dans les marchés urbains départementaux, selon la CNSA et pour le mois de juillet 2012, le prix du maïs importé a crû de 4 %, tendance observée pour l'huile de cuisson et le riz local qui ont augmenté de 5% ainsi que le haricot rouge. Le riz importé, qui occupe la plus grande part des importations alimentaires, est à la baisse (-2% en juillet) pendant la même période d'observation. Cette tendance favorable résulte de la bonne production de riz au niveau mondial et la FAO a estimé, pour cette année, une hausse mondiale de la production de riz, avec 724,5 millions de tonnes.

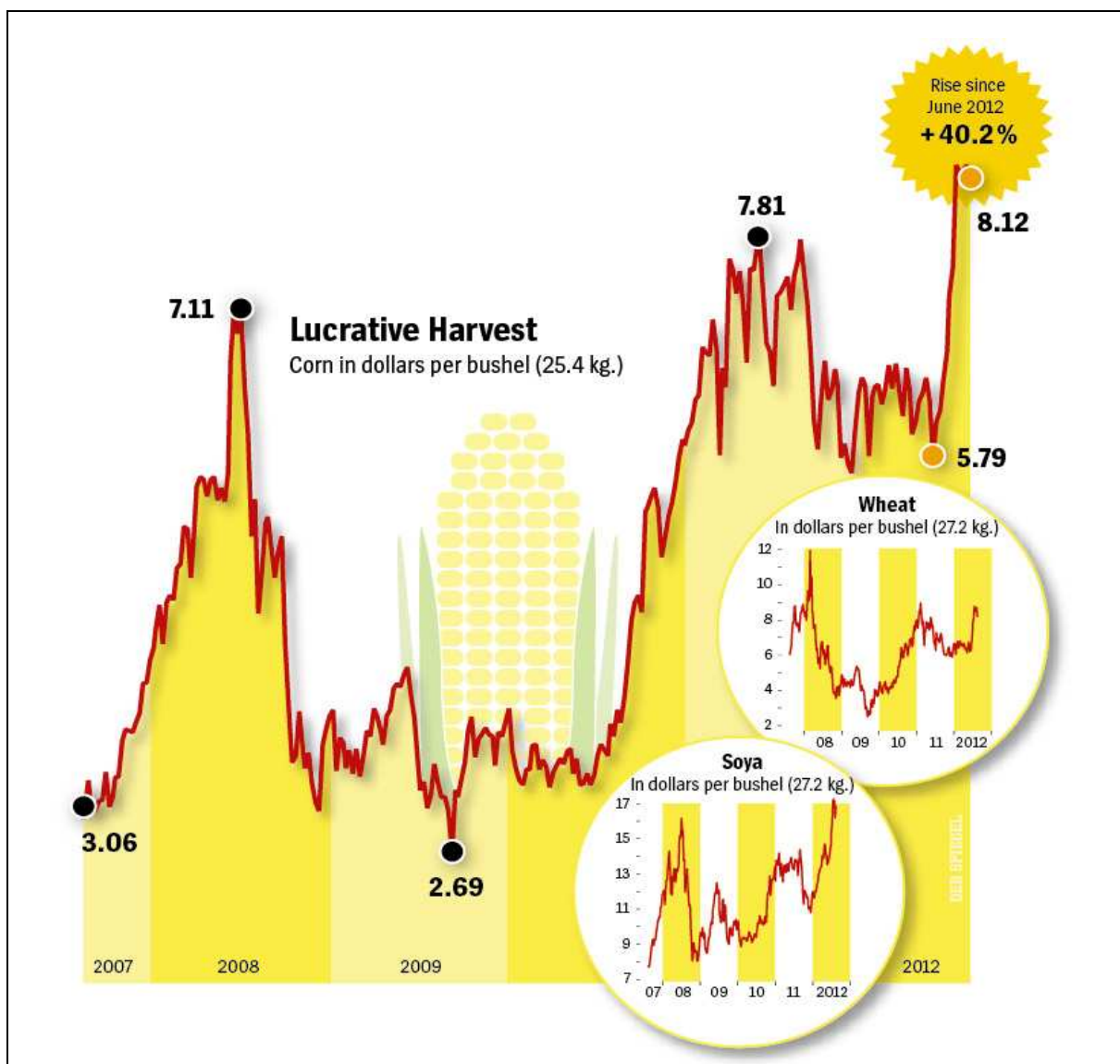
Par contre, une envolée de prix de plusieurs autres céréaliers (tels que maïs, soja et blé) est constatée sur les marchés internationaux, selon la Banque Mondiale. Haïti étant quasi autosuffisant en maïs, la flambée du prix de ce produit au niveau international peut ne pas avoir d'impact immédiat sur les prix internes du même produit. Cependant, face à la baisse de la production 2012 avec la saison d'été de maïs compromise, la hausse du prix du maïs sur le marché international peut avoir un impact différé sur les prix domestiques contrairement aux produits dérivés importés.

On s'attend pendant les prochains mois à observer des anticipations négatives chez les opérateurs, susceptibles de faire gonfler les prix. Certains importateurs et commerçants auraient tendance à conserver leurs stocks de marchandises tandis que d'autres anticipent la hausse de ces produits. Même, les grands pays producteurs de céréaliers (tels que l'Argentine, la Russie et les Etats-Unis) exportent peu, par crainte d'une pénurie sur leur propre marché. Les pays du golfe persique emboitent le pas en se rappelant les émeutes de la faim de 2008.

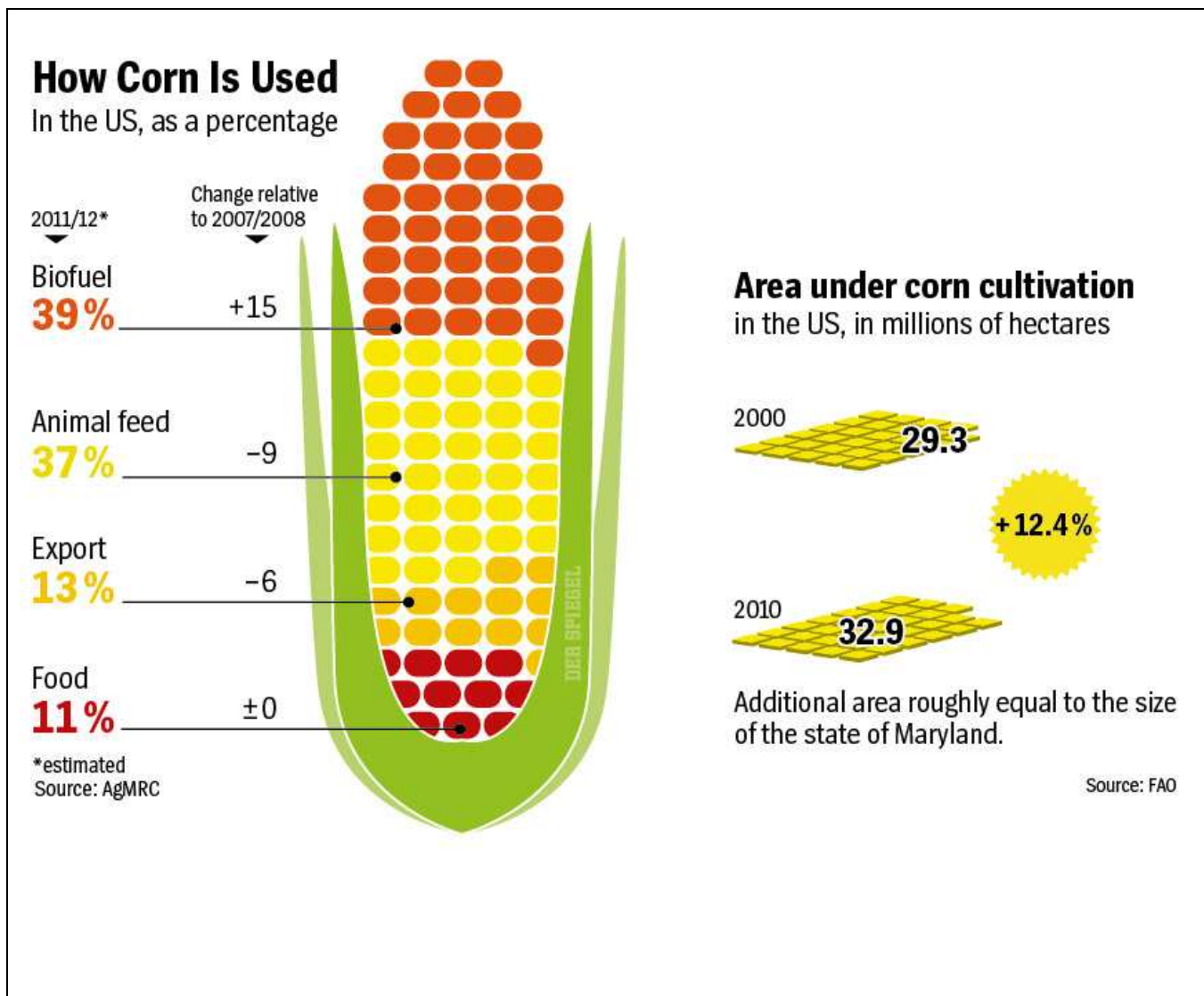
Actuellement, les marchés auraient dû être mieux achalandés. Mais, la production locale n'a pas été abondante à cause de la baisse du volume des pluies. Ainsi, la hausse du prix des produits alimentaires est survenue un peu tôt par rapport aux prévisions de la CNSA qui l'attendait à la deuxième quinzaine du mois d'août. La situation sera pire dans les zones enclavées avec des hausses de prix incontrôlées : les plus pauvres paieront plus cher.

3.2 Tendances des marchés mondiaux

Tout semble indiquer qu'il n'y aura pas de grands changements dans les prix des céréales à court terme. Cependant, il faut penser à moyen et long terme les changements qui s'opèrent dans les marchés mondiaux. Les perspectives commerciales ont vite évolué pour les céréales qui ont des marchés très concurrentiels. Le maïs devient un produit très convoité à cause des différentes opportunités d'investissement offertes : biocarburant, spéculations boursières, aliment d'animaux, aliment humain, la hausse de la consommation dans les pays émergents. Les prix du maïs et du soya en 2012 ont dépassé les pics qu'ils avaient en 2008 lors de la crise mondiale des prix des produits agricoles. Le prix de la semoule de maïs dans les marchés haïtiens est très élevé.



En appréciant l'évolution rapide de la tendance de la filière maïs aux Etats-Unis pour les 5 dernières années, la part du volume capté par l'industrie du biocarburant passe de 24% à 39% du volume de maïs produit dans ce pays alors que celle de l'industrie de production d'aliments pour les animaux régresse de 46% à 37%. La part des exportations baisse de 6% pendant cette même période d'analyse (2007/08-2011-2012). Les superficies en maïs ont augmenté de 12.4% passant de 29.4 millions d'hectares à 32.9 millions d'hectare de 2000 à 2010. Avec de telles perspectives commerciales et les risques de fortes fluctuations des productions dans un pays comme Haïti, surtout avec les effets du changement climatique, il y aura des volumes moindres de produits alimentaires sur le marché international. Haïti doit se mettre au travail pour augmenter le volume de la production vivrière.



3.3 Les leçons à tirer

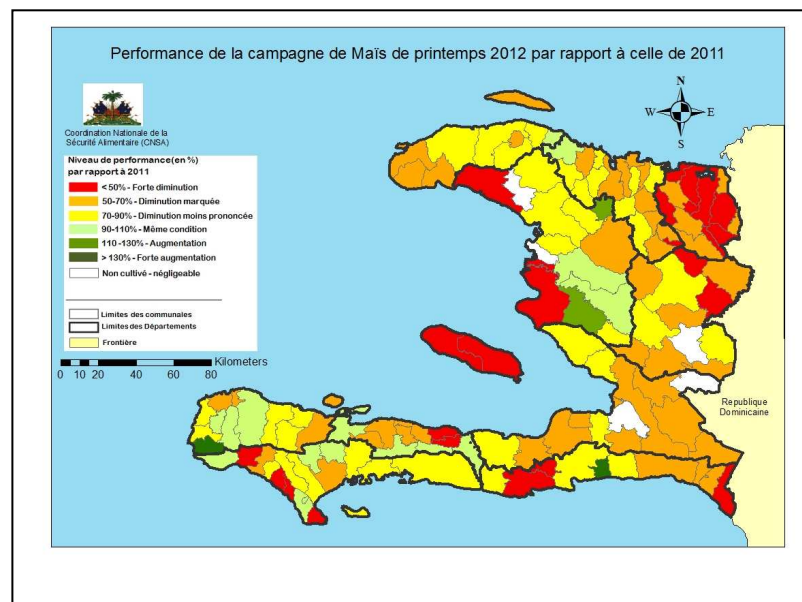
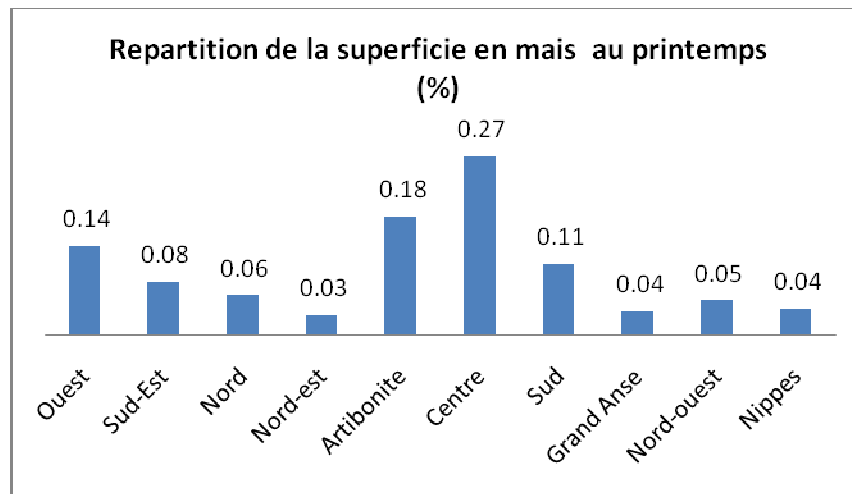
Il est important de souligner à l'attention des autorités les faits suivants :

- Les changements climatiques vont exercer de fortes fluctuations sur les stocks et les volumes de production
- Il se produit une baisse lente des stocks mondiaux
- Il y a une forte demande des pays émergents/hausse de la consommation dans des pays très peuplés qui ont un accroissement de leur pouvoir d'achat: Brésil, Chine, Inde et autres pays asiatiques, l'Amérique latine en général et quelques pays africains
- L'explosion de la production de biocarburant
- Les produits agricoles sont devenus des produits financiers attractifs objet de grandes spéculations sur le marché financier (crise de 2008)
- Les importations vont revenir plus chères aux petites économies

4 LE BILAN SPECIFIQUE DU MAIS, DU HARICOT ET DES AUTRES CULTURES

4.1 La performance de la production de maïs de printemps 2012

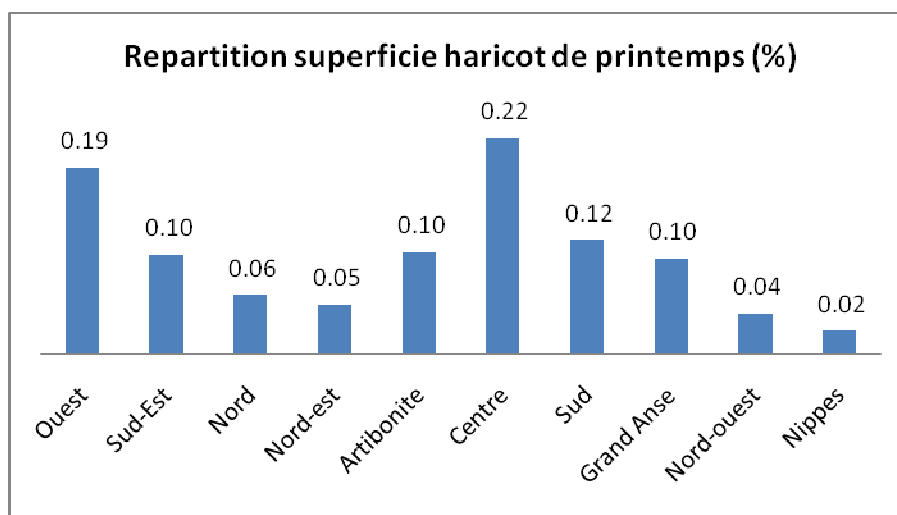
Sur les 324,691 ha cultivés en maïs au printemps 2008, le département du Centre compte 89,149 ha plantés en maïs, soit 27% du total. L'Artibonite est la 2^e superficie plantée en maïs (18%) suivie de l'ouest (14% des superficies). Le sud vient en 4^e position sur le point de la superficie. Cependant, ce département a l'avantage de garantir deux saisons de culture du maïs contrairement au Centre qui a une contrainte d'eau pour mettre en œuvre deux campagnes. Le rendement dans le sud est plus élevé et peut atteindre 3 tonnes à l'hectare contre 1 tonne pour le Plateau central. Pour la campagne de printemps 2012, les faibles performances sont observées dans le nord-est, le bas nord-ouest et dans certaines zones spécifiques du pays (voir carte performance maïs). Il faudra renforcer la production dans le sud, l'Artibonite et le Plateau central qui dispose de la plus grande superficie.



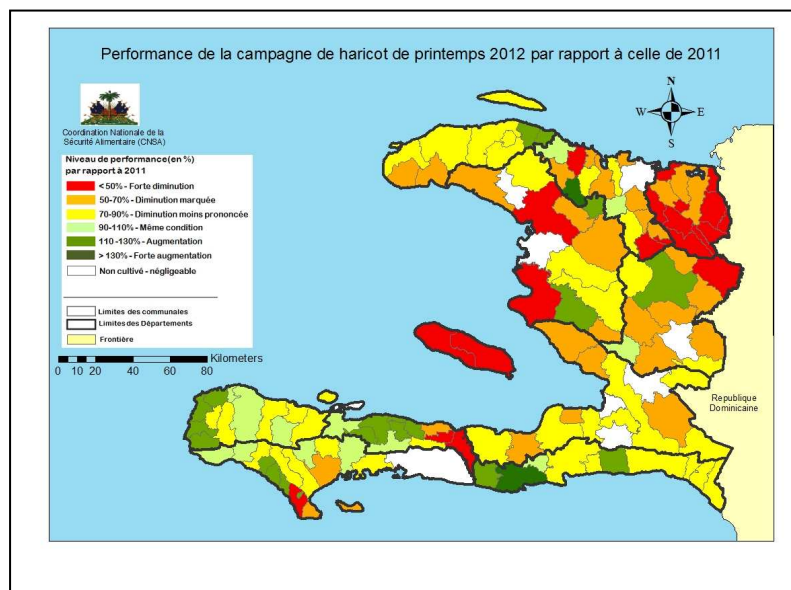
Les superficies bénéficiant d'assistance technique sont relativement très faibles. Le potentiel des variétés Comayagua, Maquina 7928 et 7827 peuvent atteindre 3.6 tonnes à l'hectare dans les aires couvertes par une assistance technique et en conditions contrôlées (eau d'irrigation, désherbage, fertilisation appropriée et traitement phytosanitaire). Le chicken corn est la variété la plus cultivée dans le pays par la majorité des producteurs. En conditions contrôlées, ce matériel peut donner 2 tonnes/ha. Les différentes dénominations de cette variété (Alizene dans la Grand Anse, Ti bourik ou ti camion au Plateau central) à travers le pays le niveau d'utilisation. Cependant le matériel est dégénéré et les rendements varient de 0.5 à 2 tonnes/ha.

4.2 La performance de la production du haricot de printemps 2012

Sur les 197,784 ha identifiés avec une emblavure de haricot, le département du Centre occupe 22% des superficies. L'ouest vient en 2^e position avec 19% des superficies et le sud en 3^e position. Le sud-est, la Grand-Anse et l'Artibonite occupent chacun 10% de cette superficie exploitée au printemps. Au cours du printemps 2012, les meilleures performances sont observées dans la partie sud du pays tandis que la région nord donne une piètre performance. Dans les montagnes humides du nord-est, la production fut mauvaise. Sur la cote sud (département du sud) et la Grand Anse, la production fut meilleure.



Le haricot donne 1.4 à 1.6 tonne en conditions d'assistance technique surtout avec la variété Icta Legeo. Cependant la variété locale est dominante notamment le noir local de violet qui peut donner 1.2 tonne/ha. En conditions paysannes de production, les rendements ne dépassent pas 900 kg/ha.



4.3 Le niveau de performance des autres cultures vivrières de printemps 2012

Dans les zones cultivant deux fois le riz pendant l'année, la campagne de printemps est considérée comme une petite campagne par rapport à la grande campagne qui se fait en été. Cette production est concentrée dans l'Artibonite, le nord-est, le sud, le nord.

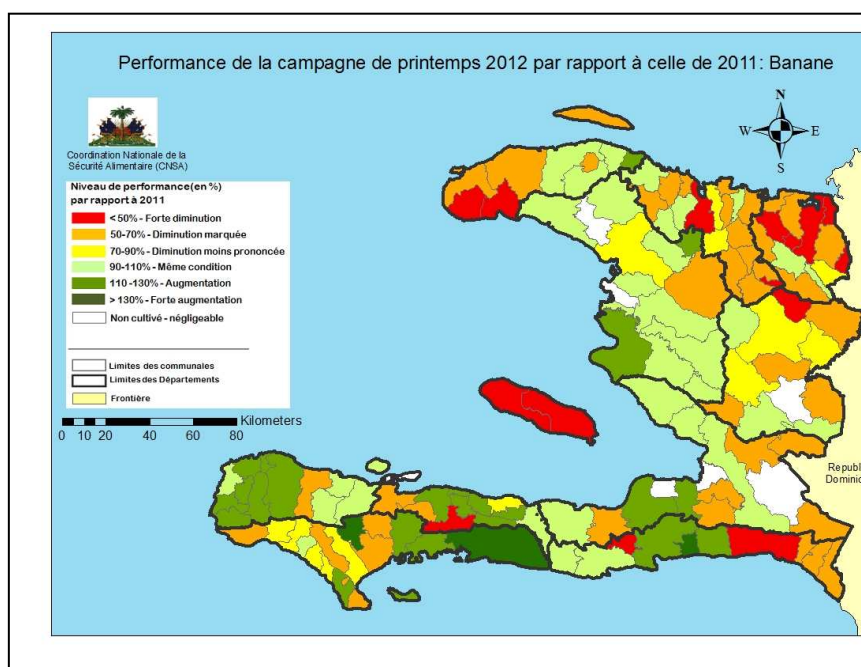
La rareté des engrais et leur prix très élevé ont réduit la performance de cette culture. En plus, l'eau fut limitée à la partie amont des petits périmètres avec difficultés de boucler le cycle de production. Dans le nord-est, environ 30% de la production arrive à terme dans les parcelles mieux arrosées de Ouanaminthe. Dans le sud, la superficie a été limitée sur le périmètre de Torbeck et les autres sites produisant le riz. Dans les Nippes, la campagne s'est bien déroulée sur les sites de production.

Le sorgho et le millet (Artibonite principalement) plantés pendant le printemps ont beaucoup souffert avec la sécheresse. Le manque d'eau a réduit les assolements habituellement mis en place par les producteurs. A Anse Rouge, la production de millet et de sorgho (bout ponyet) est perdue ainsi que dans d'autres régions du haut Artibonite. Dans d'autres régions, les plantes ont eu un bon comportement. Le projet du village de l'espoir à Savane Diane expérimente une variété très productive. Il y a possibilité d'augmenter à moyen terme le rendement de cette production en Haïti. Cependant, il y a une tendance très marquée pour la réduction de l'assolement de cette culture. Plusieurs raisons ont été invoquées : pénibilité post récolte, remplacement du sorgho par le *cabecit dominicain* dans les zones frontalières. La variété non photopériodique M50009 introduit depuis les années 1986 transmet l'insecte *Sephidonio* vers les variétés photopériodiques. Il y a d'autres variétés qui n'ont pas fait long feu : Dodo 99, Dodo 97 qui donnent 1 tonne en conditions paysannes et 1.8 tonne en condition d'assistance technique. Les variétés Panache, bout pillon sont populaires dans certaines zones (Cavaillon) alors que les

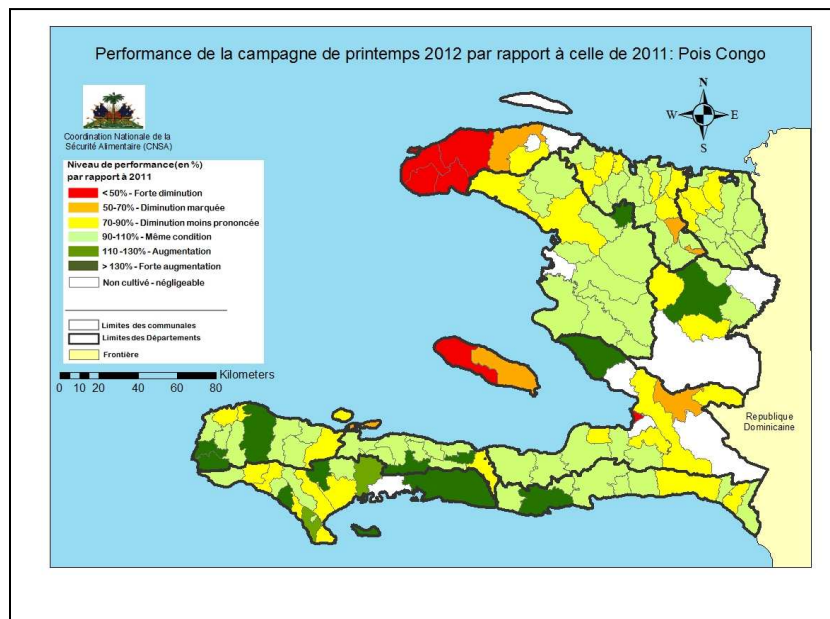
variétés non photopériodiques tendent à se développer dans diverses régions du pays : plaine du Cul de sac, Bas Nord-ouest, 2^e plaine de Petit Goave...

Dans le cadre des tubercules, la production du manioc a baissé avec le manque d'eau. Les prix de la cassave ont grimpé de 250 à 300 gourdes dans toute la région du nord. La production d'igname a beaucoup souffert et on devra s'attendre à une baisse de production dans les montagnes humides du nord-est. La patate s'est maintenue dans les zones de production : Artibonite et les régions qui ont constitué l'aire d'intervention du projet de la FAO (nord, sud et quelques endroits dans le nord-est). La Grand-Anse a eu une partie de la production arrivée à terme avec perspectives de bonnes récoltes dans les prochains mois.

Le pois congo a une belle allure dans les champs surtout avec les rares pluies qui sont tombées en juillet et probablement il faut craindre seulement un aléa au moment de la floraison ou du remplissage des grains pour que la production soit ratée. Il y a de plus en plus d'endroits dans le pays qui cultivent les variétés non photopériodique. Généralement les semences non photopériodiques et photopériodiques sont mélangées. La situation est observée à Savane Diane. La variété Navidenio, plantée l'année dernière, s'est comportée en variété non photopériodique. En 2012, cette variété devient photopériodique¹⁵. Beaucoup d'attentes sont placées sur le projet de Savane Diane qui expérimente des variétés productives et résistantes en situation d'agriculture pluviale de plateau.



¹⁵ Voir le responsable du projet de Savane Diane, Agronome Pierrot Basiqiat



4.5 Bilan sur les productions pérennes : mangue et fruit à pain

Il y a eu une très bonne production de mangue à travers le pays en 2012. Cette production a été excellente dans le nord, le plateau central, les Nippes et dans la Grand-Anse (faible production). Pendant le printemps et l'été, les mangues aident dans la consommation des ménages. La transformation des mangues est peu développée d'où des pertes post-récolte très importantes ou une surconsommation des ménages.

Le fruit à pain est une production massive en Haïti mais avec des pertes post-récolte importantes. La transformation du fruit à pain en produit agro-alimentaire a un haut potentiel. La production 2012 est très importante.

5 CONCLUSION : LES ACTIONS A CONDUIRE

5.1 Décisions à prendre face aux réalités agricoles et alimentaires

Il est évident que les deux saisons (printemps et été) sont fortement affectées par la sécheresse et que les déficits de production sont importants. Les espoirs de nouvelles récoltes de céréales pour l'année sont minces malgré de possibles pluies entre mi-août et novembre avec la saison cyclonique réévaluée au dessus de la normale. Le risque cyclonique est un autre paramètre qui peut affecter les récoltes les plus sécurisées attendues entre novembre 2012 et février 2013: à savoir les tubercules (igname, patate, manioc), le pois congo, l'arachide. Il y a un déficit d'importation de 200,000 TM à combler pour couvrir les besoins nationaux. Sous la contrainte que ce déficit ne sera pas tout à fait comblé, il va y avoir des consommations qui ne seront pas assurées.

Pour certaines zones de production, c'est la 2^e ou la 3^e saison de céréales perdue, en raison de l'instabilité du climat (plaine du nord-est, bas Nord-ouest, le centre). Alors que dans le sud, la production de maïs de printemps a produit des excédents conduisant à une baisse importante des prix de fin d'avril à août 2012. Il y a un volume de fruits de mer qui peuvent être collectés sur les 1700 km de côte d'Haïti mais ces ressources sont exploitées par d'autres pêcheurs de pays voisins.

Le rendement à l'hectare et par travailleur est trop faible dans la campagne haïtienne. Les pestes et les maladies ravagent la campagne haïtienne : la cochenille qui ravage l'arachide dans le nord-est, la maladie de la paille noire dans les rizières du nord-est, la fourmi envahissante dans la Grand-Anse depuis plus de 2 ans, les marocas de l'igname, le charançon de la patate, la sigatoka de la banane...la liste est bien longue.

Près de 4 millions d'Haïtiens, soit 38% de la population, sont dans l'insécurité alimentaire. Ainsi, ils mangent moins de 2 fois par jour en moyenne. 1.1 millions de personnes (11%) souffrent directement de la faim et arrivent à peine à se nourrir une fois par jour en moyenne. La malnutrition est en augmentation depuis 10 ans. 30% des enfants de moins de 5 ans souffrent de malnutrition chronique, 50% des femmes enceintes et 70% des enfants de moins de 5 ans souffrent d'anémie, et plus de 70 % des enfants de 6 à 12 mois souffrent de carence en iode. Le coût de la faim et de la malnutrition est énorme et représente 14% du PIB

Que faut-il faire pour faire face à ces problèmes agricoles, d'alimentation et de production insuffisante ? Cette tendance lourde de production affectée par les conditions climatiques?

Comment éviter la chute des prix des producteurs lorsque l'offre locale ponctuelle dépasse la demande solvable ?

Il est important de rappeler que :

- la superficie agricole du pays est structurée en aire pluviale (90%) et en aire irriguée (10%). D'où un risque très élevé de fortes fluctuations des productions. Ce qui demande des variétés et des pratiques culturales adaptées au contexte haïtien ;
- Les aléas climatiques détruisent les récoltes et causent des dommages importants sur les infrastructures agricoles 3 années sur 10 ;
- Les marchés mondiaux de produits céréaliers affichent une tendance irréversible à la hausse des prix avec les emplois concurrents de bio-carburant, placements financiers, la forte consommation des pays émergents très peuplés ;
- Les effets du changement climatique reconnu comme un phénomène qui crée des situations de sécheresse, de hausse de la chaleur et d'inondations dues à des pluies intenses ; il faudra de nouvelles variétés qui peuvent produire dans de telles conditions ;
- Il y a un gaspillage des produits pendant les périodes de récoltes par manque de capacité de conservation et de transformation ; on consomme en 1 jour ce qu'il faudra consommer en 1 jour et demi.
- En plus des conditions climatiques, les faibles performances agricoles et alimentaires sont autant dues aux limites génétiques des variétés (faibles rendements), le niveau faible de fertilité des sols, les ravages des pestes et des maladies, les pertes post-récoltes, le faible développement de la branche agro-alimentaire et les limites technologiques (faible valeur à l'hectare de la production et faible productivité du travailleur haïtien) ;
- Pour l'année agricole 2012-2013, avec l'utilisation des données du recensement général agricole (RGA), il y a une baisse de 22% de la production par rapport à 2011-2012 en agrégeant les productions de céréales, de légumineuses, de tubercules et de banane.

Les défis majeurs liés aux recommandations de cette évaluation ciblent les points névralgiques sur lesquels il faudra intervenir en toute priorité :

- Court, moyen, long terme : Création de stocks régulateurs de produits agricoles (locaux et importé) notamment les céréales, les légumineuses.
- Moyen et long terme : développer des produits agro-alimentaires à partir des céréales, des tubercules, de la banane, du fruit à pain et de la mangue qui permet d'améliorer la disponibilité alimentaire et le temps de conservation des aliments;
- Court et moyen terme : réduction des pertes post-récoltes
- Court et moyen terme : développer la recherche agricole afin de produire des variétés tolérantes aux changements climatiques c'est-à-dire qui peuvent supporter la chaleur, la sécheresse et limiter les dégâts des maladies et des pestes ;

5.2 Actions complémentaires et recommandations

- Mise à la disposition d'intrants de qualité aux producteurs dans les zones de production affectées (nord-est : Bas et Haut Maribahoux, les montagnes humides ; nord : les périmètres irrigués dont St Raphael, centre : Bas Plateau ; bas nord-ouest : une campagne automne est possible, Haut Artibonite : Anse Rouge, Terre Neuve, les périmètres irrigués) et dans les zones moins affectées (Grand-Anse, Sud, Sud-est, Nippes, Ouest).
- Démarrer la préparation des autres campagnes : automne/hiver et printemps 2013
- Mettre en place une commission de contrôle des prix assortie d'un observatoire de formation des prix et des marges des produits alimentaires
- Mettre en place d'une agence d'assurance aux désastres agricoles (voir annexe 3)
- Encourager les cultures de cycle court : sorgho, maïs, cultures maraichères : 2-3 mois.
- Renforcer les systèmes d'irrigation ; Augmenter les lacs collinaires ; aménager les ravines et bas-fonds cultivés ¹⁶;
- Organisation des marchés pour stabiliser les volumes et les prix par rapport à la demande;
- renforcement du système national de contrôle des pestes et maladies
- Révision des modèles de production/nouvelles technologies de production/Accent sur les racines et tubercules qui sont plus résilientes et se conservent mieux.
- Transformation des produits agricoles : tubercules : farine de manioc/produits alimentaires, vin/Revaloriser les pratiques agricoles traditionnelles telles que : les CEP (champs écoles paysans)/ augmentation de l'assolement du sorgho/réduction des 35% de perte au décortilage/partage d'expérience avec l'Afrique sur la valorisation des produits tropicaux
- encourager la consommation de poisson et intégration du secteur privé à investir dans la pêche au large et les pêcheurs dans la pêche sur la cote
- Production et distribution de poussins et de menu bétail.

5.3 Recommandations sur la préparation des prochains bilans

Avec la préparation de cette évaluation 2012-2013, il est possible d'avoir des évaluations fiables de la production agricole nationale. Les données du RGA sont collectées à l'échelle de la section communale démarche parfaitement compatible avec la méthodologie mise en place dans le cadre de cette évaluation. Les démarches à suivre :

- Etablir les superficies cultivées par section communale par culture
- Mesurer les rendements effectifs de l'année à l'échelle la plus désagrégée et dans les principales zones de production
- Déterminer les superficies effectivement récoltées par commune

¹⁶ Les ravines et les bas-fonds cultivés sont relativement importants en Haïti. Leur superficie serait relativement importante. Dans certains pays, on aménage ces sites pour assurer une production en continu.

- Déterminer les effets des autres facteurs de production sur le rendement et la superficie récoltée
- Déterminer les dégâts des phénomènes climatiques
- Produire une première estimation
- Confirmer les résultats au cours de la rédaction du rapport pour apporter les corrections nécessaires

BIBLIOGRAPHIE

- Bayard Budry Processus des achats locaux en Haïti :
Opportunités et Appui au renforcement des capacités d'analyse
de la Coordination Nationale à la Sécurité Alimentaire (CNSA),
DEFI, MARNDR, Septembre 2011
- CSA Base de données sur le RGA
- FAO-PAM Directives conjointes FAO-PAM
pour les Missions d'évaluation des récoltes et de la sécurité alimentaire
(CFSAM) , version 28 janvier 2008, 205 p.
- FAO-PAM Rapport Spécial, Mission FAO/PAM d'évaluation des récoltes et des
disponibilités alimentaires en Haïti, 12 janvier 2005, 27 p.
- FAO-PAM Rapport Spécial, Mission FAO/PAM d'évaluation des récoltes et des
disponibilités alimentaires en Haïti, 21 septembre 2010, 79 p.
- IHSI Population totale, population de 18 ans et densités estimées en 2012,
janvier 2012, 125 p.
- Keith O. Fuglie,
Sun Ling Wang New Evidence Points to Robust But Uneven , Productivity Growth in
Global Agriculture, ERS/USDA, VOLUME 10, ISSUE 3, SEPTEMBER
20
- Keith O. Fuglie and Paul W.
Heisey Economic Returns to Public
Agricultural Research, United States Department of Agriculture,
Economic Research Service, September 2007
- Malcolm Scott, Elizabeth
Marshall, Marcel Aillery,
Paul Heisey, Michael
Livingston, and Kelly Day-
Rubenstein.
MEF *Agricultural Adaptation to a Changing
Climate: Economic and Environmental Implications Vary by U.S. Region*,
ERR-136, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service,
July 2012.
- Observatoire de la
formation des prix et des
marges Statistiques sur le commerce extérieur, septembre 2012, fichier partagé par
la Direction des Etudes Economiques
Construction de l'observatoire de la formation des prix et des marges des
produits alimentaires, juin 2011, Ministère de l'Agriculture, de
l'Alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire
France
- ODI US maize harvest in trouble
Maize and wheat prices rising sharply Food Prices Special, 18 July 2012,
UK AID, p7.
- PAM Enquête d'Evaluation de la performance de la campagne de printemps
2011 et analyse des marchés et de la sécurité alimentaire, PAM,
Septembre 2011
- USDA/FSIS Enforcement, Investigations and Analysis Officer (EIAO) Food Safety
Assessment Methodology, August 23, 2011, 43 p.
- USDA 2010, Performance and Accountability Report, November 15, 2010, 252
p.

USDA	2011, Performance and Accountability Report, November 15, 2011, 250 p.
WAOB	World Agricultural Supply and Demand estimate, USDA, September 12, 2012, 40 p.

ANNEXES

ANNEXE 1

COMPLEMENT DE METHODOLOGIE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

Le cadre opérationnel

Le Ministère de l'Agriculture a confié à la CNSA l'évaluation de la campagne de printemps 2012 en vue de déterminer la performance de la saison avec l'identification des zones à déficit et les zones avec excédent de production ou production normale. Cette évaluation, supportée par Aba Grangou, reprend la démarche entreprise pendant ces deux dernières années par la FAO et le PAM qui ont encore une fois, avec les partenaires du GTSAN et la composante des Statistiques Agricoles (CSA) du Ministère de l'Agriculture, sont les principaux partenaires impliqués dans la démarche de l'année 2012. Les travaux antécédents les plus récents à cette évaluation sont: l'évaluation de la campagne de haricot d'automne 2011 réalisée par le MARNDR ; l'évaluation agricole et de la Sécurité Alimentaire de la campagne 2010-2011 (FAO, PAM et CNSA) ; l'enquête d'évaluation de la performance de la campagne de printemps 2011, analyse des marchés et de la sécurité alimentaire (PAM et CNSA en 2011). Pour avoir une estimation sur toute l'année, les deux autres saisons devront être évaluées comme celle de printemps pour avoir des estimations fiables d'autant que la période cyclonique reste un paramètre inconnu. Les productions pérennes de banane et de tubercules sont plantées et récoltées avec échelonnement bien qu'il y ait des dates de plantation et de récoltes bien caractérisées avec une tendance entre le printemps et l'été.

Les atouts du RGA, du personnel technique du MARNDR et de la quantification

L'évaluation de la campagne de printemps 2012 bénéficie de plusieurs atouts :

- Utilisation des données de Surface Agricole Utile (SAU) issues des résultats du Recensement Général Agricole (RGA). ***La superficie structurelle des différentes productions*** (monocultures et associations de cultures) par département et commune, ***la population arborée*** par département et commune selon les espèces, ***la population animale*** par espèce par département et par commune, et même la ***taille moyenne des fermes agricoles*** par département et commune;
- L'évaluation de l'année 2012-2013 est effectuée par rapport à l'année 2011-2012 en gardant l'année de référence agricole (2009-2010) du MARNDR comme paramètre de correction. Cette année de référence a couvert la période de printemps (mars) 2009 à l'hiver (février) 2010 et serait l'année la plus productive depuis les 20 dernières années

dans les annales du MARNDR. La performance de l'année 2010-2011 par rapport à l'année de référence 2009-2010 fut de -9% et celle de 2011-2012 par rapport à 2010-2011 était de -7%.

- L'évaluation des différentes performances agricoles des sections communales effectuée par le personnel expérimenté des bureaux communaux agricoles (BAC). Soit le 3^e exercice du genre effectué depuis 2010 par les techniciens et agronomes du MARNDR.
- La participation de la composante Statistiques agricoles du MARNDR qui réalise en même temps une évaluation pilote de la campagne de printemps dans le Centre.
- La participation des partenaires du GTSAN dont la FAO, le PAM et le FEWS NET dans la consolidation de l'approche.

L'évaluation a adopté une approche combinée : qualitative et quantitative.

- La détermination des volumes de production se fait par l'établissement des données suivantes :
 1. La Superficie Agricole Utilisée (SAU) dans chaque commune par culture et par saison tirée du RGA. Les données nécessaires ont été fournies par la CSA et le dernier traitement a été effectué pour établir la SAU communale par culture et saison.
 2. Estimation du niveau d'assolement de l'année 2012-2013 par rapport à l'année 2008-2009. La SAU récoltée est estimée à 84% de celle de 2008-2009 du fait que les instruments d'appui du MARNDR n'étaient pas mobilisés pendant la vacance gouvernementale (voir *note de bas de page 2*).
 3. Une fois la superficie déterminée, un panel d'expert a contribué à la détermination des rendements des différentes cultures dans les départements. Une approche de rendement minimal moyen a été adoptée¹⁷. Ce qui fait ressortir de grands écarts entre les rendements en condition réelle de l'agriculture paysanne haïtienne et les rendements en conditions contrôlées ou dans des contrées qui assurent une large diffusion des technologies agricoles les plus productives du globe (le maïs de l'agriculteur médian produit 1 tonne par hectare en association de culture contre 2-3 tonnes des agriculteurs les plus performants en monoculture et 7-8 tonnes pour certains pays grands producteurs; le manioc de 10 tonnes à 40 tonnes, le riz de 1.5-2.5 tonnes à 7-8 tonnes).
 4. La combinaison de ces différents facteurs donne une production théorique normale en conditions paysannes.
 5. Le niveau de performance de 2012, qui est l'évaluation cumulée des évaluations de la performance des cultures dans les sections communales, est le facteur de correction qui donne la production réelle 2012. Le niveau de performance est une évaluation basée sur l'expérience des techniciens et agronomes travaillant sur le terrain.
 6. Le niveau de la production réelle est ainsi obtenu par culture. Et la production est évaluée en Tonne Equivalents Céréaliers (TEC).

¹⁷ Les techniciens et agronomes du MARNDR ont été sollicités pour établir des carrés de rendement lors de l'évaluation. Il s'est avéré très utile de confronter ces données avec un groupe d'experts spécialisés et très expérimentés : ils proviennent de ORE à Camp-Perrin, institution spécialisée dans la production de semences améliorées, du Service National des Semences (SNS), du projet de Savane Diane, du Ministère en général.

7. A partir de cette valeur la comparaison est faite avec l'année 2011 en comparant les groupes de culture.
- Les aspects qualitatifs sont pris en compte par l'appréciation :
 1. de la contribution des facteurs de production et de leurs effets sur la production :
 - niveau de disponibilité des intrants, de la main d'œuvre
 2. des conditions météorologiques :
 - quantité d'eau de pluies, la durée des périodes de sécheresse
 3. de la situation de l'élevage :
 - alimentation et breuvage, etc.
 - d'autres aspects ont été pris en compte :
 1. Le comportement des prix de janvier à juillet 2012 (productions locales, produits de base, les intrants, travail...)
 2. L'ordre de grandeur des rendements entre zone à déficit alimentaire et zone à excédent/surplus alimentaire
 - Le profil de la campagne de printemps par le croisement de toutes ces informations.

Les données cartographiques et images satellites

Les vues satellitaires sur les pluies ont été analysées pendant toute la saison de printemps jusqu'à la mi-août 2012, en plein milieu de l'été faisant ressortir l'état de la végétation. Les performances des cultures analysées sont transcrites en éléments cartographiques. La carte synthèse est le produit du poids de chaque groupe de culture dans la constitution de la production communale évaluée en Tonne Equivalents Céréaliers (TEC). Ainsi le poids combiné des bananes et des tubercules peut modifier la tendance de la production à l'échelle communale par rapport aux céréales et aux légumineuses. Une SAU communale avec une performance des bananes et tubercules aboutissant à un poids égal ou supérieur à 40% de la valeur TEC totale de la production communale est susceptible de pondérer la couleur synthèse de la commune (voir carte d'appréciation de la performance de la campagne de printemps 2012).

La liste des communes les plus affectées est représentée par un tableau faisant ressortir les éléments suivants :

- Les communes qui ont une mauvaise production depuis les deux ou trois dernières années
- Les communes ayant une mauvaise production au printemps 2012 (voir les différentes cartes)

ANNEXE 2. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE A L'ECHELLE DES DEPARTEMENTS

Département de l'Artibonite

Les périmètres irrigués de l'Artibonite ont beaucoup contribué à la production de l'année. La commune de Marmelade, une partie de la chaîne des Cahos et la partie humide de Gros-Morne ont aussi contribué à la production du département. Cependant la situation dans les zones sèches a été difficile.

HAUT ARTIBONITE

- Un démarrage tôt de la campagne printemps en mars avec des pluies généralisées de fin avril et début de mai dans toutes les aires de production du haut Artibonite

Le bilan partiel

- Ennery/Terre Neuve : haricot de montagne est perdu au stade floraison à 50%
- St Michel de l'Attalaye/Gros-Morne : haricot de montagne est perdu à 50-70%
- Pitimi bout ponyet, mais, haricot sont frappés sévèrement par la sécheresse.
- Le maïs trois mois est perdu mais celui de 5 mois a donné de meilleurs résultats
- Manioc, pois congo, sorgho, igname très affectés par la sécheresse mais revigorés avec les pluies d'été.
- Marmelade et Gros-Morne : Il y a 10% des terres plantées précocement en mars qui ont donné une production normale : haricot et maïs de 3 mois
- Attaque de chenille du maïs avec les pluies de mai.
- Manioc : affecté par la sécheresse mais rendement en dessous de la normale principalement à St Michel
- Sorgho/petit mil/ : Anse Rouge et Gonaïves: production très affectée
- Maïs : bon dans les montagnes humides et dans les zones plantées très tôt.
- Riz : mauvais et en dessous de la normale à cause de l'insuffisance des eaux à Bayonnais et à Poteaux

BAS-ARTIBONITE

- Riz de printemps : 20% en dessous de la normale pour la 1^e saison
- Riz d'été : bon démarrage sauf à 5^e section où l'eau manquait mais situation réversible progressivement. 60% de la production déjà récolté en septembre. Rendement en dessous de la normale.
- Pois congo : bonne situation

PERSPECTIVES

- Bonnes récoltes de haricot à Marmelade, dans les montagnes humides de Gros Morne: Acul (rivière Blanche, Rivière Mancelle, Boucan Richard, une partie Ravine Gros Morne plantée en mars avec les semences de la FAO)

- Bonnes récoltes espérées sur:
 - La Vallée de l'Artibonite: riz d'été mais en dessous de la normale
 - Plaine des Gonaïves sur 3500-4000 ha: riz, légumes, banane
 - 2 campagnes possibles sur Savane Diane sur 400 ha avec coopération Taiwan, MARNDR. Cultures: maïs, pois congo, sorgho. Mais la sécheresse a affecté les assolements tardifs avec un rendement plus faible. Les rendements maximaux (semis réalisés à temps) ont abouti à 3 tonnes pour le maïs alors que les semis tardifs donnent une demi tonne. En moyenne, le maïs a donné 1.5 tonne/ha. Le sorgho a eu un rendement moyen de 1.5 tonne/ha. Le sorgho repart pour une 2^e récolte. Possibilité de réaliser 1.5 TM/ha. Ce qui fera pour l'année : 3 tonnes par ha pour le sorgho.
- **Les pertes de printemps**
 - Haricot planté en avril: Ennery/Terre Neuve à cause des pluies rares en juin
 - Maïs : toute la haute plaine de Gonaïves (Labranle, Bassin Magnan, Poteau, Ennery)
 - Sorgho/Petit Mil : pas bon Anse Rouge/bassin magnan
 - Mangue mauvaise récolte : Gros-morne, Terre neuve, St Michel de l'Attalaye
 - maïs de Grande Saline planté en mars est inondé pendant la période des pluies.
 - Riz de printemps en dessous de la normale : perte de 20% par rapport à 2011.
 - Haricot : dans les montagnes humides pour excès d'humidité
- **Les actions possibles**
 - Dans les montagnes sèches et humides: accès des routes a amélioré cash for work.
 - La vallée dans le grand système : continuer le curage des canaux et des drains pour éviter les inondations
 - Réparation des petits systèmes comme Laverdure
 - En aout : maraichage hors saison accès à de bonnes semences.
 - Automne/hiver : idem
 - Maraichers : engrais, pompe, pesticide, semences pour échalote, piment, poireau, oignon, aubergine dans la plaine des Gonaïves

Département du Sud

Le bilan partiel

- Les communes de la côte sud ont reçu quelques pluies depuis la dernière décade de janvier ce qui a permis de démarrer la campagne agricole de printemps depuis janvier-février 2012.
- Les autres communes en ont bénéficié en février d'où le démarrage de cette campagne allant la fin février à mars sur 60% de l'assolement de printemps.
- Ce qui a permis d'avoir de bons rendements pour le haricot et le maïs et une baisse importante des prix.
- les plantations d'avril (40% des assolements) ont été affectées par la sécheresse qui a frappé le département au cours des mois de mai et de juin.

- La saison d'été de maïs a eu un assolement réduit en retard de 3 semaines car habituellement les terres sont préparées en juillet et le semis se fait fin juillet et août. Une production de maïs et de haricot en dessous de la normale est espérée.
- Le passage du cyclone Isaac pendant l'été a affecté le haricot de montagne en phase de floraison.
- Saison d'été dans la plaine des Cayes et Torbeck : préparation sol maïs le périmètre n'a pas eu suffisamment d'eau. Il y a des fentes de retrait dans le sol pendant l'été dans les parties aval.
- Pendant l'été, le maïs n'est pas planté en plaine pluviale à cause de l'insuffisance et l'incertitude des pluies.
- Arachide est plantée en retard avec assolement plus faible.
- Sorgho est planté en retard avec assolement réduit.
- Perte de raisin en Charbonnières avec trop de pluies en avril. La tendance de réduction de la superficie du sorgho se confirme.

Perspectives/actions

- Dubreuil/Avezac/Dory/maïs en croissance dans les périmètres maïs pas d'engrais à cause du prix jugé encore trop élevé de l'engrais maïs aussi à cause de la dépression des prix du maïs en mai et juin. Il y a eu des attaques de chenille. Il revient trop cher d'aller chercher l'engrais aux Cayes alors que dans le temps on trouvait l'engrais partout
- Plaine sèche : le sorgho et l'arachide sont en croissance.
- Il faudra continuer avec les travaux HIMO surtout sur les infrastructures (canaux d'irrigation),
- Une réduction dans le prix d'engrais et d'autres formes de subvention aurait un impact sur le volume de production
- Intensification à soutenir dans les périmètres avec le maïs pendant l'été et le haricot pendant l'automne/hiver
- Augmenter l'extension de la patate dans les autres communes comme Aquin, la cote sud
- Sorgho : à long terme : étudier un système poste récolte pour le décorticage du sorgho
- Appui aux maraichers : subvention des semences/fertilisants
- Des travaux d'extension de l'irrigation

Département de la Grand-Anse

Le bilan partiel

- Le début de la saison (Février-début mars 2012) est marqué par une bonne répartition des pluies, ce qui a facilité le bon déroulement des activités de la campagne (préparations de sols, semis/plantations). De façon inattendue, les pluies se sont quasiment arrêtées durant la période d'Avril 2012-Mai 2012 dans presque toutes les zones agro écologiques du département
- Cette période sèche a été moins prononcée dans les zones de montagnes humides que dans les zones semi humides
- La récolte du haricot semé tard dans la saison (Mars) a été perdue à près de 30% à cause de l'excès d'humidité,
- la récolte du riz de montagne sur la cote (Dame-Marie jusqu'aux Irois) accuse une perte de 35% environ à cause de la sécheresse de la période précitée et l'attaque des fourmis envahissantes,

- dans l'ensemble, la récolte du maïs est meilleure que celle de l'année dernière.
- La sécheresse n'a pas trop affecté les cultures comme les tubercules, la banane, le pois congo et la pistache.
- Les problèmes phytosanitaires persistent avec les fourmis envahissantes à un point tel que les agriculteurs tendent à délaisser certains espaces cultivables et certaines cultures.
- Même les petits animaux ne sont épargnés par ce fléau, on les compte par dizaines les victimes de ces pestes
- Le maroca se retrouve aussi dans les parcelles d'arachide

Perspectives/actions

- Riz lagon/préparation pépinière aout en retard d'un mois/
- Main-d'œuvre est rare avec le départ de la force de travail vers Port-au-Prince et République dominicaine.
- Passage cyclone Isaac a inondé les productions dans les cuvettes : c'est le cas de Hatte Foucault de Pestel qui s'étend sur plus de 100 ha et est reconnue comme le grenier de Pestel avec le maïs, le haricot, pois congo
- Les récoltes d'igname sont en cours depuis septembre et termineront en mars. Le haricot de juillet récolté sera replanté en novembre. La récolte du pois congo est espérée à partir de décembre.
- Les effets du cyclone Thomas en novembre 2010 se ressentent encore sur la disponibilité des semences locales et le niveau des ressources des producteurs
- Economie monétaire faible/peu de circulation/HIMO : 2 millions gourdes pour circulation d'argent et recommandations pour préserver le bois pour charbon.
- Période recommandée pour HIMO : fin mars-juin/fin aout-décembre

Département de l'Ouest

Le bilan partiel

- 2e superficie irriguée du pays avec les systèmes Arcahaie-Cabaret : Courjolle, Torcelle, Bretelle, Matheux ; système Rivière Grise couvre une plaine de 20,000 ha dont la moitié est irrigable qui s'étend sur Croix des Bouquets, Tabarre, Pernier, Cité Soleil avec les systèmes Petit Bois, Dubé, La Tremblay, Petit Jardin, Turbé Jonc. Le système rivière Blanche avec 11 pompes sur 17 fonctionnelles. Le périmètre Lastic à Fonds Parisien. Le système Momance, endommagé par le séisme du 12 janvier 2012. Les PPI de Petit-Goave et Grand-Goave. Le système hydrographique de l'ouest comprend une trentaine de rivières.
- Montagnes humides très productives (Matheux, Trou d'Eau, Commissaires, l'Hôpital, Morne des enfants perdus...) avec production de maraichers, igname, haricot et maïs.
- Montagnes sèches : Ganthier, Fonds Verrettes, Grand-Goave
- Configuration : 84% montagne et 16% plaine.
- Pendant le printemps 2012, les montagnes humides sont plus affectées par la sécheresse que les zones irriguées.
- Les poches, les gorges, les bas-fonds ont donné une production. Ces espaces méritent d'être aménagés.

- l'expérience du système de riziculture intensive (SRI) est effectuée par WINNER dans la plaine du Cul de Sac sur 600 ha. Résultats en attente.

Perspectives/actions

- Pendant l'été, les précipitations attendues ont été moindres.
- Le passage du cyclone Isaac a causé des pertes importantes sur la banane, le haricot.

Département des Nippes

- Contrairement au printemps 2011 qui n'avait pas de précipitations en mars et avril dans les plaines, l'année 2012 les pluies ont commencé dès le mois de mars en montagne et en plaine.
- Les pluies se sont poursuivies en avril et mi-mai.
- Il y a un mois complet de sécheresse termine mi-juin.
- Les pluies reprennent mi-juin en montagne et se poursuivent jusqu'à septembre.
- Ce qui fait que la saison d'été tout le monde a planté.

Les productions réussies

- Mais : Changieux, Salagnac et quelques poches (Gerin, Baraderes...)/ mais planté en février et début mars a réussi à Fonds des Nègres, Tibi, Chalon, etc. (25% de la SAU mais 75% plante en été)
- Haricot printemps : L'Azile (Nan Plaine Pol), Plaisance, Gerin (Baraderes), Tibi (Petit Trou), Saut du Baril (Anse a Veau)
- Haricot d'été en pleine croissance et en début de récolte : perspectives très bonnes
- Chalon est la seule zone qui produit le sorgho de 4 mois
- Mangue : bonne production/ fruit à pain : sauf Baradères dont la production 2011 est meilleure mais pour les autres communes : production meilleure que 2011.

Les productions perdues

- Perte de haricot de printemps planté en montagne de Salagnac, Changieux, Bouzy à cause des pluies importantes
- Mais (planté en fin mars-avril-mai) dans les plaines sèches et les montagnes sèches
- Patate une partie des plantes sont mortes donc la production sera plus faible.
- La sécheresse du mois juin a retardé les assolements du sorgho photopériodique

Perspectives/actions

- Dans les plaines sèches : il faut faire du cash-work. On ne peut plus planter en été. On attend la récolte du sorgho et du pois congo
- En montagne, les pluies sont régulières pendant l'été, on craint de perdre une partie du haricot en octobre si les pluies continuent
- Pois congo, sorgho, igname, patate peuvent donner de bons résultats/ récolte igname guinen en septembre/plantation igname real, igname ti joseph en juillet pour récolter en janvier ; si les pluies sont bonnes en septembre/octobre ces ignames ne seront pas affectées
- Faciliter engrais pour la zone Salagnac
- Dans les plaines irriguées : accès aux semences de haricot et du maïs

- Récoltes fruits en montagne : aout-décembre : chadèque, orange ; aout-octobre : avocat ; ananas : mars-juillet ; canne ananas (Baradères et Petite Rivière) et autres cannes. Guildive à Arnaud : canne 206
- Préparer les semences pour la campagne de printemps 2013 : maïs, haricot
- Salagnac : système crédit à mettre en place car il y a de gros investissements

Département du Nord- Ouest

Haut Nord-ouest

- Pendant le printemps 2012, beaucoup de pluies en montagne humide avec replantation des cultures perdues par excès d'eau: maïs, pois.
- inondations Anse à Folet fin mars et début avril
- Bonne production dans les zones humides :
 - (1e section Oiseau ile de la Tortue/3e section Anse à Folet/6e section St Louis/1e, 2e et 3e Port de Paix ont eu un bon comportement dont les productions suivantes :
 - Igname jaune (siguim) récoltée en mars-juin et plantée pendant la même période
 - Igname Ginen : avril-mai mais plantation en octobre-novembre
 - Blanc (real) planté en décembre mais sera récolté en septembre
 - Banane : Vallée des trois rivières (plus de 2000 ha).
 - La sécheresse a affecté la production de banane dans les zones moins humides et pendant l'été le développement de la banane est ralenti par manque d'eau
 - Le cyclone Isaac a causé quelques dégâts.
- Bonne production dans les zones humides :
 - (Figue-banane : zone de montagne
 - Fruit à pain (Arbre veritable) : bonne production mais moins 2011 à cause de la sécheresse/récoltes permanentes
 - Mangue : bonnes récoltes/vallee trois rivières variété Francis/ variété blanc à Croix St Joseph
 - 20 variétés dans le Nord d'Ouest.
 - Haricot : meilleur que 2011
 - Maïs : frappé à la fin par la sécheresse mais production acceptable mais inférieure par rapport à 2011
 - Arachide (faible)

Bas nord ouest:

- bonne pluviométrie en avril et grands assolements/
- sécheresse sévère en mai/perte des productions de maïs
- Mauvaise production dans les zones sèches :
 - Toutes les productions furent installées en avril 2012
 - mais la sécheresse a détruit toutes les productions
 - sauf dans les zones de montagnes humides

Perspectives/Actions

- la production céréalière et de légumineuse a été affecté négativement à plus de 70% dans la partie occidentale (Bas Nord-ouest)
- la production du haut Nord-ouest a été évaluée positivement à plus de 80% par rapport à l'année 2011.
- Pour les cultures pérennes, une certaine production a été assurée au niveau des montagnes et des plaines humides garantissant ainsi un niveau de sécurité alimentaire plus ou moins satisfaisant aux ménages producteurs par la commercialisation et la consommation de ces produits
- Appuyer la campagne d'été/automne qui commence à partir d'août/septembre dans les zones d'agriculture pluviale ainsi que la campagne d'hiver en montagne humide.
-

Département du Nord

- Pluies permanentes dans la montagne très humide mais avec mars inondations. A partir de juin, il n'y pas de grosses pluies.
- Dans les montagnes humides, les pluies sont insuffisantes et en mai pas de pluies alors que les plantes arrivent à leur phase de floraison.
- Plantations précoces ont réussi (semis en mars haricot et maïs)
- Les pluies sont insuffisantes pour la campagne d'été. Tornado du 16 juillet 2012 a détruit les bananes, les cocotiers, les autres fruitiers.
- Préparation sols effectuée depuis juillet/août pour plantations de maïs, pois en montagnes humides. Ces cultures sont réservées pour payer les frais scolaires de septembre/octobre.

Bilan partiel

- A cause de la sécheresse, mauvaises productions du maïs et du haricot: Bahon, Ranquitte, La Victoire, Limonade, Limbe, Bas Limbe
- Riz irrigué : planté en février-mars mais le rendement est faible (2 Tonnes au lieu 4 tonnes par ha pour TCS) à cause de sécheresse et engrais. Les sites concernés sont : Monet, La Suisse, Limbé, Bas Limbé, Moustique : 15 mai sécheresse. Le riz d'été est affecté par la sécheresse. Les semis tardifs sont perdus.
- Mauvaises productions : Arbre véritable : Dondon. Acul, Grand-Rivière du nord à cause de sécheresse : pas assez d'eau
- Mauvaise production de mangue : Pilate, Dondon
- La banane est peu développée. Les rendements sont faibles.

Actions possibles

- Mise à disposition des producteurs de semences maraichères pour compenser les pertes à St Raphael
- Encourager la production de patate en plaine en septembre/semence haricot en août/semence de riz pour planter en septembre pour récolte en décembre-janvier
- Cash for work dans les zones de mauvaises productions
- Subvention des fertilisants à envisager

Département du Centre

HAUT PLATEAU CENTRAL

- Pluies : mars, avril et 19 mai (Thomassique, Cerca La Source, Cerca Carvajal). Les pluies reviennent vers 10-12 juillet. Les pluies sont rares.
- Pistaches plantées en avril
- Haricot en mars en montagne
- Thomonde, Hinche, Maissade : secheresse moins severe
- Beaucoup de vent à Cerca Carvajal et emporte les fleurs des mangues mais une bonne production dans les autres communes.
- Acces limite aux semences. les semences de mais se vendaient a 100 gourdes. Car le mais était perdu l'année passée

Bonne production

- Mangue : Thomonde, Hinche, Maissade
- Pois congo : bon espoir

Production perdue

- Sorgho perdu et plantation retardée
- Mangue perdue : Cerca Carvajal,

BAS PLATEAU CENTRAL

- Les pluies : début mars et s'arrête vers 20-21 mai
- Sécheresse jusqu'à fin juin. Le mois de juillet a donné quelques pluies qui poussent les producteurs à mettre en place des cultures d'été (arachide en plateau sec). Préparation sol pour haricot d'aout/septembre. Le pois congo est planté en mars, avril et mai. Maroca attaque banane grosse botte. Sangsue : 2 sections Roy Sec (Belladere) et section Lahoye (Lascahobas) dans le riz/producteurs abandonnent les champs.
- Accès aux semences très limite/mais se vendait à 140 gourdes en février-mars. Engrais non disponible pour le haricot, pistache. Main-d'œuvre : 60-75 HTG pour 4 heures (25-30 gourdes)

Bonne production

- Mangue : bonne production (Sarrazin, Gascoigne) Mirebalais, Saut D'eau (Coupe Mardi gras), Lascahobas
- Arbre veritable (Gascoigne, Coupe Mardi Gras)
- Banane : bonne production
- Pois congo, banane, manioc, avocat : perspectives de bonnes récoltes

Production perdue au printemps

- Mais : tout le Bas Plateau

- Arachide : tout Bas Plateau
- Haricot : Bas Plateau avec les pluies et la sécheresse

Perspectives pour le Plateau central

- Dans les périmètres, on n'utilise pas l'eau pour pistaches, mais, cependant l'eau est utilisée pour le haricot en automne/hiver
- Sorgho est moins planté à cause des brisures de riz, *cabecit*, de la République Dominicaine vendues un peu partout dans les marchés du département
- Le maïs aussi n'est pas planté en grande quantité à cause des prix dérisoires dus à la concurrence du cabecit
- Une barrique de pistache contient 40 marmites en paille après décorticage on trouvera 10 marmites et demi
- Le haricot de montagne humide sera récolté en octobre-novembre
- Le pois congo, le sorgho sont attendus pour décembre, janvier

Département du Sud-est

- Les pluies dès la fin du mois de janvier dans certaines zones humides.
- mise en place de la majorité des parcelles de haricot et de quelques rares parcelles de maïs.
- Ces pluies ont été tardives dans les zones de basse altitude fin mars-avril.
- Au début du mois de mai, les pluies ont été très abondantes dans quelques montagnes humides de la partie centrale du Département. C'est le cas de Macary, de Fonds-Jean-Noël, de Grande-Rivière Fesles.
- Cependant, dans la majorité des communes les pluies habituelles du mois de mai n'ont pas eu lieu
- Il en est de même pour le mois de juin. Certains planteurs ont déclaré que c'est pour la première fois qu'un mois de mai a été aussi sec.
- C'est ce qui explique la perte quasi-totale du maïs dans ces zones
- L'investissement en semences par le gouvernement et les institutions d'aide a été très faible, voire négligeable pour cette saison de culture
- Quelques foires semencières ont été organisées par la FAO, et de faibles distributions ont été réalisées par d'autres ONG
- Les deux années précédentes l'apport en semences de céréales et de légumineuses a été appréciable soient respectivement 260 TM en 2011 et 234 TM en 2010.
- le prix journalier s'élève jusqu'à 200 gourdes, en plus des 2 repas. De plus, les jeunes refusent d'effectuer les travaux agricoles et préfèrent s'adonner au trafic de transport en moto, ou partir vers la capitale ou vers la ville la plus proche
- Les engrais chimiques ont fait défaut au cours de cette campagne
- diminution progressive de la fertilité des sols.

- la récolte de haricot a été plus performante que celle du printemps de 2011
- La mise en place de la plupart des parcelles de haricot s'est faite dans ces régions au cours du mois de février
- excès hydrique a provoqué dans certaines zones la germination sur pied et même la germination précoce des grains qui ont été déjà récoltés
- le haricot à la fin du mois de mars et au début d'avril ont enregistré une perte substantielle due au déficit hydrique du mois de mai.
- le pois congo, cultivé dans toutes les aires agro-écologiques du Sud-est, les prévisions de récoltes sont bonnes. Les planteurs craignent les alizés (communément appelé *van nò*) qui, en général, souffle en novembre à l'époque de la floraison et provoque la coulure des fleurs.
- Le déficit hydrique enregistré pendant les mois de mai-juin a été néfaste pour la production de maïs de la saison de printemps de cette année. Le maïs a subi une perte considérable cette année par rapport à l'année précédente.
- La production du sorgho est en baisse dans toutes les communes du Département Les planteurs se consacrent de moins en moins à cette culture de ce produit. La sécheresse a grandement influencé le semis de ce céréale.
- Igname : les pluies précoces ont favorisé une croissance rapide des plantations d'ignames établies durant les mois d'octobre et de novembre. Les parcelles établies au cours du mois de mars ont subi dès le début l'effet de la sécheresse. Les dommages causés sur les plantations par l'onde tropicale le lundi 16 juillet 2012. Les récoltes prévues pour la fin du mois de juillet-août et d'octobre-novembre seront moins performantes que celles de l'année 2011.
- Patate douce : hormis les zones de plaines irriguées et de montagne humide, l'établissement de nouvelles plantations de patate a été retardé par la sécheresse.
- Banane : prédominante dans les plaines irriguées et fonds humides. Affectée par la sécheresse. Des pertes énormes ont été enregistrées lors du passage de la 13^{ème} onde tropicale et du cyclone Isaac. Les pertes sont considérables et le niveau de production devra être revu à la baisse
- Fruit à pain (arbre véritable) a été d'une façon générale meilleure cette année qu'en 2011
- Mangue : Cette production a été dans plusieurs régions supérieures à l'année précédente

Département du Nord-est

- Une très mauvaise performance de la campagne de printemps 2012 par rapport aux campagnes de printemps 2010 et 2011.
- A l'exception de la production fruitière (mangue, ananas, noix de cajou) dont le niveau de production reste stable,

- la performance de toutes les cultures est d'une façon générale mauvaise
- La sécheresse sévissant pendant la deuxième quinzaine du mois de mai et au mois de Juin et les problèmes phytosanitaires sont les principales causes de cette mauvaise performance des cultures avec des rendements très bas : le riz moyen sur les parcelles en production : 1.9 tonne/ha ; echec du maïs et du haricot qui arrivent jusqu'en dessous de: 0.3 tonne/ha
- la performance des cultures vivrières est estimée très mauvaise pour les cultures comme le haricot et le maïs semé dans les communes montagneuses, et mauvaise pour le riz, l'arachide, les bananes, le manioc et la patate douce, etc.
- Vu que les plantations de l'igname et du pois congo sont en phase de développement, une évaluation exacte ne peut pas être effectuée ; mais on estime que le rendement de l'igname sera en dessous de la normale et celui du pois congo normale par rapport à l'année 2011.
- Le Haricot semé dans les communes montagneuses au cours du mois d'Avril et de Mai a été affecté tant par l'excès d'humidité que par la sécheresse. Cette dernière est la principale raison des pertes enregistrées. Dans
- un premier temps, l'excès d'humidité occasionné par les pluies du mois d'Avril a engendré le jaunissement et la mort des plantes alors qu'au cours de la deuxième quinzaine du mois de Mai et au mois de Juin les plantations qui étaient au stade d'épiaison sont ravagées par la sécheresse.
- Cette sécheresse dont il est question est également responsable de la perte des plantations de maïs ; le développement des plantations d'arachides est affecté ;
- des plantes d'igname sont mortes au cours de leur développement et même des semences mises en terre n'ont pas pu être germées.
- La mauvaise performance des plantations de riz dans les plaines inondées de Ferrier, de Fort-Liberté et de Ouanaminthe est due aux facteurs suivants : l'infestation des plantations par des maladies, le manque d'eau et la rareté et en même temps le coût élevé des fertilisants. Il faut également noter que la sécheresse a engendré une diminution de la superficie emblavée en riz.
- La sécheresse a également engendré des mauvais rendements pour les plantations de la patate douce, de la banane et du manioc.
- La production de mangue est normale cette année, d'une manière générale, quoique qu'elle soit en dessous de la normale dans certaines communes telles que trou du Nord, Sainte Suzanne, Terrier Rouge.
- L'arbre véritable est très peu cultivé dans le département du Nord'Est. Cette année, à cause de la chute des fruits occasionnée par la sécheresse, la production se situe en dessous de la normale.
- Suite à la sécheresse des mois de Mai et de Juin, il y a une rareté de fourrage au niveau des zones des plaines sèches des communes de Caracol, Terrier Rouge, Fort-Liberté, Ferrier et de Ouanaminthe.

Cette rareté de fourrage était plus sévère au cours du Mars, avant la tombée des pluies en Avril. En dépit de cette rareté de fourrage le cheptel est dans un état plus ou moins stable.

- Quant à la population porcine, comme conséquence des attaques de la maladie virale stechen, elle a connu une diminution considérable.
- Une campagne de vaccination a été réalisée au mois de Mai par le MARNDR
- Le bétail est toujours atteint de parasites internes et externes et les volailles sont régulièrement détruites par le new castle.
- Le secteur de la pêche dans le département du Nord'Est évolue dans une situation d'arnachie complète. Aucune forme de réglementation n'est observée. Les prises sont tellement de petite taille qu'il devient une pratique courante qu'on les vend dans des gobelets comme des céréales.
- Le département du Nord'Est possède 4 communes côtières : Fort-Liberté, Ferrier, Terrier Rouge et Caracol. Si le secteur de la pêche était organisé, il pourrait contribuer énormément à l'économie de la zone.
- Le pêche n'était pas bonne au cours des mois précédents, mais, selon les pêcheurs, une amélioration est espérée au cours de ce mois d'Août. Ce dernier mois correspond à la pêche du poisson dénommé « Karang »
- En général les prix des produits importés tels le riz, le maïs moulu, la farine de blé, le lait etc. restent stables tandis que ceux des produits locaux tendent vers la hausse jusqu'au mois de Juin. A partir de fin Juin une tendance à la baisse est observée suite à la récolte de la campagne de printemps. Par exemple, le prix du haricot noir était 175 au mois de Janvier pour atteindre 210 gourdes au mois de Mai, puis redescend à 175 gourdes en Juin.

Bilan partiel

- Les pluies ont commencé tôt en janvier et février puis ont continué en mars, avril et mi mai : assolement important/
- Forte sécheresse de mi mai jusqu'à juin/juillet avec quelques précipitations.
- Rendement du riz a baissé à 1.9 tonnes de riz en paille /ha. Le haricot est arrivé à 0.3 tonnes/ha ainsi que le maïs.
- Infestation de la Cochenille CRYPTICERYA GENISTAE sur l'arachide, les pâturages, le pois congo, le manioc et le maïs. Zones touchées : Capotille et Savane Longue, Fort Liberté (Dumas)
- Riz : paille noire/cœur jaune à identifier/autres à identifier
- Cocotier, banane, citrus, etc. sont infestés de maladies
- Haricot (jaunissement en période de pluies) et pois nègre (vigna)
- Ignames et patates sont infestées de maracas et de tyogann mais ces infestations sont combattues dans les zones où le projet FAO a eu lieu.

Perspectives

- Très faible production : haricot, maïs, pistache, patate même dans les zones de montagnes humides, zones de piedmont,
- Riz : zone rizicole : manque d'eau et maladies/faible fertilisation : baisse importante production
- manioc et banane frappés par la sécheresse

ANNEXE 3 POUR LA MISE EN PLACE D'UN PROGRAMME D'ASSISTANCE AUX DESASTRES AGRICOLES

Avec un environnement multirisque, Haïti doit mettre en place un programme d'assistance aux désastres agricoles qui doit poursuivre des objectifs de réhabilitation des écosystèmes agricoles et de reprise des activités agricoles à chaque fois qu'il se produit un aléa à impact majeur. Les types de mise en valeur devront être repensés avec élimination du métayage (*sharecropping*), hypothèque et autres formes néfastes à la conservation physique des parcelles. Ce programme aura sa justification après la mise en place de certaines conditions agricoles et de mécanismes de décentralisation en vue d'atteindre le niveau de la section communale. Avec les résultats du RGA, une meilleure connaissance du système agricole est ainsi établie. Plusieurs plans peuvent être considérés :

- un plan général qui offre des moyens de reprise des activités agricoles avec un appui à la production
- un plan spécifique pour les fermes agricoles qui sont inscrites dans un programme de croissance agricole

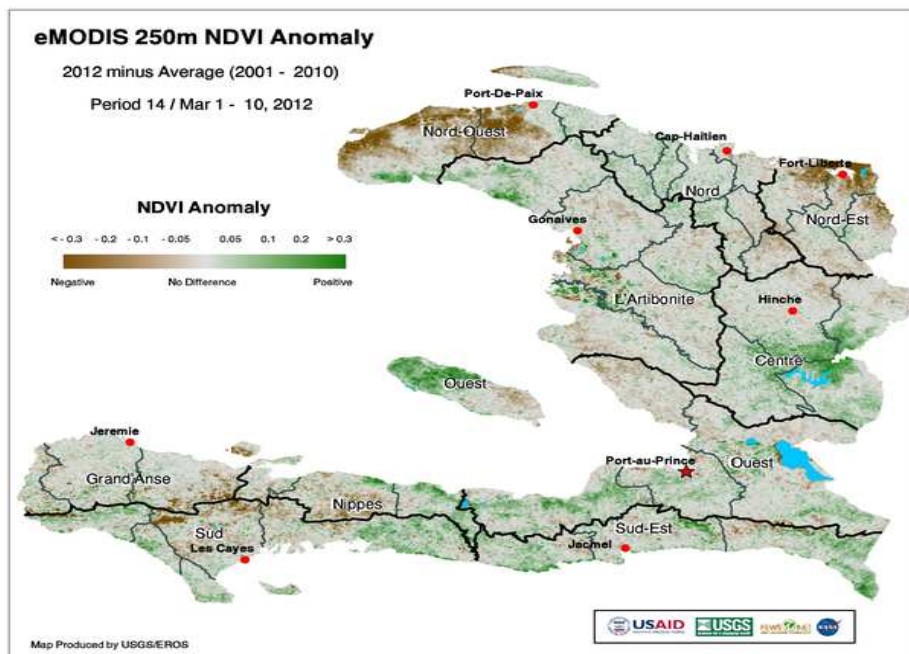
Le programme s'appliquera sur les parcelles appliquant un paquet technique de production (variétés adaptées, respect d'un itinéraire technique, assistance technique à la production) sur des superficies minimales ou regroupées pour produire un volume de produits agricoles mesurables.

Le -niveau des recettes publiques peut ne pas être en mesure de supporter un tel programme mais il y a lieu d'améliorer les capacités de réponses gouvernementales aux désastres naturels sur une base cohérente en systématisant les interventions d'urgence qui vont contribuer à la reprise des productions. En suivant l'exemple de certains pays appliquant de tels programmes sur une base permanente, il y a lieu de mettre en place plusieurs branches du programme pour couvrir les différentes calamités qui peuvent arriver au cours d'une année agricole. Avec des zones choisies et des parcelles incluses dans le programme d'assistance, il est possible de couvrir :

- Les pertes de production de 10% et plus en garantissant un montant de la valeur des cultures
- La baisse de la valeur ou les pertes de bétail
- La perte de plantations pérennes. Après le passage des cyclones Hazel (1954) et Flora (1963), une bonne partie des plantations pérennes (café, fruitier, cacao) est détruite. Le gouvernement d'alors a conduit une grande campagne de reboisement dans les années qui suivent bâtir à nouveau l'écosystème.
- La réhabilitation des parcelles détruites
- Toute autre forme d'assistance qui s'adapte aux conditions techniques et juridiques haïtiennes.

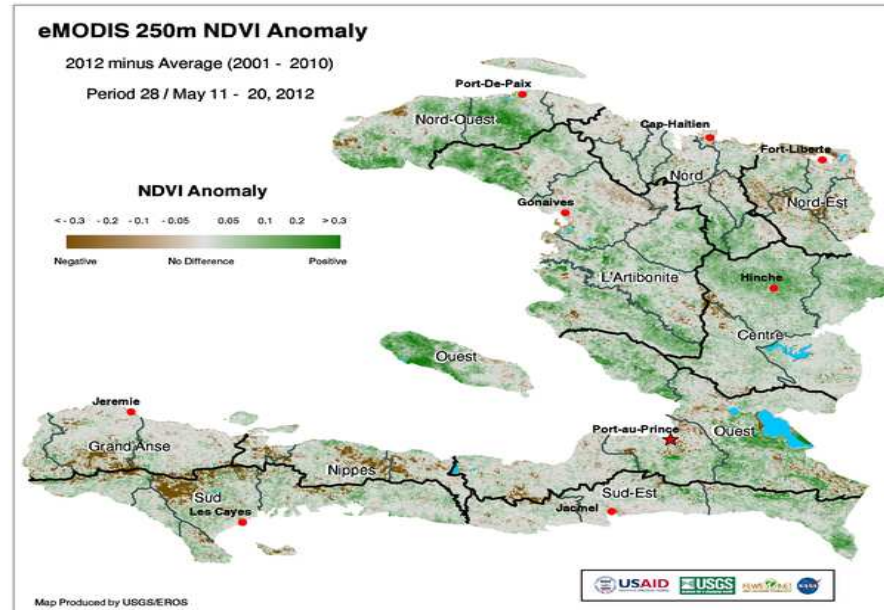


**Association de maïs et de haricot de printemps
les Anglais. Plantations précoces**

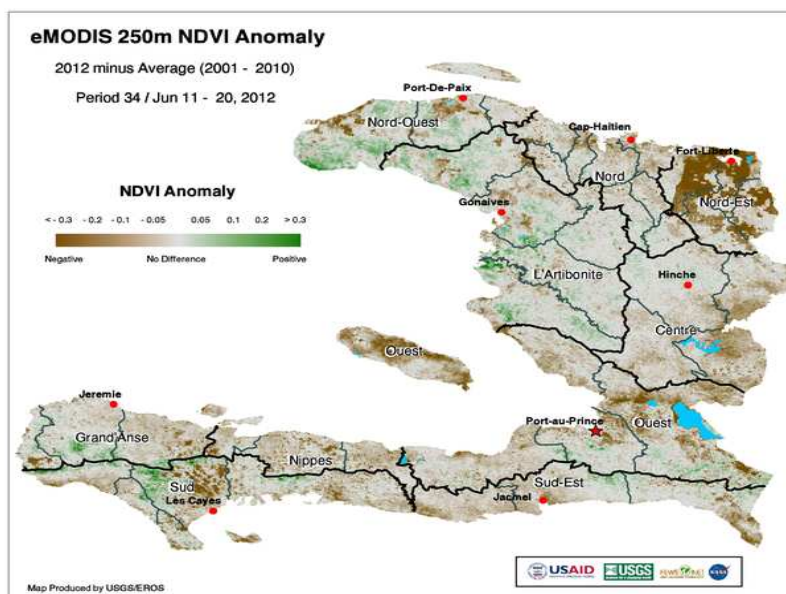




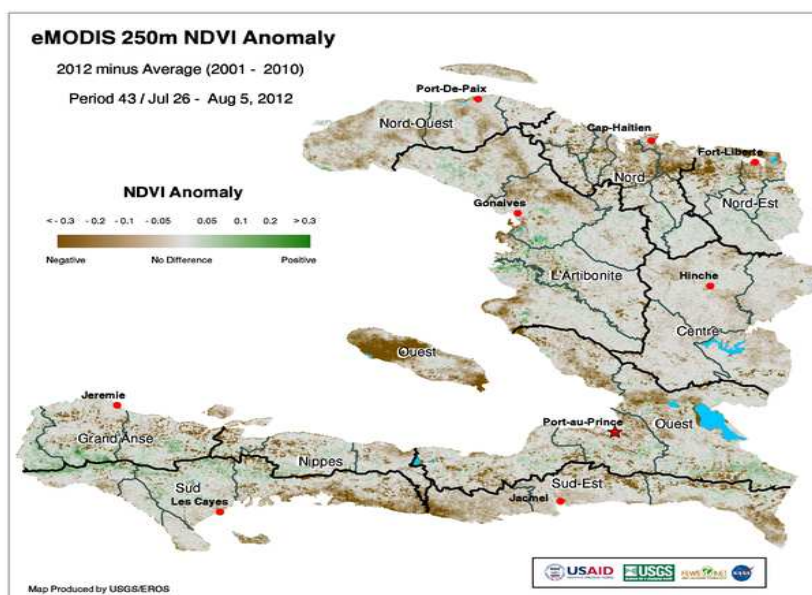
Carte du haut : les végétations de la décade 11-20 avril sont moins denses dans la région nord



Carte du bas : les végétations de la décade 11-20 mai sont plus denses avec les fortes pluies d'avril



Carte du haut : les images de la décade 11-20 juin traduisent la sécheresse du nord-est, de la Gonâve et un peu partout sur le territoire national



Carte du bas : les images de la décade du 26 juillet au 5 aout montrent peu de végétations sur l'ensemble du territoire national

