

Bulletin des grandes cultures

Campagne céréalière
2012-2013
Page 2

Projet ITGC/ACSAD
Page 3

Les bonnes pratiques agricoles
Page 4

Dix questions-réponses
Page 5

Informations diverses
Page 6

Laboratoire de semences
de l'ITGC
Page 8

Directeur de la publication
Omar Zeghouane

Responsable de la publication
Ratiba Amrani

Conception
Mohamed Amrani

Institut Technique des Grandes Cultures
1, rue, Hacene Badi - El-Harrach - 16200
Tél. 021.52.44.31/32
Fax. 021.52.35.29
www.itgz.dz



Récolte des céréales 2012/2013 en baisse !



» Campagne céréalière 2012-2013

Evaluation de la campagne céréalière 2012/2013

La production nationale céréalière de la campagne 2012/2013 est de l'ordre de 49 millions de quintaux, elle est en dessous des prévisions estimées à 52 millions de quintaux et des objectifs fixés à 50.723.180 quintaux. Cette baisse de la production est notamment due à la sécheresse qui a sévi dans plusieurs wilayas de l'est du pays (figure 1).

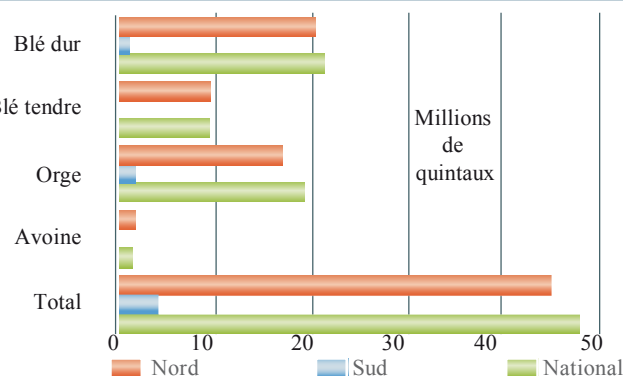
La sécheresse n'est pas la seule cause des faibles productions puisque l'itinéraire technique recommandé pour l'optimisation de la production céréalière est loin d'être respecté par la majorité des agriculteurs. L'évaluation de la campagne moisson-battage 2012-2013 réalisé par l'ITGC a mis en évidence que sur une superficie totale emblavée de 3.444.195 ha, seulement 19% ont été désherbés, 16% fertilisés à l'azote et 20% fertilisée au phosphore, soient des superficies respectives de 644.256 ha, 553.493 ha et 673.304 ha au niveau des wilayas du Nord.

Le taux des superficies sinistrées est estimé à 20% au niveau de 26 wilayas du Nord de l'Algérie et les plus importants sinistres ont été notés à Tébessa (96% de la superficie emblavée), Oum El-Bouaghi (89%), Khenchela (76%), M'sila (66%), Djelfa (65%) et Batna (60%). Pour les wilayas du Sud, les superficies sinistrées concernent 3 wilayas avec un total de 10.937 ha sur une superficie totale emblavée de 78.883 ha soit 14%. Les wilayas touchées par ce sinistre sont Laghouat (21%), Béchar (21%) et Biskra (13%).

Après quatre années de mise en œuvre du plan quinquennal 2009-2014, les objectifs de la production céréalière ont été généralement réalisés et certains ont même dépassé les espérances, cependant la tendance de la courbe de la production céréalière reste variable et anormale (figure 2). En effet, il ne faut pas perdre de vue que notre principal objectif est d'arriver à stabiliser la production au dessus du pallier minimum des 50 millions de quintaux, en assurant une croissance évolutive au cours des prochaines campagnes et à garder une courbe ascendante de la production.

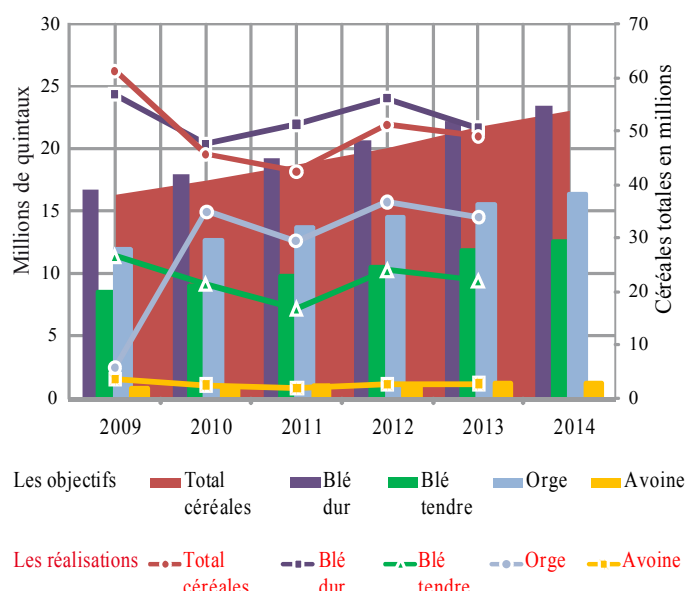
Cette déstabilisation de la production montre une fois de plus que la céréaliculture est dépendante des précipitations et donc la sécurisation de la production par l'irrigation est inévitable et la solution impérative à développer et même à imposer aux céréaliers. En effet, malgré que le programme de développement de l'irrigation des blés est

Figure 1. Production céréalière de la campagne 2012/2013 par espèce (source : bilan ITGC 2012/2013).



en progression, les superficies céréalières irriguées restent limitées et la technique non maîtrisée. Selon une étude du BNEDER, le périmètre irrigué ne représente que 2% de la surface agricole utile et la superficie céréalière irriguée ne représente qu'une moyenne de 300.000 hectares, alors que la superficie potentiellement irrigable est estimée à 1,2 million d'hectares. L'objectif 2014 est d'atteindre 600.000 ha des superficies céréalières menées à l'irrigué. Au cours du lancement de la campagne céréalière 2013/2014, le ministère a encore souligné l'intérêt de l'irrigation et la nécessité de poursuivre le programme de sécurisation de la production céréalière par l'amélioration de l'irrigation d'appoint et le soutien de l'Etat aux agriculteurs pour créer de nouveaux périmètres irrigués.

Figure 2. Objectifs et réalisations de la production céréalière 2009-2014.



Obtention et diffusion des variétés performantes de blé et orge : projet ITGC/ACSAD

Contexte

Dans le cadre de la coopération avec le Centre arabe pour les études des zones sèches et des terres arides (ACSAD), l'ITGC mène depuis la campagne 2009/2010, un projet sur **"l'obtention et la diffusion des variétés performantes de blé et d'orge"**. L'objectif de ce projet est l'amélioration de la production des blés et de l'orge par le biais d'introduction des variétés ACSAD à haut rendement et l'évaluation de leurs performances dans les environnements locaux.

Localisation

Ce projet est localisé au niveau de huit (08) fermes de démonstration et de production de semences de l'ITGC ; à El khroub, Sétif, Tiaret, Oued Smar, Beni Slimane, Saïda, Sidi Bel-Abbès et Guelma. Les activités du projet, au niveau des fermes, sont ancrées dans un programme d'amélioration et d'obtention variétale de blé et d'orge et consistent en la mise en place des essais d'adaptation variétale et d'irrigation d'appoint, la formation, l'assistance technique, la production de semences, l'adoption des variétés améliorées et la diffusion des techniques culturales adaptées.

Durée

Le projet a une durée de 05 années (2010 à 2014).

Réalisations

Depuis le lancement du projet, il a été réalisé les actions suivantes :



- Homologation de trois (03) variétés blé tendre : Acsad 885 (Ramada), Acsad 969 (Djemila) et Acsad 899 (Djanet).
- Présentation à l'homologation de la variété de blé tendre Acsad 901 (Mawna) pour la campagne 2012/2013 et de la variété Acsad 981 pour la campagne 2013/2014.
- Caractérisation de 05 variétés de blé tendre Acsad 885, Acsad 969, Acsad 899, Acsad 981 et Acsad 901 sur le plan qualité technologique.
- Mise en œuvre d'un programme de croisement entre variétés locales et variétés d'Acsad, regroupant 06 variétés Acsad et 04 variétés locales pour le blé dur, 07 variétés Acsad et 03 variétés locales pour le blé tendre et 07 variétés Acsad et 03 variétés locales d'orge (45 croisements ont été réalisés).
- Formations effectuées par des experts d'ACSAD de 23 cadres algériens sur les méthodes de croisement et la sélection variétale, de 22 cadres sur l'irrigation d'appoint et de 30 autres sur la sélection et la caractérisation variétale.





➤ Les bonnes pratiques agricoles

Conseils de semis des céréales

En dépit des facteurs incontrôlables, comme le climat par exemple, plusieurs autres facteurs restent largement sous votre contrôle et détermineront votre production. Et un des plus importants est l'implantation du peuplement. Les éléments à contrôler sont :

- Semences certifiées ou traitées ;
- Variétés appropriées pour les conditions locales ;
- Préparation du lit de semence ;
- Profondeur de semis ;
- Date et densité de semis appropriées ;
- Réglage du semoir ;
- Tassement du sol autour des semences pour un bon contact entre la semence et le sol (roulage) ;
- Semis sur sol ressuyé.

Choix de la variété

Choisir des semences de qualité représentant des variétés à haut potentiel de rendement et des variétés tolérantes aux principaux risques régionaux (échaudage climatique, maladies, verse, moucheture, mitadinage...).

Profondeur de semis

Plus le semis est superficiel et plus le blé est vigoureux, et une profondeur de semis trop importante pénalise le tallage. La profondeur de semis des céréales ne devra pas dépasser 3 cm.

Date de semis

La meilleure date de semis est la décision la plus cruciale qu'un producteur peut prendre. Des retards de semis peuvent coûter de grandes pertes à la récolte. La période idéale de semis est la première condition de réussite d'un blé (meilleur enracinement, plus d'épis plus fertiles, moins d'échaudage...).

Pour les semis les plus précoces, semez des variétés tardives et semez des variétés précoces pour les semis tardifs.



Plus on sème tôt et sur un sol bien préparé, plus on peut économiser de semences.

Densité de semis

La densité de semis se raisonne en fonction de la date de semis, du type de sol et de l'objectif peuplement (nombre de pieds/m² à la sortie d'hiver). Augmenter considérablement la densité de semis n'améliore pas le rendement et conduit régulièrement à de la verse physiologique et favorise le développement des maladies foliaires. D'après la densité de semis souhaitée, on peut déterminer la dose de semis qui est fonction de la variété choisie ; le poids de mille grains et de la faculté germinative des semences. La formule suivante permet de calculer la dose de semis :

$$\text{Dose de semis (kg/ha)} = \frac{\text{Nombre de pieds souhaités/m}^2 \times \text{Poids de mille grains (g)}}{\text{Faculté germinative de la semence (\%)}}$$

Les densités de semis recommandées par zone sont :

| Mode de conduite | Zone/pluviométrie | Dose de semis (kg/ha) | |
|------------------|--|---|---|
| | | Blé dur | Blé tendre |
| Pluvial | 600 mm (300 à 350 plants/m ²) | 130-60 kg/ha | 150-180 kg/ha |
| | 400-600 mm (250 à 300 plants/m ²) | 115-130 kg/ha | 120-150 kg/ha |
| | 400 mm (200 à 250 plants/m ²) | 92-115 kg/ha | 100-120 kg/ha |
| En irrigué | | 200 kg/ha (200 à 250 plants/m ²) | 180 kg/ha (350-400 plants/m ²) |

Réglage du semoir

- Réglez le semoir à nouveau à chaque fois qu'on procède au changement de la variété, car le poids moyen du grain est différent d'une variété à l'autre.
- Vérifiez le débit réel du semoir, en semant sur une dizaine de mètres sur une surface plane et suffisamment compacte et en procédant au comptage des grains semés.
- Vérifiez si le nombre de grains semés par mètre carré correspond à la densité de semis que vous souhaitez avoir.
- Testez votre équipement pour vérifier votre profondeur et espacement de semence, afin de déterminer la vitesse optimale de votre semoir.

Pour plus d'information, consultez l'abaque de l'ITGC sur le réglage du semoir.



Dix questions-réponses

1 - Qu'est-ce qu'une céréale ?

Le terme céréale est utilisé pour désigner les graminées cultivées pour la production de leur grain, à l'exception du sarrasin qui fait partie de la famille des polygonacées.

2 - Combien y a-t-il de membres dans la famille des céréales ?

On compte 13 céréales : le blé tendre, le blé dur, le maïs, le riz, l'orge, le seigle, le sarrasin, le sorgho, le millet, l'avoine, le quinoa, le triticale, l'épeautre et l'en grain.

3 - Qu'est-ce que l'épeautre et l'en grain ?

L'épeautre est une variété de blé rustique dont l'origine est très ancienne. C'est une céréale proche du blé mais vêtue, ses épis sont très robustes. On peut en faire de la farine et du pain si on le mélange avec de la farine de blé tendre. L'épeautre est appelé aussi « blé des Gaulois ».

L'en grain ou petit épeautre (*Triticum monococcum*) est la céréale domestiquée par l'homme, vers -7500, le croisement « spontané » en culture de l'en grain et d'*Aegilops tauschii* a donné les blés cultivés actuels.

4 - Qu'est-ce que le froment ?

Le froment est une autre appellation du blé.

5 - Qu'est-ce que le quinoa ?

Le quinoa est une espèce de plante herbacée annuelle de la famille des Amaranthacées. Il est considéré comme une

pseudo-céréale, puisqu'il ne fait pas partie de la famille des graminées.

6 - Quelle différence entre les céréales d'été et les céréales d'hiver ?

Les céréales d'hiver poussent de l'automne jusqu'en début été (blé, orge, ...) et les céréales d'été poussent du printemps jusqu'en automne (maïs, sorgho).

7 - Qu'est-ce que le bourghol ?

Le bourghol est fabriqué à partir du blé dur entier qui est successivement précuit, séché puis concassé. Il est appelé en Algérie « Frik ».

8 - Qu'appelle-t-on les céréales complètes ?

Les céréales sont dites complètes lorsqu'elles comprennent les enveloppes et le germe du grain. Elles sont riches en sels minéraux, en vitamines et en fibres, nutriments contenus dans l'enveloppe et le germe du grain.

9 - Qu'est-ce qu'une plante transgénique ?

Une plante est dite transgénique ou génétiquement modifiée lorsqu'on y adjoint, par manipulation en laboratoire, un ou plusieurs gènes d'une autre espèce.

11 - Quel est le premier pays producteur de céréales au monde ?

La Chine, suivie de l'Inde, l'EU, l'ex. URSS, la France, le Canada, ...



Blé



Orge



Avoine



Triticale



Seigle



Epeautre



Maïs



Millet



Sarrasin



Riz



Quinoa



› Informations diverses

Réunion des cadres du ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR)

La réunion d'évaluation trimestrielle du programme du renouveau agricole et rural s'est déroulée au mois d'octobre et selon le bilan présenté par le ministère de l'Agriculture et du Développement rural, le taux de croissance de la production agricole, pour la saison 2012/ 2013, est de l'ordre de 9,4% contre 6,3% durant la saison précédente. Pour ce qui est de la production agricole par filière, elle s'est présentée comme suit :

- Filière pomme de terre : une production de 48,5 millions de quintaux contre 42,8 millions de quintaux en 2012. Les wilayas d'El Oued et Aïn Defla sont classées premières.
- Filières lait : production de 3,4 milliards de litres contre 3,1 milliards de litres en 2011/2012.
- Les productions des dattes, des oliviers, tomate industrielle, de produits maraîchers et des agrumes ont également connu un accroissement substantiel.
- Filière céréalière : la production a baissé cette année à 49,1 millions de quintaux contre 51,3 millions de quintaux de la campagne précédente.
- Les viandes rouges et blanches : la production a atteint, respectivement, 4,7 et 4,2 millions de quintaux.

Par ailleurs, au cours de ce dernier trimestre, des stages de formation ont été suivis à l'étranger par l'encadrement de l'ITGC, traitant des thèmes suivants :

1. Application de la télédétection et SIG dans la surveillance et l'évaluation des rendements (par Chaou Lydia en Tunisie).
2. Irrigation de complément (Benlakehal Zohra en Jordanie).
3. Impact Assessment and Livelihood Analysis (Ghalem Zohra en Jordanie).

Programme maïs

Le 25 novembre 2013, l'ITGC a participé à la réunion organisée par le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR/ DRDPA) , en présence de l'ONAB, ITDAS, INSID, ITELV, PMAT et elle avait pour ordre du jour l'état d'avancement du programme maïs 2012/2013 et la préparation de la campagne 2013/2014. Les principaux points à retenir de la réunion sont :

1. 15 wilayas sont impliquées dans le programme de la culture du maïs, avec 254 agriculteurs.
2. Une superficie totale de 2.794 ha, semée en 2012-2013, dont 2272,5 ha au Sud.
3. Un objectif de superficie de 4.500 ha pour la campagne 2013-2014.
4. Un problème d'acheminement de la récolte du Sud vers le Nord, rencontré par les producteurs du Sud.



Formation ITGC

Une formation sur l'analyse des données par l'utilisation du logiciel GenStat a été tenue au siège de l'ITGC, du 24 au 26 novembre 2013, au profit des cadres de l'ITGC et de l'INRAA dans le cadre du projet PNAB. GenStat est un système statistique qui permet d'analyser les données.



Conférence du 5+5

Dans le cadre du dialogue 5+5, et conformément aux conclusions de la 10^e Conférence des ministres des Affaires étrangères du 5+5, tenue à Nouakchott (Mauritanie) le 16 avril 2013, l'Algérie a abrité, le 27 novembre 2013, à l'hôtel El Aurassi (Alger), la 1^{re} conférence ministérielle du dialogue 5+5 sur l'agriculture et la sécurité alimentaire dans la région et qui réunit cinq pays du sud de la Méditerranée (l'Algérie, la Libye, le Maroc, la Mauritanie et la Tunisie) et cinq pays du nord de la Méditerranée (l'Espagne, la France, l'Italie, Malte et le Portugal).

2014, année internationale de l'agriculture familiale

L'organisation des Nations unies (FAO) vient de lancer l'année internationale de l'agriculture familiale (AIAF) 2014. Pour faire valoir le rôle de l'agriculture familiale et la petite agriculture dans la réduction de la pauvreté et de la faim.

Mission d'étude à FranceAgrimer

L'ITGC était membre de la délégation algérienne, composée de trois membres d'instituts techniques, deux de l'Institut national de la recherche agronomique d'Algérie (INRAA) et deux fonctionnaires du ministère de l'Agriculture, partis en mission d'étude à FranceAgrimer (France), du 18 au 22 novembre 2013. Cette visite était

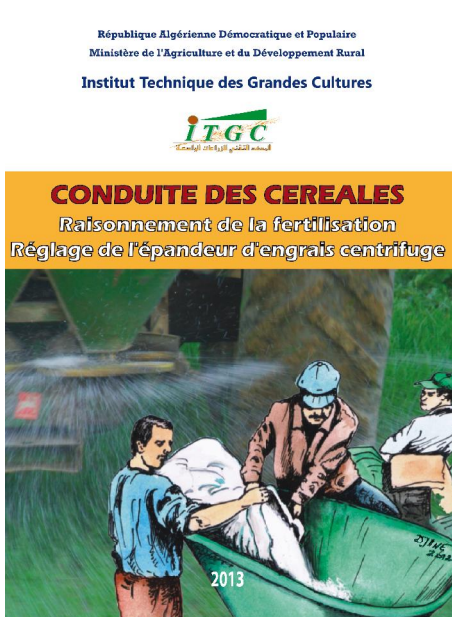
organisée dans le cadre du jumelage entre l'Union européenne et l'Algérie, portant sur l'Appui au ministère de l'Agriculture et du Développement rural pour le développement de l'Observatoire des filières agricoles et agroalimentaires. L'objectif de cette délégation était de mettre en place un Observatoire des filières agricoles et agroalimentaires au sein de l'INRAA.

Observatoire des filières agricoles et agroalimentaires

Un séminaire de présentation et d'évaluation des résultats des activités de l'observatoire des filières agricoles et agroalimentaires, tenu au siège de l'INRAA au cours du mois de novembre, a rassemblé les représentants et les partenaires de l'observatoire, dont l'ITGC.

L'observatoire des filières agricoles et agroalimentaires représente un projet de jumelage entre l'Union européenne et l'Algérie qui vise à appuyer la politique algérienne de renouveau agricole et rural par le renforcement du système d'information économique et des statistiques du ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR). Les activités de l'observatoire se sont focalisées, pour une première étape, sur 5 filières stratégiques, prioritaires. Il s'agit des filières céréales et légumes secs, du lait, de la pomme de terre, d'olives et dattes. Les experts de l'Union européenne travaillent en collaboration avec des cadres de l'Institut national de la recherche agronomique (INRAA) et 7 autres membres.

Publications de l'ITGC - Parution 2013



A paraître

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
Institut Technique des Grandes Cultures

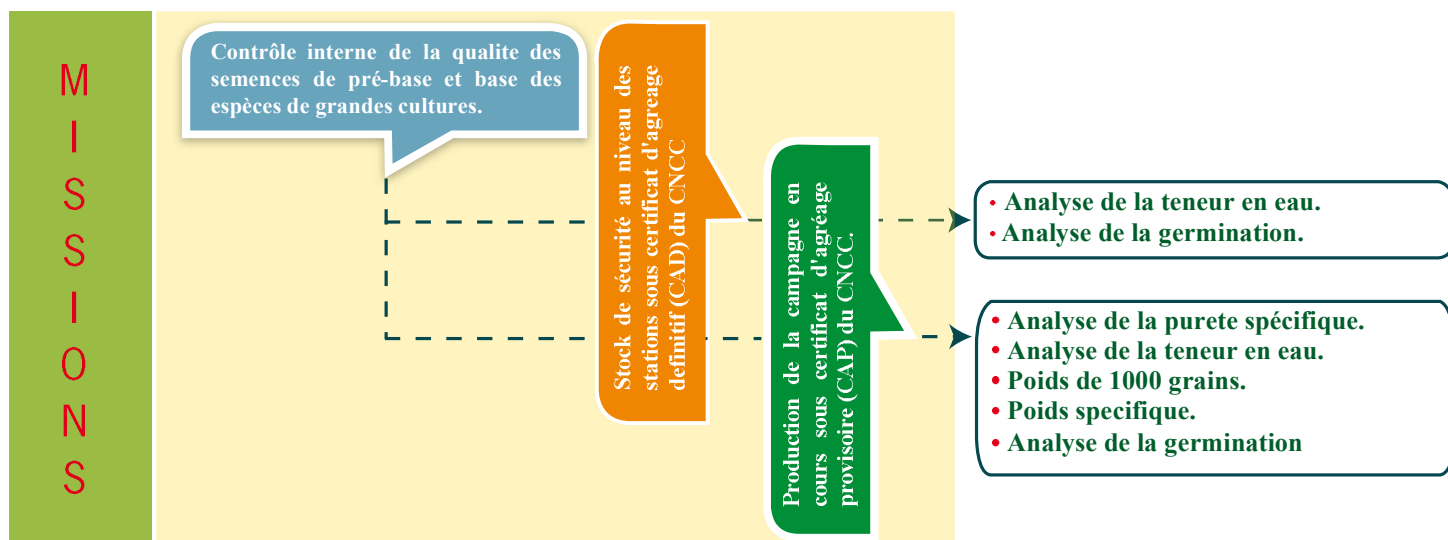


CONDUITE DES CEREALES Le réglage du pulvérisateur





➤ LABORATOIRE DE SEMENCES DE L'ITGC AU SERVICE DE LA QUALITE



Analyses

PURETE SPECIFIQUE

Objectifs

- Evaluation de la qualité physique

TENEUR EN EAU

- Appréciation de la capacité de conservation et la valeur d'utilisation
- Une semence humide peut perdre plus rapidement son pouvoir germinatif
- Une semence trop sèche peut être plus fragile lors des manipulations

POIDS DE 1000 GRAINS

- Utile pour calculer la densité de semis

POIDS SPECIFIQUE (poids hectolitre)

- Mesure de la masse du contenu rempli de grains

TEST DE GERMINATION

- Déterminer le potentiel de germination maximal pour estimer le taux de levée au champ avant semis

