REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهـــوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

المعـهـد الوطني للتكوين والتعليم المهنيـيـن

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

GRANDES CULTURES

Code N° AGR0713

Comité technique d'homologation

Visa N° : AGR

TS

2008

Niv V

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tèl) : 92.24.27/36 🖷 (Fax) : 92.23.18

9، طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Discipline, domaine	Compétences complémentaires
Mathématique	- Appliquer les notions d'arithmétique et les principales règles géométriques de surfaces, volumes, présentation graphique.....
Physique	- Appliquer les notions de température, pression, de poids, électricité et des mouvements liés à la profession.
Chimie	- identifier les réactions chimiques liées à la profession. - maîtriser les éléments du tableau périodique - savoir les notions de dilution (acides,bases...
Hygiène et sécurité	- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
Techniques d'expression	-appliquer les techniques d'expressions orales et écrites.
techniques d'analyses	effectuer les analyses physico chimiques.
statistique	- Reconnaître les notions de matrices, analyse de la variance et de corrélation.
expérimentation	-expérimenter les différents essais liés à la spécialité.
informatique	-utiliser le traitement de texte . -Recevoir et envoyer des messages par E-MAIL.
Botanique	Définir et identifier les différentes espèces
Biologie végétale	-Définir les Cycles de développement des plantes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Physiologie végétale	-Interpréter les différents Phénomènes physiologiques
Economie de gestion	Organiser et gestionner le chantier au sain de l'exploitation.

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Taches	Compétences professionnelles
- Réaliser les différents aménagements au sein de son exploitation pour la mise en place des cultures.	-appliquer les techniques d'aménagements nécessaires à la mise en place des cultures
-déterminer quelques propriétés physico-chimiques du sol.	-examiner les caractéristiques du sol aux moments auportain. -évaluer les caractéristiques physiques et chimiques d'un sol
-réaliser le labour	-préparer le matériel du labour - exécuter les différents labours - niveler, améliorer la structure du sol et apporter les mandements nécessaires selon les besoins.
- Réaliser la fertilisation minérale	- Préparer les engrais selon les types et les moments d'utilisation. -effectuer adéquatement la fertilisation.
- préparer le lit de semences	-utiliser judicieusement le materiel. -Modeler le nivellement de la parcelle après enfouissement de la fumure et

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	ameublissement du sol.
– **Réaliser le semis**	- Préparer le matériel nécessaire. - préparer la semence. -Effectuer les semis dans de bonnes conditions (doses de semis,époque,etc.)
– **Réaliser l'irrigation**	-Installer les systèmes d'irrigation nécessaire- -effectuer les irrigations en respectant le planning cultural.
– **Réaliser la lutte phytosanitaire**.	-avertissement et intervention aux moments nécessaire. - effectuer adéquatement le traitement phytosanitaire selon les situations.
– réaliser la récolte	-Déterminer les périodes de récolte. -organiser le chantier de récolte - participer à la récolte - stocker et conditionner convenablement la récolte.
-entretenir le matériel	- Suivre et entretenir le matériel - exécuter de simples réparations.
-suivre les cultures	- Suivre la croissance et le développement des cultures. -établir les calendriers de suivis.
-gérer l'exploitation..	-Affecter et contrôler les taches. -Assurer la sécurité et performance du personnel Réaliser les opérations d'achat et de vente des

	produits ou de service - tenir les fiches de stockes. - rédiger les différents rapports suivant les situations.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

- Réaliser les différents aménagements.

Elément de la compétence :

- préparer le matériel nécessaire d'aménagement.
-appliquer les techniques d'aménagements nécessaires à la mise en place des cultures.

Condition de réalisation :

A l'aide de :

- Tracteur et remorque de Transport
- Sous-soleuse
- Chisel
- Outillage manuel de travail de sol.
- Pelle, fourche, houe, crocher, piquets, brouette……
- Equipement de sécurité

A partir de :

- les directives du responsable.
- plans d'aménagements.

Critères de performance :

- Application des règles d'hygiènes et de sécurité.
-respect des directives

-exécuter correctement les plans d'aménagements.

- Utilisation correcte des outils adaptés à La tâche.
- normaliser les normes et les échéances.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Réaliser le labour et le nivellement du sol.

Elément de la compétence :

-effectuer quelques analyses physico chimiques du sol.
-Préparer le matériel de labour.
- Choisir le matériel de nivellement
-Exécuter le labour.
-apporte l'engrais de fond.
- Effectuer les travaux de déblais, de remblais et de compactage
- Niveler le sol
- Réaliser les façons culturales
- Préparer le lit de semence.

Condition de réalisation :

A l'aide de :

-tarière
-sachets
-binette...
- balance de précision
-conductimètre,
-pH mètre……

- Cultivateur,
- Charrue à soc
- Tracteur
- remorque.
- Tandem
- Herse rotative
- Engrais de fond
- Epandeur d'engrais
- rouleau....
-épandeur d'engrais
- injecteur et pulvérisateur d'engrais.
- bascule
-Niveleuse
- Equipement de sécurité

-**A partir de :**

-Directive
-Document technique

Critères de performance :
-affinité du labour (tenant compte de la profondeur,volume des racines,texture et structure ….)
-Normaliser les méthodes et les techniques de travail
-Efficacité d'intervention
- Rapidité d'exécution
- application des conditions d'hygiène et de sécurité .
- Respecter le calendrier de préparation du sol.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Réaliser le semi

Elément de la compétence :

- Préparer le matériel de semi
- préparer les semences.
- Choisir le mode de semis selon les types des cultures
- Effectuer le semi dans les conditions adéquates.
- Suivre la croissance des plants

Condition de réalisation :

En équipe

A l'aide de :

- Semoir en ligne
- Semoir de précision
- Tracteur
- Semences
-Remorque
-sacs
-balance
-bacs d'entreposage
-produits chimiques (acides à faibles degrés)
-pelle

A partir de :

- Directive
- Documents spécifiques
- Guide d'utilisation
-planning cultural

Critères de performance :

- Choisir les semences de bonne qualité (faculté germinative, Pureté spécifiques et variétale, pouvoir germinative élevé).
- Préparer le matériel adéquat
- Respecter les techniques de semis (Choix juste des semences, doses, densité, dates et profondeur de semis….
-Rapidité d'exécution
-Sens d'organisation
-emploi judicieux des règles d'hygiène et de sécurité.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Réaliser la fertilisation minérale

Elément de la compétence :

- Choisir et déterminer avec précision les doses de fertilisants
- Préparer et apporter les éléments fertilisants
- épandre ou pulvériser les engrais
- Distinguer les symptômes de carence sur les végétaux.

Condition de réalisation :

En équipe

A l'aide de :

- Tracteur
- Epandeur d'engrais
- Engrais
- pulvérisateur

Réseau d'irrigation

-Produits fertilisant (engrais volières)

-moyens de mesures et de calcules.

-balance

-bascule

A partir de :

- Directive
- fiches techniques.

Critères de performance :

- Réaliser une bonne fertilisation

-Identifier correctement les types de fertilisants.
-Rapidité d'exécution
-Sens d'organisation
-Respect des conditions d'hygiène et de sécurité
-Utilisation correcte des équipements
-Subvenir les besoins des espèces en engrais
-Exactitude des calculs de doses
- Répartition homogène de l'engrais (épandage ou pulvérisation ou fértigation)

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Réaliser l’irrigation

Elément de la compétence
-Préparer les réseaux d'irrigation et irriguer
-calculer les doses d'irrigation.

-régler et entretenir du réseau d'irrigation
- Contrôler les systèmes d’irrigation
- Vérifier les doses d’irrigation
- Réparer les défaillances du système d’irrigation

Condition de réalisation
En équipe**.**

A l’aide de :
Système d’irrigation

A partir de :
- Directive
- fiches techniques.
Documents spécifiques

Critères de performance :
- choix judicieux de système d’irrigation
- Respect des doses et époque d’irrigation
- Tenir compte des doses et époque d’épandage des engrais en fertigation.
-Application des règles d’hygiènes et de sécurité.
-Utilisation correcte du matériel.
- étanchéité efficace du réseau d’irrigation.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Réaliser la lute phytosanitaire

Elément de la compétence :

- Constat visuel exact de l'état sanitaire de la plante et avertissement au temps nécessaire.
-Préparer le matériel et les produits.
-Réaliser le traitement phytosanitaire.
- Reconnaître l'ennemi ou le parasite à partir des dégâts observés (maladies, ravageurs, ….)
- vérifier constamment l'état sanitaire des cultures
- faire la distinction entre les symptômes (maladies ou carences).
- choisir et appliquer la lute adoptée.
- Reconnaître les mauvaises herbes.
- Identifier les maladies courantes.
- établir les Fiches d'observation sanitaire

Condition de réalisation :

En équipe

A l'aide de :

- les produits phytosanitaires.
- Pulvérisateur
- Tracteur
- Produit phytosanitaire.

A partir de :

- Directive
- Documents spécifiques
- Fiches techniques
- Guides phytosanitaires
- la loupe**.**

Critères de performance :

-Respecter les méthodes et les techniques correctes de travail
-Réaliser soigneusement les différentes étapes de lutte
-Appliquer et respecter les protocoles et le calendrier d'intervention phytosanitaire contre les ennemis des grandes cultures.
-Rapidité d'exécution
-Appliquer les règles d'hygiènes et de sécurité

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Suivre les cultures et réaliser la récolte.

Elément de la compétence :

- définir les différents stades de développement des cultures pour intervenir aux moments exacts.

- vérifier constamment l'état de croissance des cultures.
- suivre et exécuter les calendriers de cultures.
-sens d'observation.
- Déterminer les périodes exacte de récolte.
-Préparer le matériel nécessaire
-Participer à la récolte
-Stocker les produits.
-triller et étiqueter la production.
- traiter les semences de multiplication avant stockage.
- Respecter le programme de récolte propre à chaque espèce.

Condition de réalisation :

En équipe

A l'aide de :

-Règle
-piquets
-cordon
-bloque note
-loupe
-tarriere
- boites
-sachets
-pH mètre et conductimètre de terrain
- Moissonneuse batteuse
- Trémies
- Tracteur et remorque.
- Botteleuse
- Sacs
- Fils de fer
- Faucheuse

Giro - endeneur

- Silos

-Hangar
- Ficelle
-sonde effilée (pour sacs)
-pelles à main (sonde cylindrique pour échantillonnage en vrac..

-sachets
-tamis
-étiquettes,
-balance et bascule.
-boittes pétries....
-produits phytosanitaires
-bacs
-pulvérisateur.....

A partir de :

- Directive
- Documents techniques
- Fiches techniques produits
- Fiches des normes de stockage et de conservation

Critères de performance :

-Apprécier adéquatement la date de récolte
-organiser le chantier
- Stocker les produits dans la zone adéquate.
- Répartition des produits réceptionnés, par zone de stockage et par type de produit

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

Effectuer l'entretien et nettoyage des équipements et des matériels

Elément de la compétence :
-Vérification courante du matériel de traction (huile, essence, eau, batterie, Graissage des roulements, engrenages …)
-Détection d'un mauvais fonctionnement
-Réceptionner le matériel et les équipements

-Affecter le matériel sur chantier selon les taches

-Organiser le planning de maintenance

-Diagnostiquer et intervenir en cas de dysfonctionnements

Nettoyer le matériel après utilisation
-gestion du parc.

Condition de réalisation :
En équipe**.**
A l'aide de :
- Jeux de clés
- Brosse métallique
- Compresseur à l'air
- Pompe à graisse Désinfectant, graisse
- Manches et pièces de rechange
- Boite à outils
- Bac de nettoyage
- Matériel d'entretien et de lavage.

Tenue, gants, lunettes, bottes, masques …….
A partir de :
Conseille du chef ou responsable de l'exploitation
- Directive
- Documents techniques

Critères de performance :
- gestion adéquate du parc
- Respect des protocoles (temps….) et des Conseilles du responsable.
- Utilisation rationnelle des produits et des matériels.
- appliquer les règles d'hygiène et sécurité relatives aux risques électriques et mécaniques
- Rangement des matériels dans des lieux Appropriés.

- Rapidité d'excusion

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Respect de la périodicité des opérations de maintenance

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

- gérer l'exploitation

Elément de la compétence :
-Tenir les fiches de suivis des ouvriers,des cultures et des stockes….
-effectuer les diverses opérations comptables pour les achats et ventes.
- Classer les documents comptables
- Réception et inventaire de la marchandise, et gestion des stocks.
- Désigner les taches de chaque travailleur et fixer les horaires de travail
- Dresser le planning des travaux
- rédiger les différents rapports suivant les situations.

-estimer et calculer le rendement de l'exploitation.

Condition de réalisation :
Individuel
A l'aide de :
Pièces comptables
- Logiciel de gestion de stock. Ou fiches de suivi
- de fiches de présences et de pointage.
-planning des travaux
- Bons de commande.
- Catalogues de fournisseurs.
- Fiches de stocks
-Téléphone, annuaire
- Equipement informatique.
- Organigramme du personnel
- Carnet de commande
- Fiche de transmission
- Consignes de sécurité
A partir de :
- des conseils du chef d'exploitation ou de l'ingénieur.
-planning des travaux.
Critères de performance :
- appliquer les lois de législation du travail.
-Organiser convenablement les pièces comptables
-Sens de responsabilité
-Transmettre les consignes orales ou écrite
- Rédiger les comptes rendu d'activités.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :
Appliquer les notions d'arithmétique et notions de la géométrie.
Elément de la compétence :

- Appliquer les notions d'arithmétique et les principales règles géométriques : surfaces, volumes, présentation graphique, proportions, unités de mesures faire les reconversions, distance, densité, lire et interpréter les mesures et les relèves…….

Condition de réalisation :

- Individuellement

A l'aide de :

Moyens de mesure (décamètre, règle, compas, …..)
Moyens de calcule (calculatrice……)
Moyens de dessin(papier mèlimètrique..

A partir de :

Documents de mathématique appliquer

Critères de performance :

- Exactitude des calcules
- Respect des méthodes de calcule
- Choix approprié des méthodes de calcul
- Reconnaissance exacte des unités de mesures, volume et de poids…

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Appliquer les normes d'ambiance

Elément de la compétence :

-Appliquer les notions de température
-Appliquer les notions d'humidité
-Appliquer les notions de débit
-Appliquer les notions de poids, pression
- Appliquer les notions d'électricité général
- Appliquer les notion des mouvements.

Condition de réalisation :
- Individuellement

A l'aide de :
- station météorologique
  -Thermomètre
  - Hygromètre
  - Débitmètre
  -Tensiomètre
  -Variateur d'intensité

A partir de :

- Documents relatifs aux normes d'ambiance

Critères de performance :

-Utiliser adéquatement les instruments de mesure
-Lectures exacte des éléments d'ambiance avec enlèvement et remplacement du papier.
-Respecter la méthode de travail
- précision exacte des relevés.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Identifier les produits phytosanitaires.

Elément de la compétence :
- utiliser convenablement les produits chimiques et phytosanitaires**.**
- Reconnaître les réactions chimiques
- maîtriser les éléments du tableau périodique
- Reconnaître les notions de dilution
- définir les acides et bases.

Condition de réalisation :
- Individuellement

A l'aide de :
Instruments de laboratoire.

A partir de :
-livre de chimie générale
- guides d'utilisation

Critères de performance :
- utiliser judicieusement les produits phytosanitaires au moments auportain**.**
-Appliquer correctement les réactions chimiques
- Reconnaître les éléments chimiques
-Exactitude des calcules.
-Interprétation juste des données et mesures

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Maîtriser les techniques d'expression orale et écrite.

Elément de la compétence :
-rédiger un rapport**,** d'un compte rendu d'activité, de visite, de stage…
-maîtriser les méthodes de communications et rédaction des rapports administratifs.

- lire correctement la notice d'un produit.

- Transmission orale ou écrite correcte.
- faire le compte rendu des activités de conduite des cultures et du travail
Consulter et utiliser des documents ressources.
-faire la synthèse face à une situation d'observation.

Condition de réalisation :
- Individuellement
A l'aide de :
-Stylos
-Papiers
- Téléphone et téléfax
- annuaire
- Equipement informatique, logiciels
- Organigramme du personnel
- Carnet de commande
- Fiche de transmission……
A partir de :
-Modèles de fiches techniques
Critères de performance :
-Rapport correct des données et des relevées
-Utilisation adéquate des documents techniques
-Maîtrise de l'expression orale et écrite
-Synthèse juste des données
-Utilisation correcte des documents
-Qualité de la communication
-Représentation d'une réalisation, d'un projet par un schéma ou un plan simple.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Elément de la compétence :

-Identifier les risques professionnels
-Appliquer les notions d'hygiène et de sécurité dans le milieu de travail
-Déterminer les moyens de prévention des incendies et de lutte contre le feu
-utiliser les moyens de prévention.
-Connaître les risques liées à l'utilisation des engrais et pesticides
-maîtriser les lois de travail et législations.

Condition de réalisation :

- Individuellement

A l'aide de :

-Extincteurs
- Vêtements de protection

A partir de :

-Guide d'hygiène et de sécurité dans le milieu de travail
-Guide de prévention des incendies et de lutte contre le feu
-Documents techniques sur les risques professionnels

Critères de performance :

-utilisation correcte des moyens et matériels de sécurité.
-Reconnaissance exacte des risques professionnels
-Application correcte des règles d'hygiène et de sécurité
-Préparation adéquate des moyens de lutte contre le feu
-lutter efficacement contre le feu ou les incendies.
- maîtriser judicieusement le règlement de travail.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

- appliquer les techniques d'analyses. Physico- chimique du sol.

Elément de la compétence :
- Effectuer et identifier correctement les échantillons du sol.
- maîtriser les analyses physico chimique et microbiologique.

-définir les propriétés physico-chimiques.

-interpréter les résultats.

Condition de réalisation :
- Individuellement

A l'aide de :
-Instruments d'analyses (pH mètre, conductimètre,calcimétre, étuve, four pasteur,…..
Réactifs et petit matériel de laboratoire

A partir de :
- Documents de science du sol**.**
  Guide d'analyses.
  Guide d'utilisation d'instruments de laboratoire

Critères de performance :
-choisir judicieusement les échantillons à analyser.
-réaliser exactement les analyses
-interpréter correctement les résultats.
-intervenir pour résoudre les problèmes dans les délais exacts.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :
Appliquer les notions de statistique**.**

Elément de la compétence :
-Appliquer les notions de matrices, probabilités, analyse de la variance…..
- interpréter les résultats.
Condition de réalisation :
- Individuellement
A l'aide de :
-Moyens de calcule (calculatrice……)
- Moyens de dessin(papier millimétrique…..
- Equipement informatique, logiciels…..
A partir de :
- Documents de statistique.
Critères de performance :
- Exactitude des calcules
- Respect des méthodes de calcule
- Interpréter et justifier correctement les résultats
-évaluer la signification des rendements.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Appliquer les dispositifs expérimentaux.

Elément de la compétence :
Choisir les dispositifs expérimentaux selon l'objectif de l'expérience.
-mettre en place les dispositifs.
-évaluation des résultats.
Condition de réalisation :
- Individuellement

A l'aide de :
- Documents d'expérimentation.
A partir de :

Guide pratique d'expérimentation
Guide d'analyse statistique.

Critères de performance :
- choix approprier du dispositif selon les objectifs tracés.
-application exacte des expériences
- Interpréter et justifier correctement les résultats
-évaluer la signification des rendements

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

Appliquer les notions de systématique, morphologie externe, fonction végétale

Eléments de la compétence

-Faire la distinction entre les différentes espèces végétales liées à la spécialité

- Décrire la morphologie des différents organes des plantes (racine, tige, feuille, fleur, fruit, graine……)

- Expliquer la fonction des organes végétaux aux différents stades de développement.
- Connaître les principaux phénomènes Physiologiques (photosynthèse, respiration, floraisant…….
- Classer les cultures selon la nature (céréales, condimentaires….

Conditions de réalisation

Individuellement

A l'aide : racines, tiges, feuilles, fleurs, fruits, graines, plantes…..

A partir : document spécifique

Critères de performances

-identifier et définir correctement les espèces.
- Identifier les différents stades de développement.
-Diagnostiquer un état particulier de développement.
-Sens d'observation
- expliquer les différents phénomènes physiologique.
-Conduite performante de la culture.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

Énoncé de la compétence :

- Utiliser l'outil informatique.

Eléments de la compétence

-Saisir les données pour analyse.

- Réaliser le traitement de texte (Word, Excel).

- Imprimer.

- Recevoir et envoyer des messages par E-MAIL.

Conditions de réalisation

Individuellement

A l'aide de :

Ordinateur, logiciel, imprimante .internet.

A partir de :

Document spécifique

Critères de performance

- Utiliser adéquatement de l'outil informatique.

- Appliquer les consignes de rédaction des documents

TABLEAU DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES :

COMPETENCES COMPLEMENTAIRES / **COMPETENCES PROFESSIONNELLES**	Mathématique	Physique	Chimie	Technique d'Expression	Hygiène et Sécurité	Biologie Et physiologie végétale	Botanique	Techniques d'analyses	Statistique	expérimentation	informatique
Réaliser les différents aménagements	+	+		+	+				+	+	+
Réaliser les analyses physico-chimiques	+	+	+	+	+	+	+	+			+
Réaliser le labour	+	+	+	+	+		+				
Réaliser le semi	+	+		+	+					+	
Réaliser la Fertilisation et l'Irrigation	+	+	+	+	+			+	+		+
Réaliser la Lute phytosanitaire	+	+	+	+	+	+		+			
réaliser la récolte	+	+		+	+						

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Entretenir les machines et les matériels				+	+						
Suivre les cultures	+			+	+	+		+	+	+	+
Gérer l'exploitation	+										

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر