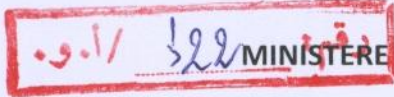


2011 12 جويلية

Décision n°..... du ..... Correspondant au .....  
fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de  
développement de l'investissement agricole (FNDIA)  
pour la promotion des systèmes d'irrigation  
économiseurs d'eau à la parcelle.

Juin 2011



Décision n°..... du ..... Correspondant au ..... fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

Le ministre de l'agriculture et du développement rural,

- Vu l'ordonnance n° 05-05 du 18 Jomada Ethania 1426 correspondant au 25 juillet 2005 portant loi de finances complémentaire pour 2005, notamment son article 28 ;
- Vu l'ordonnance n° 09-01 du 29 Rajab 1430 correspondant au 22 juillet 2009 portant loi de finances complémentaire pour 2009, notamment son article 89 ;
- Vu le décret présidentiel n° 10-149 du 14 Jomada Ethania 1431 correspondant au 28 mai 2010 portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n° 90-12 du 1<sup>er</sup> janvier 1990, modifié et complété, fixant les attributions du ministre de l'agriculture ;
- Vu le décret exécutif n° 05- 413 du 22 Ramadhan 1426 correspondant au 25 octobre 2005, modifié et complété, fixant les modalités de fonctionnement du compte d'affectation spéciale n° 302-067 intitulé " Fonds national de développement de l'investissement agricole ";
- Vu l'arrêté interministériel du 25 Rabie El Aouel 1427 correspondant au 24 avril 2006, modifié et complété, déterminant la nomenclature des recettes et des dépenses du compte d'affectation spéciale n° 302-067 intitulé " Fonds national de développement de l'investissement agricole ";
- Vu l'arrêté interministériel du 25 Rabie El Aouel 1427 correspondant au 24 avril 2006 fixant les modalités de suivi et d'évaluation du compte d'affectation spéciale n°302-067 intitulé « Fonds national de développement de l'investissement agricole » ;
- Vu l'arrêté interministériel du 25 Rabie El Aouel 1427 correspondant au 24 avril 2006 désignant l'institution financière spécialisée chargée de la mise en œuvre des actions de soutien de l'Etat au développement de l'agriculture imputables sur les comptes d'affectation spéciale n° 302-067 intitulé "Fonds national de développement de l'investissement agricole" et n° 302-121 intitulé " Fonds national de régulation de la production agricole".
- Vu la convention du 12 janvier 2009 conclue entre le ministère de l'agriculture et du développement rural et la banque de l'agriculture et du développement rural « BADR », relative aux dépenses imputables aux comptes d'affectation spéciale du secteur de l'agriculture.



- Vu le procès verbal de la réunion du 28 juin 2011 relative aux prix plafonnés dans le calcul du soutien entrant dans le cadre du dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

## **DECIDE :**

### **Chapitre I Objet et champ d'application**

**Article 1<sup>er</sup>** - La présente décision a pour objet de fixer le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole "FNDIA" pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle au bénéfice des porteurs de projets.

**Art 2.** Les ressources mobilisées sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole "FNDIA" sont alloués à chaque wilaya sur la base du programme pluriannuel de l'économie de l'eau 2010 – 2014 validé conjointement au niveau local avec la direction de l'hydraulique de la wilaya ci-joint en annexe 4.

**Art. 3.** - Sont éligibles au soutien sur le "FNDIA" :

- Les agriculteurs et les éleveurs à titre individuel ou organisés en coopérative ou groupement d'intérêts communs;
- Les entreprises économiques intervenant dans les activités de production agricole, de valorisation et /ou d'exportation des produits agricoles et agro- alimentaires ;
- Les fermes pilotes.

**Art. 4.** - Les conditions spécifiques d'éligibilité au soutien sur le FNDIA sont précisées dans l'annexe 1 jointe à la présente décision.

### **Chapitre II Procédure de demande de soutien**

**Art. 5.-** Le postulant au soutien sur le FNDIA doit au préalable retirer auprès de la subdivision agricole territorialement compétente :

- Le cahier des charges définissant les prescriptions techniques des équipements d'irrigation objet de la demande de soutien (annexe 2) ;
- La lettre d'engagement définissant les conditions de la demande de soutien (annexe 3).

**Art. 6.** - Le postulant au soutien sur le FNDIA constitue un dossier comprenant notamment :

- La demande de soutien pour l'acquisition des équipements d'irrigation qui comporte la nature et le montant du soutien sollicité ;
- Une copie certifiée conforme de la carte d'exploitant agricole délivrée par la chambre d'agriculture de wilaya ;

- Une copie certifiée conforme du statut des entreprises économiques, des coopératives et des groupements d'intérêts communs ;
- La fiche signalétique délivrée par la chambre d'agriculture de wilaya pour les exploitations agricoles ;
- Une copie de la lettre d'engagement signée et légalisée dont le modèle est joint en annexe 3;
- Un descriptif du projet d'investissement comprenant notamment la nature des actions projetées, le montant global de l'investissement, le montant du soutien sollicité et les impacts attendus.

**Art. 7.** - Le dossier complet cité à l'article 6 ci-dessus est déposé, contre accusé de réception, auprès de la subdivision agricole territorialement compétente :

- Par les agriculteurs à titre individuel et/ou collectif organisés en groupement ou association ;
- Par Les entreprises économiques intervenant dans les activités de production agricole, de valorisation et/ou d'exportation des produits agricoles et agro- alimentaires ;
- Par les directeurs des fermes pilotes.

Le subdivisionnaire s'assure de la conformité du dossier et procède aux vérifications sur site.

Dans le cas où le dossier présenté est incomplet, le subdivisionnaire est tenu de notifier au postulant, dans un délai n'excédant pas huit (08) jours, le complément à fournir.

L'initiateur du projet et le subdivisionnaire peuvent procéder aux améliorations nécessaires par rapport aux programmes de développement des filières en vue de les rendre éligible au soutien sur le FNDIA.

**Art. 8.** - Le subdivisionnaire dépose le dossier conforme à la direction des services agricoles dans les huit (8) jours qui suivent la réception du dit dossier remis par le demandeur.

Le dossier cité ci-dessus est soumis à l'examen du Comité technique de wilaya chargé de se prononcer sur l'opportunité du projet en rapport avec le programme de l'économie de l'eau de la wilaya, la recevabilité de la demande de soutien et sur la validation du projet d'investissement proposé.

Le comité technique de wilaya se réunit dans la semaine qui suit le dépôt du dossier. Il l'examine et statue le jour même de la réunion. Sa décision est consignée dans un procès verbal.

### **Chapitre III**

#### **Validation de demande de soutien**

**Art.9.** - Le Comité technique de wilaya présidé par le directeur des services agricoles, est composé de :

- directeur de l'hydraulique ou son représentant ;
- représentant du ministère des finances ;
- directeur de l'institution financière concernée territorialement compétente ;
- président de la chambre d'agriculture de wilaya ;
- chef de service de la DSA en charge du FNDIA ;
- représentants des stations des instituts techniques spécialisés lorsqu'elles existent sur le territoire de la wilaya.



Le président du comité technique peut faire appel à toute autre personne susceptible de l'éclairer dans ses travaux.

**Art.10.** – Le directeur des services agricoles engage selon la réglementation en vigueur un bureau d'études spécialisé pour le suivi, le contrôle, l'expertise et la mise en œuvre des projets soutenus dans le cadre du programme de l'économie de l'eau au niveau de sa wilaya.

**Art.11.** – Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : Les céréales, les fourrages, les légumes secs, l'oléiculture, le palmier dattier, la pomme de terre, la tomate industrielle et l'oignon.

**Art. 12.** - En cas d'acceptation du dossier, une décision d'octroi du soutien sur le FNDIA est établie par le directeur des services agricoles.

Le postulant concerné par le soutien sur le FNDIA est convoqué dans un délai n'excédant pas huit (08) jours à compter de la date de réunion du comité technique de wilaya pour signer le cahier des charges le liant à l'administration agricole.

Après signature du cahier des charges par le postulant, la décision d'octroi du soutien lui est notifiée et délivrée.

Une copie de la décision d'octroi du soutien et du cahier des charges est transmise à :

- L'institution financière concernée pour paiement du soutien ;
- Au subdivisionnaire concerné pour le suivi de la réalisation du projet.

En cas de non acceptation du dossier, le directeur des services agricoles notifie au postulant au soutien sur le FNDIA, dans les mêmes délais, le rejet dûment motivé du dossier avec ampliation au subdivisionnaire concerné.

## **Chapitre IV**

### **Procédures**

**Art. 13.** – Le bénéficiaire du soutien signera un engagement et un cahier des charges avec la Direction des Services Agricoles pour l'exécution et la mise en œuvre des actions d'investissement du programme de l'économie de l'eau auquel il a demandé le soutien.

**Art 14.** - Sur la base de la décision d'octroi du soutien, le bénéficiaire se rapproche du prestataire qu'il choisira pour procéder à : l'étude du dimensionnement du réseau d'irrigation, la fourniture, l'installation et la mise en service des équipements d'irrigation conformément à l'article 5 ci-dessus relatif au cahier des prescriptions techniques.

**Art. 15.** – Le prestataire spécialisé dans le domaine objet de la prestation doit fournir un équipement d'irrigation conforme aux prescriptions techniques du cahier des charges et joindre le dossier suivant :



- Une copie du casier judiciaire ;
- Le statut de l'entreprise ;
- Une copie du registre de commerce ;
- Une copie du certificat d'identification fiscale ;
- Les certificats de garanties des équipements d'irrigation à installer.

## Chapitre V

### Paieiment du soutien

**Art. 16.** – Le paiement au titre du soutien sur le « FNDIA » est exécuté par l'agence « Banque BADR » territorialement compétente dans un délai n'excédant pas quinze (15) jours à compter de la date de réception des documents ci-après :

- La décision d'octroi du soutien FNDIA ;
- Le cahier des charges correspondant ;
- Les deux (02) procès verbaux de constat dûment cosigné par le subdivisionnaire, le bureau d'études, l'agriculteur et le prestataire ;
- L'attestation de « service fait » établie par le Directeur des Services Agricoles.

Les délais spécifiés et les modalités de paiement doivent être respectés.

**Art. 17.** – Le service Fait est un acte administratif par lequel le Directeur des services agricoles, sur la base des deux (02) procès verbaux des deux (02) phases : les fournitures et la phase Installation et mise en service, atteste que ces deux (02) opérations, dont l'investissement a été autorisé avec le soutien de l'Etat, ont été effectivement exécutées et totalement réalisées en conformité avec les dispositions édictées dans le cahier des charges.

L'attestation de Service fait est établie, après achèvement du projet, sur la base :

- De la déclaration sur l'honneur du bénéficiaire du soutien déposée au niveau de la subdivision selon les prescriptions des délais techniques, par laquelle il affirme avoir réalisé le projet soutenu ;
- Du procès verbal de constat établi et signé par le subdivisionnaire et cosigné par l'agriculteur et le prestataire attestant **les fournitures réelles** des équipements d'irrigation du projet engagé en conformité avec les conditions édictées dans le cahier des charges avant installation ;
- Du procès verbal de constat établi et signé par le subdivisionnaire et cosigné l'agriculteur et le prestataire attestant **l'installation et la mise en service** effective du projet engagé en conformité avec les conditions édictées dans le cahier des charges avant installation ;
- Des factures délivrées par le prestataire ;
- Des certificats de garantie des équipements installés.

**Art. 18.** – Le bénéficiaire du soutien est tenu de réaliser, dans les délais, l'ensemble des actions retenues dans le cadre du projet d'investissement validé par le Comité Technique de Wilaya.

Dans le cas contraire, ledit projet fera l'objet d'une décision d'annulation et le bénéficiaire concerné sera tenu de rembourser les soutiens octroyés pour les actions réalisées.

**Art. 19.** - Les dispositions relatives à l'acquisition d'équipement d'irrigation de la décision n°161 du 7 avril 2010, citée ci-dessus, sont abrogées.

**Art. 20.** - Le Secrétaire Général du ministère de l'agriculture et du développement rural, le directeur de l'administration des moyens, le directeur de la régulation et du développement des productions agricoles, le directeur de développement agricole dans les zones arides et semi-arides, le directeur de la programmation, des investissements et des études économiques, la directrice des affaires juridiques et de la réglementation, les directeurs des services agricoles des wilayas concernées, le président directeur général de la banque BADR et le contrôleur financier du ministère de l'agriculture et du développement rural sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision.

**Art. 21.-** La présente décision prendra effet à compter de la date de sa signature et sera publiée au bulletin officiel du ministère de l'agriculture.

12 جويلية 2011

Fait à Alger, .....

Correspondant au .....





## ANNEXE 1

Décision n°..... du ..... Correspondant au ..... fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

Nomenclature des actions d'acquisition d'équipement d'irrigation soutenue dans le cadre du FNDIA.





# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE – EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (1/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues   | Soutien Proposé   | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action   | Conditions spécifiques d'éligibilité  |
|--|-------------------|--|--|---|
| 1/ Equipement d'irrigation par aspersion à titre individuel  |                   |  |  |   |
| 01 kit d'Aspersion pour une superficie* à irriguer comprise entre 1 à 10 ha.<br>– Au-delà de 10 ha* : un maximum 02 kits par exploitation. | 50 % plafonné à : | 60 % plafonné à :                      | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle. | <b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li><li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis dans son exploitation ou rembourser le montant du soutien.</li></ul><br><b>L'Exploitant doit formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par le prestataire ;</li><li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li></ul> |
| Couverture intégrale pour 01 ha :  |                   |  |  |   |
| • Réseau pour A60  | 261 537 DA        | 261 537 DA                             |  |   |
| • Réseau pour A90  | 224 628 DA        | 224 628 DA                             |  |   |
| • Réseau pour A140   | 283 095 DA        | 283 095 DA                             |  |   |
| Couverture partielle pour 01 ha :  |                   |  |  |   |
| • Réseau pour A60  | 174 250 DA        | 174 250 DA                             |  |   |
| • Réseau pour A90  | 214 625 DA        | 214 625 DA                             |  |   |
| • Réseau pour A140   | 161 798 DA        | 161 798 DA                             |  |   |
| 01 enrouleur pour une superficie* à irriguer comprise entre 1 à 10 ha.<br>– Au-delà de 10 ha* : un maximum 02 enrouleurs par exploitation. | 50 % plafonné à : | 60 % plafonné à :                      | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle. |   |
| • Enrouleur de 0.5 ha  | 261 633 DA        | 261 633 DA                             |  |   |
| • Enrouleur de 01 ha   | 370 685 DA        | 370 685 DA                             |  |   |
| • Enrouleur de 02 ha   | 537 625 DA        | 537 625 DA                             |  |   |
| • Enrouleur de 04 ha   | 906 462 DA        | 906 462 DA                             |  |   |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : Les céréales, les fourrages, le maïs, les légumes secs, l'oignon et la pomme de terre.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.





## DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE - EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (2/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues  | Soutien Proposé          | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action  | Conditions spécifiques d'éligibilité  |
|---|--------------------------|--|---|---|
| <b>2/ Equipement d'irrigation par aspersion à titre collectif</b>   |                          |  |   |   |
| <b>01 kit d'Aspersion pour une superficie* à irriguer comprise entre 1 à 10 ha.</b><br>– Au-delà de 10 ha* : un maximum 02 kits par exploitation. | 60 % plafonné à ..... DA | 60 % plafonné à ..... DA               | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle | <b>Coopératives de services assurant l'irrigation des céréales.</b><br><b>Les Exploitants doivent :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li> <li>- Justifier l'existence d'un groupement d'intérêt commun au sein de cette aire d'irrigation (Association, syndicat des irrigants, EAC, coopérative ou acte notarié de regroupement pour usage collectif) ;</li> <li>- Justifier l'existence d'une aire d'irrigation sur plan ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis dans leurs exploitations ou rembourser le montant du soutien.</li> </ul> |
| <b>Couverture intégrale pour 01 ha :</b>  |                          |  |   |   |
| • Réseau pour A60   | 261 537 DA               | 261 537 DA                             |   |   |
| • Réseau pour A90   | 224 628 DA               | 224 628 DA                             |   |   |
| • Réseau pour A140  | 283 095 DA               | 283 095 DA                             |   |   |
| <b>Couverture partielle pour 01 ha :</b>  |                          |  |   |   |
| • Réseau pour A60   | 174 250 DA               | 174 250 DA                             |   |   |
| • Réseau pour A90   | 214 625 DA               | 214 625 DA                             | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle | <b>Les Exploitants doivent formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par l'opérateur ;</li> <li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li> </ul>   |
| • Réseau pour A140  | 161 798 DA               | 161 798 DA                             |   |   |
| <b>01 enrouleur pour une superficie* à irriguer comprise entre 1 à 10 ha.</b><br>– Au-delà de 10 ha* : un maximum 02 enrouleurs par exploitation. | 60 % plafonné à :        | 60 % plafonné à :                      |   |   |
| • Enrouleur de 0.5 ha   | 261 633 DA               | 261 633 DA                             |   |   |
| • Enrouleur de 01 ha  | 370 685 DA               | 370 685 DA                             |   |   |
| • Enrouleur de 02 ha  | 537 625 DA               | 537 625 DA                             |   |   |
| • Enrouleur de 04 ha  | 906 462 DA               | 906 462 DA                             |   |   |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : Les céréales, les fourrages, le maïs, les légumes secs, l'oignon et la pomme de terre.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.





**DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE - EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (3/8)**

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues               | Soutien Proposé          | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action  | Conditions spécifiques d'éligibilité   |
|--|--------------------------|--|---|--|
| <b>1/ Equipement d'irrigation par aspersion à titre individuel</b> |                          |  |   |  |
| <b>Pivot pour l'irrigation* suivant :</b>                          | <b>50 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>               |   |  |
| 01 Pivot d'un (01) ha, max 04 unités par exploitation.             | <b>336 659 DA</b>        | <b>336 659 DA</b>                      | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle | <b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis dans son exploitation ou rembourser le montant du soutien.</li> </ul><br><b>L'Exploitant doit formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par l'opérateur ;</li> <li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li> </ul> |
| 01 Pivot de (04) ha, max 03 unités par exploitation.               | <b>1 148 586 DA</b>      | <b>1 148 586 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (10) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>1 649 690 DA</b>      | <b>1 649 690 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (15) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>2 003 922 DA</b>      | <b>2 003 922 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (20) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>2 359 803 DA</b>      | <b>2 359 803 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (25) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>2 429 820 DA</b>      | <b>2 429 820 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (30) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>2 758 677 DA</b>      | <b>2 758 677 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (40) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>3 148 760 DA</b>      | <b>3 148 760 DA</b>                    |   |  |
| 01 Pivot de (50) ha, max 02 unités par exploitation.               | <b>3 532 138 DA</b>      | <b>3 532 138 DA</b>                    |   |  |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : Les céréales, les fourrages, le maïs, les légumes secs, l'oignon et la pomme de terre.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.



# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE - EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (4/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues              | Soutien Proposé          | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action  | Conditions spécifiques d'éligibilité   |
|---|--------------------------|--|---|--|
| <b>1/ Equipement d'irrigation par aspersion à titre collectif</b> |                          |  |   |  |
| <b>Pivot pour l'irrigation* suivant :</b>                         | <b>60 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>               |   |  |
| 01 Pivot d'un (01) ha, max 05 unités par exploitation.            | 336 659 DA               | 336 659 DA                             | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle | <b>Coopératives de services assurant l'irrigation des céréales.</b><br><b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis dans son exploitation ou rembourser le montant du soutien.</li> </ul> <b>L'Exploitant doit formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par l'opérateur ;</li> <li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li> </ul> |
| 01 Pivot de (04) ha, max 03 unités par exploitation.              | 1 148 586 DA             | 1 148 586 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (10) ha, max 02 unités par exploitation.              | 1 649 690 DA             | 1 649 690 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (15) ha, max 02 unités par exploitation.              | 2 003 922 DA             | 2 003 922 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (20) ha, max 02 unités par exploitation.              | 2 359 803 DA             | 2 359 803 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (25) ha, max 02 unités par exploitation.              | 2 429 820 DA             | 2 429 820 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (30) ha, max 02 unités par exploitation.              | 2 758 677 DA             | 2 758 677 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (40) ha, max 02 unités par exploitation.              | 3 148 760 DA             | 3 148 760 DA                           |   |  |
| 01 Pivot de (50) ha, max 02 unités par exploitation.              | 3 532 138 DA             | 3 532 138 DA                           |   |  |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : Les céréales, les fourrages, le maïs, les légumes secs, l'oignon et la pomme de terre.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.





# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE - EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (5/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues   | Soutien<br>Proposé       | Soutien<br>Spécifique pour le<br>Grand Sud** | Définition<br>de l'action                            | Conditions spécifiques d'éligibilité   |
|--|--------------------------|--|--|--|
| <b>3/ Equipement d'irrigation localisée pour une superficie* ne dépassant pas 10 ha - 01 Kit (à titre individuel) est composé de :</b> |                          |  |  |  |
| <b>01 Station de tête pour filtration (Obligatoire) :</b>  | <b>50 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>                     | Ensemble<br>de matériel<br>d'irrigation<br>localisée | <b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis ou rembourser le montant du soutien.</li> <li>- Procéder à l'analyse de l'eau pour déterminer le type de distributeurs (Goutteurs ou Micro asperseurs).</li> </ul> <b>L'Exploitant doit formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par l'opérateur ;</li> <li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li> </ul> |
| • Avec filtre à tamis  | 30 600 DA                | 30 600 DA                                    |  |  |
| • Avec filtre à sable  | 40 800 DA                | 40 800 DA                                    |  |  |
| • Avec les deux filtres  | 56 100 DA                | 56 100 DA                                    |  |  |
| <b>01 Réseau goutte à goutte (01 ha) :</b>   | <b>50 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>                     |  |  |
| <b>Avec goutteurs en ligne</b>   |                          |  |  |  |
| • Sur maraichage en plein champs, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)   | 233 989 DA               | 233 989 DA                                   |  |  |
| • Sur maraichage en sous serre, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)   | 242 250 DA               | 242 250 DA                                   |  |  |
| • Sur Arboriculture, Ecartement : (5m x 5m)  | 250 405 DA               | 250 405 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (6m x 6m)   | 205 894 DA               | 205 894 DA                                   |  |  |
| <b>Avec goutteurs en dérivation</b>  |                          |  |  |  |
| • Sur maraichage en plein champs, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)   | 727 974 DA               | 727 974 DA                                   |  |  |
| • Sur maraichage en sous serre, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)   | 740 405 DA               | 740 405 DA                                   |  |  |
| • Sur Arboriculture, Ecartement : (5m x 5m)  | 265 322 DA               | 265 322 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (6m x 6m)   | 172 234 DA               | 172 234 DA                                   |  |  |
| <b>Avec capillaires pour palmiers</b>  |                          |  |  |  |
| • Ecartement : (8 m x 8 m)   | 136 000 DA               | 136 000 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (10 m x 10 m)   | 114 750 DA               | 114 750 DA                                   |  |  |
| <b>Avec Micro asperseurs arboriculture (5m x 5m)</b>   | <b>226 582 DA</b>        | <b>226 582 DA</b>                            |  |  |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : l'Oléiculture, le Palmier dattier, la pomme de terre, la tomate industrielle et l'oignon.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.

N.B : La gaine souple n'est pas soutenue.





# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE - EQUIPEMENTS A LA PARCELLE (6/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues  | Soutien<br>Proposé       | Soutien<br>Spécifique pour le<br>Grand Sud** | Définition<br>de l'action                                | Conditions spécifiques d'éligibilité   |
|---|--------------------------|--|--|--|
| <b>3/ Equipement d'irrigation localisée pour une superficie* ne dépassant pas 10 ha - 01 Kit (à titre collectif) est composé de :</b> |                          |  |  |  |
| <b>01 Station de tête pour filtration (Obligatoire) :</b>   | <b>60 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>                     | Ensemble<br>de<br>matériel<br>d'irrigatio<br>n localisée | <b>Les Exploitants doivent :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées ;</li> <li>- Justifier l'existence d'un groupement d'intérêt commun au sein de cette aire d'irrigation (Association, syndicat des irrigants, EAC, coopérative, acte notarié de regroupement pour usage collectif) ;</li> <li>- Justifier l'existence d'une aire d'irrigation sur plan ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis ou rembourser le montant du soutien.</li> <li>- Procéder à l'analyse de l'eau pour déterminer le type de distributeurs (Goutteurs ou Micro asperseurs).</li> </ul> <b>Les Exploitants doivent formellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par l'opérateur ;</li> <li>- Se référer aux référentiels de l'INSID.</li> </ul> |
| • Avec filtre à tamis   | 30 600 DA                | 30 600 DA                                    |  |  |
| • Avec filtre à sable   | 40 800 DA                | 40 800 DA                                    |  |  |
| • Avec les deux filtres   | 56 100 DA                | 56 100 DA                                    |  |  |
| <b>01 Réseau goutte à goutte (01 ha) :</b>  | <b>60 % plafonné à :</b> | <b>60 % plafonné à :</b>                     |  |  |
| <b>Avec goutteurs en ligne</b>  |                          |  |  |  |
| • Sur maraichage en plein champs, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)  | 233 989 DA               | 233 989 DA                                   |  |  |
| • Sur maraichage en sous serre, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)  | 242 250 DA               | 242 250 DA                                   |  |  |
| • Sur Arboriculture, Ecartement : (5m x 5m)   | 250 405 DA               | 250 405 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (6m x 6m)  | 205 894 DA               | 205 894 DA                                   |  |  |
| <b>Avec goutteurs en dérivation</b>   |                          |  |  |  |
| • Sur maraichage en plein champs, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)  | 727 974 DA               | 727 974 DA                                   |  |  |
| • Sur maraichage en sous serre, Ecartement : (0.3 m x 0.5 m)  | 740 405 DA               | 740 405 DA                                   |  |  |
| • Sur Arboriculture, Ecartement : (5m x 5m)   | 265 322 DA               | 265 322 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (6m x 6m)  | 172 234 DA               | 172 234 DA                                   |  |  |
| <b>Avec capillaires pour palmiers</b>   |                          |  |  |  |
| • Ecartement : (8 m x 8 m)  | 136 000 DA               | 136 000 DA                                   |  |  |
| • Autres écartements possibles (10 m x 10 m)  | 114 750 DA               | 114 750 DA                                   |  |  |
| <b>Avec Micro asperseurs arboriculture (5m x 5m)</b>  | <b>226 582 DA</b>        | <b>226 582 DA</b>                            |  |  |

(\*) : Ne sont pas concernées par la limitation de la superficie soumise au soutien les cultures stratégiques suivantes : l'Oléiculture, le Palmier dattier, la pomme de terre, la tomate industrielle et l'oignon.

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.

N.B : La gaine souple n'est pas soutenue.

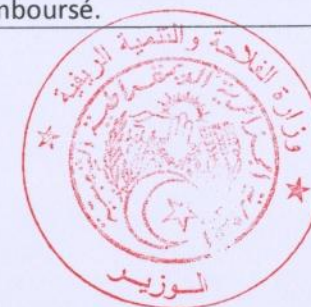




# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE – EQUIPEMENT DE POMPAGE (7/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues                   | Soutien Proposé                     | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action  | Conditions spécifiques d'éligibilité proposées   |
|--|-------------------------------------|--|---|--|
| Equipement / Accessoires forage à usage individuel                     | 40% plafonné à 300 000 DA           | 50% plafonné à 300 000 DA              | -Ensemble de pompage de l'eau composé de :<br>-Pompe immergée électrique selon CPT.<br>-La colonne de refoulement selon CPT<br>-Armoire de commande.  | <b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposer de ressources hydriques prouvées, un forage ou un puits, ou exploitant disposant de forage ou de puits fonctionnels qui nécessitent l'acquisition de nouveaux équipements de pompage.</li> <li>- Procéder à un essai de pompage pour déterminer le débit correspondant à la pompe appropriée.</li> <li>- Disposer d'une étude déterminant les caractéristiques de la pompe à utiliser.</li> </ul> |
| Equipement / Accessoires puits à usage individuel                      | 40% plafonné à 100 000 DA           | 50% plafonné à 100 000 DA              | Ensemble de pompage de l'eau composé de :<br>-Pompe immergée électrique ou diesel.<br>-La colonne de refoulement en tuyau galvanisé (bridée et soudée)<br>-Armoire de commande.<br>Accessoires : vanne anti retour et ventouse. |  |
| Equipement de pompage pour captage au fil de l'eau à usage individuel  | 40% plafonné à 100 000 DA/Unité     | 50% plafonné à 100 000 DA/Unité        | Cette action concerne l'acquisition :<br>- d'un GMP de deux cylindres minimum.<br>- d'une conduite de refoulement.  | <b>L'Exploitant doit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre autorisé au préalable par les services de l'hydraulique de wilaya.</li> <li>- Prouver qu'il se situe à proximité d'un cours d'eau à écoulement pérenne.</li> <li>- Disposer d'une étude déterminant les caractéristiques de la pompe à utiliser.</li> </ul>   |
| Conduite d'amenée d'eau : 150 mètres maximum, diamètre maximum 110 mm. | 40% plafonné à 80 DA/mètre linéaire | 50% plafonné à 80 DA/mètre linéaire    | Conduite d'amenée d'eau (PEHD ou PVC) du point d'eau à la tête de la parcelle à irriguer.   |  |

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.





# DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION AGRICOLE – EQUIPEMENT DE POMPAGE (8/8)

| Nomenclature de l'opération et ses actions soutenues                   | Soutien Proposé                     | Soutien Spécifique pour le Grand Sud** | Définition de l'action  | Conditions spécifiques d'éligibilité proposées  |
|--|-------------------------------------|--|---|---|
| Equipement / Accessoires forage à usage collectif                      | 50% plafonné à 300 000 DA           | 60% plafonné à 300 000 DA              | -Ensemble de pompage de l'eau composé de :<br>-Pompe immergée électrique selon CPT.<br>-La colonne de refoulement selon CPT<br>-Armoire de commande.-   | <p><b>L'Administration locale de l'Agriculture doit :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprécier l'opportunité de l'investissement sur la base de programme à initiative locale ou régionale.</li> <li>- Se baser sur la présentation d'un projet détaillé complet à soumettre au soutien.</li> <li>- Doit s'assurer que l'aire d'irrigation se situe à proximité d'un cours d'eau à écoulement pérenne.</li> <li>- Présenter un cahier des charges définissant les conditions d'utilisation et de gestion de la ressource.</li> </ul> <p><b>Les Exploitants doivent formellement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justifier l'existence d'un groupement d'intérêt commun au sein de cette aire d'irrigation (Association, syndicat des irrigants, EAC, coopérative, acte notarié de regroupement pour usage collectif) ;</li> <li>- Etre autorisé au préalable par les services de l'hydraulique de wilaya pour le pompage au fil de l'eau.</li> <li>- Disposer d'une étude déterminant les caractéristiques de la pompe à utiliser.</li> <li>- Présenter le certificat de conformité de l'équipement, la garantie des équipements et les notices techniques d'utilisation fournis par le prestataire ;</li> <li>- S'engager à utiliser l'équipement acquis. Dans le cas contraire le montant du soutien doit être remboursé.</li> </ul> |
| Equipement / Accessoires puits à usage collectif                       | 50% plafonné à 100 000 DA           | 60% plafonné à 100 000 DA              | Ensemble de pompage de l'eau composé de :<br>-Pompe immergée électrique ou diesel.<br>-La colonne de refoulement en tuyau galvanisé (bridée et soudée)<br>-Armoire de commande.<br>Accessoires : vanne anti retour et ventouse. |   |
| Equipement de pompage pour captage au fil de l'eau à usage collectif   | 50% plafonné à 100 000 DA/Unité     | 60% plafonné à 100 000 DA/Unité        | Cette action concerne l'acquisition :<br>- d'un GMP de deux cylindres minimum.<br>- d'une conduite de refoulement.  |   |
| Conduite d'amenée d'eau : 150 mètres maximum, diamètre maximum 110 mm. | 50% plafonné à 80 DA/mètre linéaire | 60% plafonné à 80 DA/mètre linéaire    | Conduite d'amenée d'eau (PEHD ou PVC) du point d'eau à la tête de la parcelle à irriguer.   |   |

(\*\*) : Les wilayas du Grand Sud concernées sont : Adrar, Tamanrasset, Illizi, Béchar, Ghardaïa et Tindouf.





## ANNEXE 2

de la décision n°..... du ..... Correspondant au ..... fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

### Modèle de Cahier des charges et de la lettre d'engagement



## LE CAHIER DES CHARGES

**Article 1<sup>er</sup>** : Le présent cahier des charges a pour objet de fixer les conditions d'acquisition des équipements d'irrigation, objet de la décision n°..... du ..... Correspondant au ..... fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

**Art. 2** : Au sens du présent cahier des charges, on entend par conditions d'acquisition des équipements d'irrigation, l'adhésion volontaire de l'agriculteur bénéficiaire de la prestation et son engagement quant à :

1. l'application stricte des prescriptions techniques des équipements d'irrigation objet d'acquisition ;
2. l'utilisation exclusive des équipements d'irrigation, objet d'acquisition, au sein de son exploitation ;
3. la pratique en **priorité** des cultures stratégiques (Article 11 de la décision n°.....du.....);
4. l'acquisition doit se faire dans le respect des dispositions fixées par la présente décision et particulièrement l'exigence du certificat de conformité des équipements d'irrigation ;
5. l'engagement à observer les points (1), (2), (3) et (4) du présent article et ce, pendant une durée de cinq (5) années.

**Art. 3** : L'administration se réserve le droit, en cas de besoin, de procéder à des contrôles inopinés pour la vérification de la bonne utilisation des équipements acquis avec le soutien de l'Etat.

**Art. 4** : Pour des besoins techniques et/ou scientifiques, l'agriculteur adhérent et bénéficiaire permettra aux institutions techniques d'organiser des séances de démonstration ou de vulgarisation sur les équipements acquis avec le soutien de l'Etat.

**Art. 5** : L'octroi du soutien, s'opèrera conformément aux règles et procédures fixées au niveau du dispositif de soutien régissant le FNDIA et ce, après constat du service fait.

**Art. 6** : Le bénéficiaire du soutien s'engage à s'acquitter du montant complétant la partie du soutien au profit du prestataire à travers les possibilités qui lui sont offertes : Paiement sur fonds propre, Paiement sur crédit fournisseur, etc.....

**Art. 7** : Le bénéficiaire du soutien s'engage à respecter les deux phases de mise en place des équipements d'irrigation objet d'acquisition comme suit :

- 1<sup>ère</sup> Phase : Constat sur la **fourniture** réelle des équipements d'irrigation avant installation ;
- 2<sup>ème</sup> Phase : Constat sur l'**installation** réelle, la **réalisation** et la **mise en service** effectives du projet.

**Art. 8** : Le bénéficiaire du soutien s'engage à respecter et appliquer le cahier des prescriptions techniques élaboré par l'Institut national des sols, de l'irrigation et du drainage ci-joint annexé.

**Art. 9** : Le bénéficiaire du soutien doit veiller au bon fonctionnement et à l'entretien des équipements objet d'acquisition pour une durée minimale de 05 années.

Fait à ....., le : ..... correspondant au .....

**L'agriculteur bénéficiaire de la prestation de service :**  
(Nom/Prénom/Signature avec mention lu et approuvé).





**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL**  
**Institut National des Sols, de l'Irrigation et du Drainage**  
**(INSID)**

En collaboration avec

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| <b>BNEDER</b> | <b>ITAFV</b> | <b>ITCMI</b> |
|---------------|--------------|--------------|

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES  
DES EQUIPEMENTS D'IRRIGATION SOUTENUS**

Juin 2011

## Objet

**Article 1** - Le présent Cahier des Prescriptions Techniques particulières a pour objet la définition des équipements d'irrigation acquis dans le cadre du soutien sollicité.

## Les études

**Article 2** - La mise en place des équipements d'irrigation doit être conçue selon une étude d'un projet d'irrigation et l'installateur doit disposer d'informations suffisamment précises notamment sur :

- La ressource en eau disponible ;
- Les caractéristiques des parcelles à irriguer (formes, dimensions, topographie, etc...) ;
- La nature et les besoins en eau des cultures à irriguer ;
- Les autres contraintes de l'exploitation liées à l'irrigation (vent dominant, drainage, etc...).

**Article 3** - L'étude citée à l'article 2, doit être présentée comme suit :

- Présentation d'un document technique incluant les informations citées à l'article 2 ;
- Une étude technique sur le choix des équipements adaptés et appropriés ;
- Dimensionnement des réseaux d'irrigation (configuration, linéaires, distributeurs, etc...) ;
- Schémas complets des installations des équipements d'irrigation (diamètres, sections, pressions, débits, espacements, interlignes, etc....) ;
- Une étude financière (couts unitaires, couts projet, amortissements, etc.....).

## Les équipements d'irrigation à la parcelle

### L'irrigation par Aspersion :

Technique qui consiste à amener à la plante, l'eau pulvérisée, sous forme de fines gouttelettes, grâce à un réseau de distribution sous pression.

### 1)- L'irrigation par Aspersion :

Technique qui consiste à amener à la plante, l'eau pulvérisée, sous forme de fines gouttelettes, grâce à un réseau de distribution sous pression.

**Superficie à équiper** : deux cas se présentent :

- 1 : couverture intégrale sur un **(01) ha** ;
- 2 : couverture partielle : la superficie à équiper est de **1/3 ha**.

### a)- L'Aspersion classique : (pression de service moyenne)

Les éléments du réseau sont : la porte rampe, la rampe, les asperseurs et les pièces accessoires.

**1/ La porte rampe** est la canalisation qui relie le point d'alimentation en eau de la parcelle, aux rampes disposées sur celle-ci. Afin de faciliter leur manipulation, les portes rampes sont constituées d'éléments de tubes rigides à raccords rapides.

Les éléments de tubes ont une longueur de **03, 06 et 09** mètres. Ils peuvent être :



- ✓ En alliage d'aluminium de diamètre **2"**; **2<sup>1/2</sup>"**; **3"**; **3<sup>1/2</sup>"** et **4"** fonctionnant à une pression de service de **08 bars**.
- ✓ En acier galvanisé de diamètre **2"**; **2<sup>1/2</sup>"**; **3"**; **3<sup>1/2</sup>"** et **4"** fonctionnant à une pression de service de **10 bars**.
- ✓ En P.V.C de diamètre **50 mm**, **63 mm**, **75 mm**, **90 mm** ou **110 mm**, fonctionnant à une pression de service de **10 bars**.

**2/ Les Rampes portes asperseurs** : sont constituées d'éléments de tube à raccords rapides, ou de tuyaux souples enroulables. Les éléments du tube ont une longueur de **03, 06 et 09 m** et sont en général :

- ✓ En alliage d'aluminium de **2"** à **3"** de diamètre.
- ✓ En P.E de haute densité de **50 mm** de diamètre.
- ✓ En P.V.C rigide de **50 mm** de diamètre.

**3/ Les Asperseurs** : fourniture des asperseurs de type **A60, A90 et A140** ayant des débits max respectifs de **3,43 m<sup>3</sup>/h**, **9,76 m<sup>3</sup>/h** et **20,6 m<sup>3</sup>/h**, correspondant à des pressions de fonctionnement max de **4 bars** pour **A60** et **5 bars** pour les deux autres.

**4/ La tige d'asperseur** : c'est la tige qui porte l'asperseur, elle est d'une longueur de **80 et 190 cm** selon le type de culture.

**5/- accessoires** : (vannes, manomètres, etc.....)

**b)- Le canon d'arrosage** : il est de plus grande dimension, fonctionne à moyenne et haute pression (**2 à 8 bars**) et fournit un débit supérieur à **30 m<sup>3</sup>/h**, avec une portée de jet pouvant dépasser **80 m**.

**c)- L'Enrouleur** :

Les machines d'irrigation à tambour et à tuyau flexible sont actuellement désignées par le mot enrouleur en raison de leur principe de fonctionnement.

En effet, le porte asperseur est placé à l'une des extrémités du flexible et l'autre extrémité est fixée sur le tambour sur lequel il s'enroule ; ainsi l'irrigation s'effectue peu à peu sur une bande en tirant le porte asperseur. L'enrouleur peut également fonctionner avec une rampe.

L'enrouleur est une machine automotrice disponible en plusieurs grosseurs, la longueur et le diamètre peuvent varier respectivement entre **100 et 600 m** et entre **50 et 140 mm**. Le débit peut atteindre **50 m<sup>3</sup>/h**.

Ces arroseurs fonctionnent à moyenne et haute pression sous une plage de pression allant de **4 à 6 bars**, un débit allant de **10 à 50 m<sup>3</sup>/h** et la portée du jet peut dépasser **100 m de rayon**.

**Comment choisir son enrouleur**

Après la détermination du débit d'équipement en fonction des cultures à irriguer, il faut choisir le modèle d'enrouleur et l'adapter en fonction :

- Du débit à assurer (débit d'équipement) ;

- De la longueur nécessaire du flexible en polyéthylène (compte tenu du parcellaire) ;
- De la pression disponible ou nécessaire pour alimenter l'enrouleur.

Le type d'enrouleur convenant sera défini par le diamètre et la longueur du flexible de polyéthylène.

### Description de l'enrouleur

- Châssis tracté
  - ☐ Bobine,
  - ☐ Moteur hydraulique,
  - ☐ Les organes de contrôle de l'appareil,
  - ☐ Chariot qui porte le canon d'arrosage.
- Partie mécanique
 

Vitesse d'enroulement : la vitesse est fonction de la dose à apporter et du type de sol
- le tronçonnage : assure la régularité de l'enroulement des spires sur le tambour par le biais d'une vis ou un répartiteur de chaîne situé sur le châssis, une barre appelée palpeur de spire permet de vérifier la bonne régularité de la répartition de celle-ci. En cas de mauvais enroulement, elle bloque l'avancement.

### Le Pivot :

Il est appelé rampe pivotante, c'est un appareil d'irrigation mobile, arrosant en rotation une surface circulaire. Il est en général à poste fixe, mais il peut être conçu pour être déplacé d'un poste à l'autre, il convient à l'irrigation de grandes surfaces. Les superficies retenues pour les pivots sont : **1, 4, 10, 15, 20,25, 30, 40 et 50 ha.**

Le fonctionnement électrique du pivot et la présence d'un canon d'extrémité offrent une certaine souplesse d'utilisation, permet d'arroser des parcellaires de forme non circulaire.

L'évolution probable vers les pratiques d'irrigation de précision incluant des techniques d'épandage par aspersion (fertilisant et produit phytosanitaire), dont la mise en œuvre est relativement facile ces installations contribueront à abaisser les seuils de rentabilité tout en optimisant les quantités d'eau utilisées.

### II)- L'Irrigation Localisée :

Technique qui permet de ramener à la plante, un apport d'eau enrichi ou non d'éléments fertilisants, en des points de la surface du sol à fréquence élevée et en absence de charge.

En chaque point, la distribution est assurée par un ajutage relié à un réseau fermé. Le réseau est composé :

- ✓ De la station de tête.
- ✓ Des canalisations.
- ✓ Des distributeurs.

La densité à l'hectare retenue est fonction des cultures :

- ✓ Arboriculture : les densités de plantation (E x E) sont les suivantes: **4 x 3 m ; 4 x 5 m ; 5 x 5 m ; 5 x 6 m ; 6 x 6 m et 8 x 6 m.**
- ✓ Vigne : **1 x 3 m et 2 x 3 m.**



- ✓ Palmier dattier : **9 x 9 m**.
- ✓ Cultures maraîchères de plein champ  $E \times E = 0,3 \times 0,75 \text{ m}$  et pour les cultures sous serres deux densités sont retenues : **1 x 0,5 m et 1 x 0,4 m**.

**a)- La station de tête est composée des éléments suivants :**

- ✓ Compteur.
- ✓ Clapet anti retour.
- ✓ Vanne principale.
- ✓ Régulateur de pression (pour assurer la constance de la pression).
- ✓ Vanne de purge.
- ✓ Filtre à sable (selon la qualité de l'eau).
- ✓ Filtre à tamis ou filtre à disque.
- ✓ 02 Manomètres (un à l'entrée et un à la sortie des filtres).
- ✓ Un système de ferti-irrigation (à la demande du client).
- ✓ Pompe doseuse ou et/ou cuvette d'engrais (à la demande du client).

Les dimensions des éléments de la station de tête sont en fonction des débits : **18 m<sup>3</sup>/h, 36 m<sup>3</sup>/h, 72 m<sup>3</sup>/h et 108 m<sup>3</sup>/h**.

**b)- Les canalisations :**

**b1/ Les canalisations principales et secondaires:** En aval de la station de tête, l'ensemble des canalisations sont en PVC ( $\varnothing$  90 à 110 mm).

**b2/ La porte rampes :** Une installation d'irrigation localisée comporte généralement une ou deux porte rampes en PEBD de diamètre 63 mm.

**B3/ Les rampes :** en PEBD de diamètre normalisé fonctionnant à une pression de 4 bars.

**c)- Les distributeurs :**

Les distributeurs sont fixés sur les rampes par vissage ou par serrage. La densité et le débit des distributeurs sont choisis en fonction du type des cultures :

- Arboriculture : conformément aux densités ( $E \times E$ ) citées plus haut, le nombre de goutteurs est fixé à 2 goutteurs/plant avec les débits de **4 ; 8 et 16 l/h** par goutteur ;
- Vigne : conformément aux densités ( $E \times E$ ) citées plus haut, le nombre de goutteurs est fixé à 1 goutteurs/plant avec les débits de **4 ; 8 et 16 l/h** par goutteur ;
- Palmier dattier : conformément à la densité ( $E \times E$ ) citée plus haut, le nombre de distributeurs est de 2 par palmier. Les distributeurs sont de deux types : capillaire et goutteurs réglable ;
- Cultures maraîchères : conformément aux densités ( $E \times E$ ) citées plus haut avec des goutteurs incorporés en ligne de **2 l/h et 4 l/h**.

**d)- Les accessoires :** (vannes, manomètres, etc.....).

## Les pompes

### Le choix de la pompe :

Le choix du type de pompes dépend du débit et de la hauteur manométrique totale (HMT). Le débit que devra délivrer la pompe sera fonction de la surface à irriguer et du débit fictif de pointe :

$$\text{HMT} = \text{HGT} + \text{J total} + \text{P.}$$

La HMT est la hauteur de fonctionnement que doit assurer la pompe avec le débit demandé, elle est déterminée en fonction de la somme des paramètres suivants :

- ✓ La différence de niveau entre le point d'aspiration et le point d'utilisation de l'eau (HGT) ;
- ✓ Les pertes de charge dans les canalisations et les accessoires (J) ;
- ✓ La pression nécessaire en tête de parcelle (P).



### ANNEXE 3

de la décision n°..... du ..... Correspondant au ..... fixant le dispositif de soutien sur le Fonds national de développement de l'investissement agricole (FNDIA) pour la promotion des systèmes d'irrigation économeurs d'eau à la parcelle.

#### Modèle de la lettre d'engagement



## LETTRE D'ENGAGEMENT

- Je soussigné : .....
- Profession : .....
- Demeurant à : .....
- Carte d'agriculteur n° ..... délivrée le : .....

Après avoir pris connaissance et apprécié la nature des prestations à exécuter pour l'acquisition des équipements d'irrigation et adhéré de plein gré et volontairement au programme suscité, je m'engage envers le Ministère de l'agriculture et du développement rural (MADR) représenté par la Direction des Services Agricoles de la Wilaya de ..... à :

1. utiliser les équipements d'irrigation, soutenus par le FNDIA, exclusivement au sein de mon exploitation ;
2. pratiquer en **priorité** les cultures stratégiques (Article 11 de la décision n° ..... du ..... ) ;
3. observer les points (1) et (2) du présent engagement et ce, pendant une durée de cinq (05) années ;

Conscient qu'en cas de manquement de ma part à l'une des dispositions ci-dessus contenues dans le présent engagement, sauf cas de force majeure justifiée et reconnue, suis passible de poursuites judiciaires conformément à la réglementation en vigueur qui seront entreprises par l'Administration agricole locale « DSA » ou toute autre partie impliquée dans le processus d'acquisition des équipements d'irrigation.

En outre, je m'engage à :

4. effectuer les opérations d'entretien usuel conformément aux prescriptions du constructeur ;
5. remplacer immédiatement la ou les pièces d'usures en cas de panne (s) intervenant en dehors de la période de garantie et pendant la durée de l'engagement tout en veillant à ne pas perturber le cycle végétatif de la culture en place ;
6. faciliter le contrôle de l'utilisation et du bon entretien des équipements acquis ;
7. faciliter l'accès, aux institutions techniques relevant du ministère de l'agriculture et du développement rural pour organiser des séances de démonstration et de vulgarisation avec les équipements acquis avec le soutien de l'Etat ;
8. Prescrire une police d'assurance des équipements.

Fait à : ....., le : .....

L'agriculteur bénéficiaire de la prestation de service :

(Nom/Prénom/Signature avec mention lu et approuvé

