

Pertes à la récolte

Méthode rapide d'estimation des pertes en grains

Pr. B. Bouzrari IAV Hassan II, Rabat.

L'objectif de cet article est de sensibiliser les personnes qui s'intéressent à la récolte des céréales au Maroc sur les problèmes et l'importance des pertes en grain, en argent et en temps, qui peuvent accompagner cette opération, si elle n'est pas conduite convenablement. Les agriculteurs sont conscients de l'ampleur de ce problème du fait qu'ils aperçoivent les repousses d'automne sur leurs champs récoltés à la moissonneuse-batteuse et qu'ils ne sont pas satisfaits des prestations de service de récolte tel qu'elles sont pratiquées ces derniers temps.

Pour contribuer à réduire les pertes en grain, une méthode simple permettant de réaliser des estimations rapides est présentée à la fin de ce texte. Elle permet de se rendre compte de l'importance des pertes et de disposer de données aidant à dialoguer et à convaincre les opérateurs des efforts qu'ils doivent conjuguer pour réaliser une récolte correcte : conducteurs, prestataires de service

Photos 1,2

Travail de détermination des pertes à la récolte sur moissonneuse batteuse (Région de Chaouen, Sud-Est de Settat)



76 • Agriculture du Maghreb • n°15 • Juillet/Août 2010

CÉRÉALICULTURE

En plus des pertes en grains, les agriculteurs et le pays perdent des sommes importantes liées à l'aspect financier du matériel agricole et à l'organisation de l'opération de récolte.

Le pays. Cette saison commence par s'installer au sud vers les mois d'Avril-Mai pour remonter progressivement au Nord et atteindre les rivages de la méditerranée aux mois de juillet-Août. De ce fait, les moissonneuses-batteuses du parc national de matériel agricole en nombre déjà important (de 600 ha à 1000 ha par machine par an, voire même plus), se déploient toutes, sur une durée de trois mois environ, le long de ce grand axe Sud-Nord de manière. À l'accomplissement de leur trajet, elles récoltent plus de 60% des superficies céréalières emblavées en blé et en orge. Pour parvenir à accomplir un tel exercice compliqué car attelé à une trajectoire aléatoire, une utilisation intensive des moissonneuses-batteuses s'impose pour l'exécution à grandes vitesses des travaux de récolte et des déplacements à vide sur les voies publiques. Dans ces conditions, l'agriculteur louant le service des prestataires de travail de récolte (sans permis, sans plan d'action), se trouve obligé d'attendre l'arrivée des machines dans sa zone pour faire appel à la première moissonneuse-batteuse qui passe près de ses champs et ce quelque soit le prix exigé et la qualité de service fournie de peur de retourner à la méthode ancestrale : la faucille. Les délais d'attente peuvent être longs et par conséquent amplifier les taux de pertes de pré-récolte à des niveaux susceptibles de compromettre la rentabilité de la culture et de l'exploitation. De cette façon de conduire le travail de récolte, il résulte une très forte négligence de la maintenance, du réglage, de l'organisation du chantier, de la conduite sur voies publiques, ...

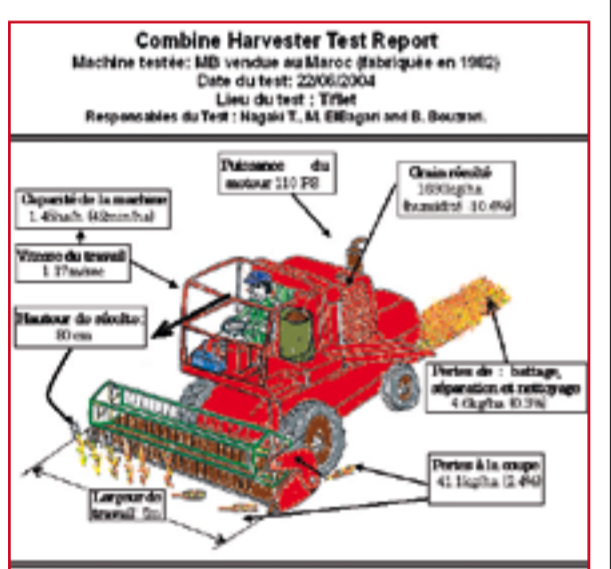
Au Maroc, si l'on s'efforce de ramener les pertes en grains à un niveau acceptable (5% pour la moissonneuse-batteuse et près de 8% pour les autres méthodes de récolte) par l'emploi et la

78 • Agriculture du Maghreb • n°15 • Juillet/Août 2010

CÉRÉALICULTURE

sur voie publiques (déchets, handicap, endommagement de matériel, ...).

Les auteurs : l'existence d'une réglementation imposant aux utilisateurs un contrôle technique périodique du matériel uti-



80 • Agriculture du Maghreb • n°15 • Juillet/Août 2010

Moissonneuses-batteuses

Importance de la maintenance

Prof. B. Bouzrari IAV Hassan II - Rabat.

Cet article a pour objectif d'exposer la problématique de la maintenance du matériel de récolte des céréales au Maroc et de sensibiliser, en particulier, les utilisateurs des moissonneuses-batteuses sur l'importance de leur entretien et réparation. Nous présenterons également les soins les plus importants à apporter à ces machines ainsi que les facteurs qui imposent de telles interventions.

La maintenance est l'ensemble des opérations d'entretien et de réparation effectuées sur un matériel tout au long de sa durée d'utilisation, en vue de garantir son bon fonctionnement. Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, assurer sa propre sécurité ainsi que celle des utilisateurs et de l'environnement. Au Maroc, dans une course contre



82 • Agriculture du Maghreb • n°15 • Juillet/Août 2010

Moissonneuses-batteuses

Importance de la maintenance

Prof. B. Bouzrari IAV Hassan II - Rabat.

Cet article a pour objectif d'exposer la problématique de la maintenance du matériel de récolte des céréales au Maroc et de sensibiliser, en particulier, les utilisateurs des moissonneuses-batteuses sur l'importance de leur entretien et réparation. Nous présenterons également les soins les plus importants à apporter à ces machines ainsi que les facteurs qui imposent de telles interventions.

La maintenance est l'ensemble des opérations d'entretien et de réparation effectuées sur un matériel tout au long de sa durée d'utilisation, en vue de garantir son bon fonctionnement. Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, assurer sa propre sécurité ainsi que celle des utilisateurs et de l'environnement. Au Maroc, dans une course contre



82 • Agriculture du Maghreb • n°15 • Juillet/Août 2010

CÉRÉALICULTURE

la prestation de service est coûteuse si l'on tient compte du rapport prix/qualité - la sécurité n'est pas tout garantie.

A noter qu'une maintenance mal faite augmente la fréquence des pannes et par conséquent les pertes de temps et de récoltes, accroît la consommation en pièces de rechange et en carburant (tous les deux importés) et diminue l'efficacité et la longévité du matériel. Selon nos propres estimations, les frais d'entretien et de réparation d'une moissonneuse-batteuse représentent plus de 44% des charges variables et presque 25% des charges fixes. Cette valeur augmente de façon démesurée avec le vieillissement de la machine car le renouvellement se fait très tardivement. Ces constats révèlent le manque de maintenance préventive et la médiocre qualité des réparations faites par des réparateurs ayant un faible degré de technicité. En portant un regard critique sur la situation de la maintenance du matériel agricole, en général, on peut conclure que c'est l'agriculteur (et indirectement le pays) qui paye cette lourde facture de pertes. Dans ce qui suit, nous aborderons les techniques de maintenance les plus importantes, telles que nous les avons pratiquées sur le terrain.

Technique de la maintenance de la conduite

La maintenance d'une moissonneuse-batteuse doit être effectuée tous les jours, périodiquement et à la fin de la campagne.

1- Entretien quotidien

Tous les matins avant de commencer la récolte, il est recommandé de faire une inspection générale de la machine : état et niveau de pression des pneus, niveau de l'eau de refroidissement, de l'huile du moteur, des circuits hydraulique et de freinage, etc. Pendant le travail, il convient d'arrêter la machine toutes les 2 ou 3 heures pour inspecter l'ensemble des organes :

- Débarasser les organes de la paille et des mauvaises herbes qui peuvent s'y accrocher ou s'y enrouler : barre de coupe, rabatteur, récepteur de foin, dispositif de refroidissement (ventilateur, radiateur, ...)
- Faire le plein de carburant.
- Contrôler le circuit électrique (batterie, feux et lumières, klaxon, ...)
- Pensez à vérifier et remplir les bidons d'eau.
- Faire le plein de liquide.

2- Entretien périodique

Le maintien périodique doit se faire tout au long d'une durée de 100 à 150 heures de travail. Il consiste à contrôler l'ensemble des organes de la machine à l'aide d'un checklist, de préférence :

- La vidange de l'huile du moteur et le changement de filtres suivant le plan de graissage donné par le constructeur de la machine.
- L'étanchéité (moteur, boîte de vitesse, circuits d'eau, de carburant et d'hydraulique). Remplacer, sans hésiter les flexibles en cours de détérioration.
- La fixation et l'étanchéité du système d'aspiration de l'air et celui d'échappement des gaz brûlés.
- L'état des pneus, des jantes et le serrage des boulons des roues.
- Le serrage de tous les boulons.
- L'état et la tension des courroies et des chaînes.
- Les dispositifs de signalisation (klaxon, feux, lumières, gyrophare, détecteurs électroniques, ...) et de sécurité (extincteur, coffret de protection, boîte de pharmacie, ...)

3- Entretien annuel

L'entretien annuel, appelé aussi hivernage ou entretien d'hivernage doit avoir lieu à la fin de chaque campagne (400 à 500 heures d'utilisation). C'est à ce moment que l'utilisateur de la machine a encore présents à l'esprit tous les problèmes constatés et les travaux de maintenance qu'il faut faire. Au Maroc une telle organisation est quasiment inexistante. Après un nettoyage sommaire, un graissage maigre de la machine et une vidange du moteur, les travaux de réparation sont laissés dans la plupart des cas, jusqu'au début de la campagne suivante. La maintenance de fin de campagne d'une moissonneuse-batteuse consiste à faire :

- L'entretien nécessaire : dépose-

ment des courroies et des roulements susceptibles de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa longévité, garantir sa rentabilité économique, offrir un service de qualité, ...

Il est primordial de maintenir convenablement un moyen de production et de l'utiliser correctement afin d'augmenter sa long