

EPREUVE E7-1

BTSA Technico - Commercial Champ professionnel : Agro-Fournitures

Durée de préparation : 1h25
Durée de passage : 30 minutes
Coefficient 6

SESSION JUIN 2015

Cas : MC HALE

Situation :

Vous êtes technico-commercial(e) au sein de la concession de votre choix. Vous êtes notamment chargé(e) de développer les ventes des outils d'enrubannage auprès des agriculteurs et entreprises agricoles de votre secteur.

Le directeur de votre concession vous demande de mettre en œuvre un publipostage pour promouvoir la gamme d'enrubanneuses MC Hale 991B.

Travail à faire :

Vous présentez à votre directeur, en 5 à 10 minutes :

- votre démarche de prospection,
- votre proposition de publipostage.

Liste des documents :

Document 1 : Présentation de la société MC Hale, extraits du site internet de l'entreprise.

Document 2 : « Enrubannage d'herbe : Les facteurs clés de succès ». Terrenet-Média. 09/05/2013

Document 3 : Document commercial des enrubanneuses MC Hale 991B, extraits du site internet de l'entreprise.

Document 1 - Présentation de la société MC HALE

McHale est une entreprise familiale fondée par les frères Padraic et Martin Mchale qui, au cours des 30 dernières années, ont réussi à créer une gamme de machines agricoles spécialisées, principalement des presses et des enrubanneuses capables de presser et d'enrubanner des balles d'enrubannage, de foin et de paille rondes et cubiques.

Au début, Mchale s'est spécialisée dans la fabrication d'enrubanneuses de balles rondes et cubiques. Mais en 2002, Mchale s'est introduite sur le marché des presses-enrubanneuses avec l'arrivée de la machine Fusion. Dès 2004, Mchale crée sa gamme F5 de presses à balles rondes composée de 3 presses chambre fixe, la presse F5400 sans couteaux, la presse F5500 munie de 15 couteaux et la presse F5600 entièrement automatique munie de 25 couteaux. En 2009, Mchale crée sa gamme de presses V6 à chambre variable à courroies.

Les presses Mchale à balles rondes et les enrubanneuses sont présentes dans plus de 50 pays du monde entier.

Toujours plus inventive, et pour satisfaire les exigences de l'utilisateur, la société Mchale recherche, conçoit et teste intensivement toutes ses presses et enrubanneuses. Durant le stade de la conception et du développement, toutes les machines sont ainsi soumises à des essais rigoureux chez une clientèle particulièrement exigeante composée notamment d'agriculteurs et d'entreprises en Irlande, Angleterre, Écosse, Pays de Galles, Scandinavie et Nouvelle-Zélande.

Une fois les essais terminés, Mchale utilise les toutes dernières techniques laser et robotiques pour la production de ses presses et enrubanneuses. La fabrication a lieu dans les deux usines Mchale implantées en Irlande et en Hongrie dans lesquelles sont appliqués les contrôles qualité les plus stricts. Une des particularités fondamentales de la production est la traçabilité de tous les composants utilisés ainsi que l'essai, l'assurance du bon fonctionnement et l'étalonnage de toutes les machines avant leur sortie des usines Mchale.

L'ensemble de la fabrication est conforme aux contrôles qualité les plus rigoureux et toutes les presses et enrubanneuses Mchale sont fabriquées selon la norme ISO 9001:2008 .

Choisissez Mchale pour ses presses à balles rondes chambres fixe et variable, spécialement conçues pour le pressage de l'enrubannage, du foin et de la paille. Mchale propose également des enrubanneuses de balles rondes et cubiques ainsi que toute une gamme de distributeurs de fourrage et de paille. Pour en savoir plus, lisez la présentation ci-après ou visitez les pages spécifiques à chaque produit.

La gamme F5 de presses à balles rondes chambre fixe est composée de trois modèles. La presse F5400 sans couteaux, la presse F5500 munie de couteaux et la presse F5600 munie de couteaux et entièrement automatique. Mchale propose également un modèle de presse à balles rondes chambre variable à courroies (la V6). Quant à la gamme d'enrubanneuses Mchale de balles rondes, elle comprend

trois modèles d'enrubanneuses trainées et trois modèles d'enrubanneuses portées. La gamme McHale d'enrubanneuses pour balles cubiques comprend trois modèles, à savoir le modèle 998 muni de deux extenseurs de film plastique, le modèle 995TSR et le modèle 995LM, toutes conçues pour l'enrubannage de balles cubiques. La gamme McHale de pailleuses-distributrices de fourrage et de paille propose la parfaite solution en matière de litière ou d'alimentation sous forme de balles de foin, de paille, d'enrubannage.

Le matériel de manutention McHale est composé de deux pinces pour balles rondes, un coupe-balles et trois blocks cutters. Le dernier arrivé dans cette gamme est la coupe-balles capable de trancher une balle tout en maintenant le plastique et/ou le filet. Tout ce matériel permet d'accélérer le processus alimentaire et permet même à l'opérateur de distribuer les balles sans avoir à quitter la cabine du tracteur.

Entre la météo et le stade de fauche, la récolte de l'herbe est une course contre la montre. Une remarque particulièrement vraie pour la première coupe, qui fournit une grande partie du rendement. Plus stable que l'ensilage, l'enrubannage limite les pertes lors de la conservation et offre un fourrage des plus efficaces en valeur alimentaire comme en temps de travail, mais son coût est parmi les plus élevés.

Par rapport à l'enrubannage mono-balle, l'enrubannage en "continu" ou en "boudin" (avec des machines comme celles proposées par Beudoin ou Elho) permet des économies de film plastique. Fait par une Eta, l'enrubannage continu reviendrait autour de 6 € par botte. (© Terre-net Média)

Plus l'herbe avance en maturité, plus la qualité intrinsèque du fourrage diminue rapidement. Cherchant le meilleur compromis entre date de récolte et qualités nutritionnelles, l'herbe doit être coupée à 6-8 cm du sol, au plus tard début floraison, afin de ne pas pénaliser les performances zootechniques et le rendement des prochaines coupes.

Pour l'ensilage comme pour l'enrubannage, la première coupe devra être effectuée début épiaison. A partir de ce stade, une attention particulière doit être apportée au fourrage en fonction de son devenir. La voie sèche exige une plus longue phase de séchage au champ pour obtenir les 75 % de matière sèche (MS). En revanche, l'enrubannage requiert idéalement 50 % de MS tandis que l'ensilage peut être réalisé entre 15 et 30 % de MS. Pour les voies humides, c'est ici que se joue la qualité de conservation du fourrage.

Enrubanner, c'est maîtriser ses pertes

Dès qu'un fourrage est fauché, divers processus vont entraîner des pertes de matière sèche, à différents niveaux de la chaîne de récolte (au champ, puis au stockage), ce pour différentes raisons :

- Des pertes par processus respiratoires, qui atteignent 1 à 1,5 % de la MS fauchée par jour. Au final, cela représente 3 à 10 % de la MS fauchée.

Dans le cas de l'ensilage et surtout de l'enrubannage, les processus respiratoires sont moindres.

- Des pertes mécaniques. Au cours de la récolte d'un fourrage, des pertes générées par les outils employés et leur utilisation vont se cumuler.

D'autant plus pour les légumineuses et lorsque la MS augmente. Soit un pourcentage d'environ 20 % pour le foin sec contre 5 à 7 % pour les voies humides.

- Des pertes par lessivage. Il s'agit des pertes qu'entraîne la pluie sur un fourrage en cours de séchage associées à celles, indirectes, liées à l'augmentation de sa durée de séchage au champ. Ce sont essentiellement les propriétés énergétiques qui sont impactées.

- Des pertes en cours de conservation. Ici, la voie sèche est plus avantageuse car elle s'avère stable tandis que l'ensilage peut subir des pertes de l'ordre de 15 à 25 % sans considérer les parties inconsommables. Plus hermétique, la technique de l'enrubannage affiche, quant à elle, de meilleurs résultats avec seulement 3 à 5 % de pertes.

Au regard de pertes plus faibles et d'une qualité de conservation supérieure, l'enrubannage tire son épingle du jeu. Son ratio Gmq (en g/j) ou volume de lait produit sur quantité de fourrage frais récoltée excède par conséquent celui du foin et de l'ensilage en silo. Néanmoins, le coût de récolte de l'herbe enrubannée est aussi parmi les plus élevés. D'après les Chambres d'agriculture de Normandie, les coûts indicatifs de récolte de l'herbe enrubannée varient selon la méthode (enrubannage continu ou non) entre 52 et 61 €/t de MS et 183 à 213 €/ha.

Cinq facteurs clés interviennent dans la réussite de l'enrubannage :

- La teneur en MS : il faut viser aux alentours de 50 %. Autour de 70 %, les risques de développement de moisissures sont élevés. Cependant, mieux vaut récolter un fourrage humide, mais qui n'a pas reçu la pluie, que d'attendre que le fourrage sèche au risque que des précipitations surviennent.

- Côté pressage, les balles doivent être les plus régulières possibles pour faciliter l'enrubannage et le stockage. Par conséquent, il faut adapter au préalable la largeur de l'andain à celle de la presse. Les balles doivent être denses pour éviter toute déformation préjudiciable à la qualité de conservation. Il est aussi recommandé de diminuer le nombre de balles, ce qui limite la consommation de plastique et le nombre de manutentions par hectare. A noter : les quantités de MS pressées par balle augmentent en fonction de la teneur en MS du fourrage jusqu'à un palier de 50 % de MS. Au delà, les quantités de MS ne changent plus.

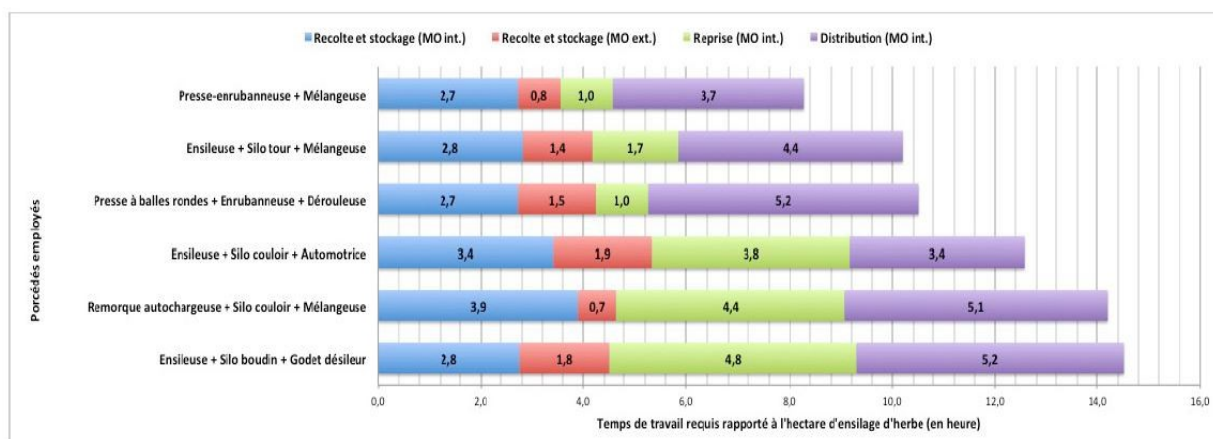
Le type de chambre de pressage (fixe ou variable) n'a aucune incidence sur la conservation future des balles, mais plutôt sur la puissance nécessaire, la densité obtenue, l'entretien... L'utilisation de couteaux sur les presses hacheuses renforce la densité des balles de 10 à 20 % tout en facilitant le délitage du fourrage lors de la distribution. Cependant, le processus fermentaire n'est pas amélioré. Ce dispositif génère également un surcoût et accroît la puissance nécessaire lors du pressage.

- Utiliser des films de grande largeur ; ceux de 75 cm en particulier de préférence aux films de 50 cm. Toutes choses égales par ailleurs, l'augmentation de la largeur du film s'accompagne d'une amélioration de l'herméticité, d'un gain de temps lors de l'enrubannage, d'une protection accrue des faces planes qui sont les plus fragiles. Par ailleurs, la consommation de film ne change pas : elle est de 800 g par balle de 1,2 m x 1,2 m pour quatre couches de film.

- Enrubanner en recouvrant de 50 %. Cela permet de poser les quatre couches de film en deux fois deux couches (la balle fera un tour complet sur elle-même) ou les six couches en trois fois deux couches si la durée de conservation dépasse les quatre mois. Pré-étirer le film d'au moins 60 %. Ne pas enrubanner sous la pluie pour éviter de perdre tout l'effet collant du film. Une bobine de film de 750 mm de large et de 1.500 m de long permet d'enrubanner 31 balles de 1,2 m x 1,2 m plus ou moins 1 balle.

- Le lieu de stockage doit être propre et facile à surveiller. Le stockage à l'abri n'est pas nécessaire sauf intempéries extrêmes (neige). Méthode de stockage : entreposer les balles sur leur face plane, sur un seul niveau si les balles sont très humides. Le film permet d'annoter les balles pour améliorer leur traçabilité et spécifier tout problème.

Temps de travail : avantage à l'enrubannage



Trois techniques de récolte, quatre systèmes de stockage et plusieurs procédés de reprise et de distribution ont été croisés. (MO = main-d'oeuvre) Source : Agroscope.

Graphique du rapport Fat n°627 de la station suisse Agroscope (2005) : cette étude croise trois techniques de récolte (ensileuse, remorque autochargeuse, presse), quatre systèmes de stockage (silo tour, silo couloir, silo boudin, enrubannage) et plusieurs procédés de reprise et de distribution (manuel, désileuse, godet, automotrice). La comparaison est établie sur un volume de 190 m³ d'ensilage d'herbe correspondant à une surface de 14 ha. La récolte d'herbe est établie à 105 t d'ensilage pour un rendement de 3t/ha à 40 % de MS après préfanage.

Avec 3,5 h/ha, la presse-enrubanneuse semble intéressante. D'autant plus si elle est combinée à une mélangeuse pour la distribution. Dommage que cette comparaison n'intègre pas le système d'enrubannage en continu. Au regard d'autres études réalisées, celui-ci peut se positionner entre le combiné presse-enrubanneuse et les deux éléments presse et enrubanneuse en décomposé. Cependant, sa reprise semble un peu moins efficace que dans le cas d'un stockage en balles individuelles.

N.B : Article publié dans Terre-net Magazine n°15 (avril 2012) Sources : - L'enrubannage, ses avantages et les clefs de la réussite - F.Gaillard, Cemagref. - L'ensilage du champ à l'animal - Colloque sur les plantes fourragères. - Le traitement des fourrages, de la récolte à la vache - Jean Brisson, Craaq. - Rapport Art n° 685 - Agroscope. - L'évolution technologique du matériel de récolte au service de la qualité du fourrage prairial conservé - Kuhn, revue Fourrages. - Récolte et conservation des fourrages - Institut de l'élevage. - Rapports Fat n° 627 - Helmut Ammann et Rainer Frick, Agroscope. - Etude du marché de l'enrubannage en France - Dow.

Tous droits de reproduction réservés - Contactez [Terre-net](http://www.terre-net.fr)

McHale 991_B

ENRUBANNEUSES
TRAÎNÉES BALLES
RONDES



McHale

991_B ENRUBANNEUSES
TRAÎNÉES BALLES
RONDES



Mc Hale est à l'origine un concessionnaire de matériel agricole qui existe toujours aujourd'hui. Cet héritage a offert d'excellentes bases pour la conception et la fabrication de matériel agricole, grâce au contact direct avec les utilisateurs finaux. La fabrication a lieu dans les bâtiments construits à cet effet qui utilisent les technologies de production laser et robotiques les plus récentes. L'unité de production est certifiée ISO 9001/2008.

La Recherche et le Développement sont réalisés en interne, en utilisant les technologies de pointe. Les machines subissent des tests rigoureux pendant le processus de développement du produit et les performances sont constamment vérifiées. En conséquence, cela assure qu'un produit à la conception de la plus haute qualité vous est offert, ce qui explique pourquoi les produits Mc Hale sont réellement "un investissement pour l'avenir."







McHale
Ballinrobe,
Co. Mayo, Ireland

T. 353 (0) 94 95 20300
F. 353 (0) 94 95 20356
E. sales@mchale.net

DISTRIBUÉ PAR:

www.mchale.net

DISCLAIMER
Cet document est un contact, et est destiné à une publication mondiale. En raison de la politique d'ambassadeur certifié des produits, nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques et la fabrication sans préavis. Comme les machines sont équipées d'une diversité de technologies propriétaires, les photos et les descriptions sont limitées à une information et peuvent comprendre des équipements optionnels qui ne font pas partie des caractéristiques standard. Veuillez contacter votre distributeur local pour plus d'informations.

Mc Hale est à l'origine un concessionnaire de matériel agricole qui existe toujours aujourd'hui. Cet héritage a offert d'excellentes bases pour la conception et la fabrication de matériel agricole, grâce au contact direct avec les utilisateurs finaux. La fabrication a lieu dans les bâtiments construits à cet effet qui utilisent les technologies de production laser et robotiques les plus récentes. L'unité de production est certifiée ISO 9001/2008.

La Recherche et le Développement sont réalisés en interne, en utilisant les technologies de pointe. Les machines subissent des tests rigoureux pendant le processus de développement du produit et les performances sont constamment vérifiées. En conséquence, cela assure qu'un produit à la conception de la plus haute qualité vous est offert, ce qui explique pourquoi les produits Mc Hale sont réellement "un investissement pour l'avenir."

"A L'AVANT-GARDE "

La série 991B McHale est à la fois leader et innovatrice sur le marché de l'embannage de balles rotées. En effet, c'est un mélange parfait de technologies associées à une fabrication de machines robustes et de grande fiabilité, testées à toute épreuve. Tous ces éléments font que la série 991B est sélectionnée en priorité par les entrepreneurs et les agriculteurs désirant un travail rapide et de très haute qualité, quelles que soient les conditions de travail. Les embannages McHale de la série 991B sont toutes équipées de série, d'une table d'embannage comportant 2 rouleaux et 4 courroies, d'un distributeur extenseur de film 750 mm, du système d'attache et coupe-film, d'une table arrière de dépose avec son patin anti-cabrage, d'un essieu large équipé de pneus basse pression, ainsi que d'un contrepoids et d'un puissant bras de chargement. Selon vos besoins, on peut également avoir une machine avec laquelle toute l'opération d'embannage devient automatique en appuyant simplement sur une touche du moniteur de contrôle (modèles 991BE et 991BER). Les embannages entraînés McHale sont des machines polyvalentes. Elles sont adaptées à tous les types de chantier, que ce soit l'embannage au champ ou sur le lieu de stockage. Comme toutes les McHale, la série 991B vous permettra d'obtenir des balles embannées d'une élasticité parfaite pour conserver une valeur nutritionnelle du fourrage excellente et préserver ainsi l'environnement.



TABLE ARRIERE DE DEPOSE

Le système de dépose de balle McHale est l'une des caractéristiques qui différencie vraiment la série 991B. Seules les embannages entraînés McHale sont équipées de série, d'une robuste table arrière de dépose hydraulique et d'un patin anti-cabrage. Lors du basculement de la table d'embannage pour le déchargement de la balle, la table arrière de dépose vient automatiquement en soutien, pour ensuite l'accompagner, tout doucement jusqu'au sol, évitant tout effort sur l'attelage pendant ce transfert de charge. Des balles très lourdes peuvent alors être délicatement déposées au sol, sans causer de dommage au film. La vitesse de descente de la table de dépose est réglable.



LE SYSTEME D'ATTACHE ET COUPE-FILM

Ce système coupe et maintient le film en position pour la balle suivante. Cela évite à l'opérateur de couper et de rattachier le film à chaque balle, permettant ainsi de rendre l'embannage plus efficace et donc de gagner du temps. De conception unique, ce système permet de travailler de façon fiable et régulière dans toutes les conditions climatiques.



CHARGEMENT RAPIDE DU FILM

Verrouillage d'un nouveau rouleau



Chargement d'un nouveau rouleau



McHale



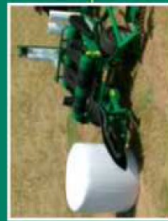
931 BE : Contrôle électronique
 Le 931 BE permet de contrôler la machine, de régler la vitesse, de sélectionner les fonctions nécessaires à l'enrubannage. Il est possible d'utiliser une télécommande infrarouge (931 BEB). Dans ce cas, l'enrubannage peut être utilisé en stationnaire comme une pelleteuse.



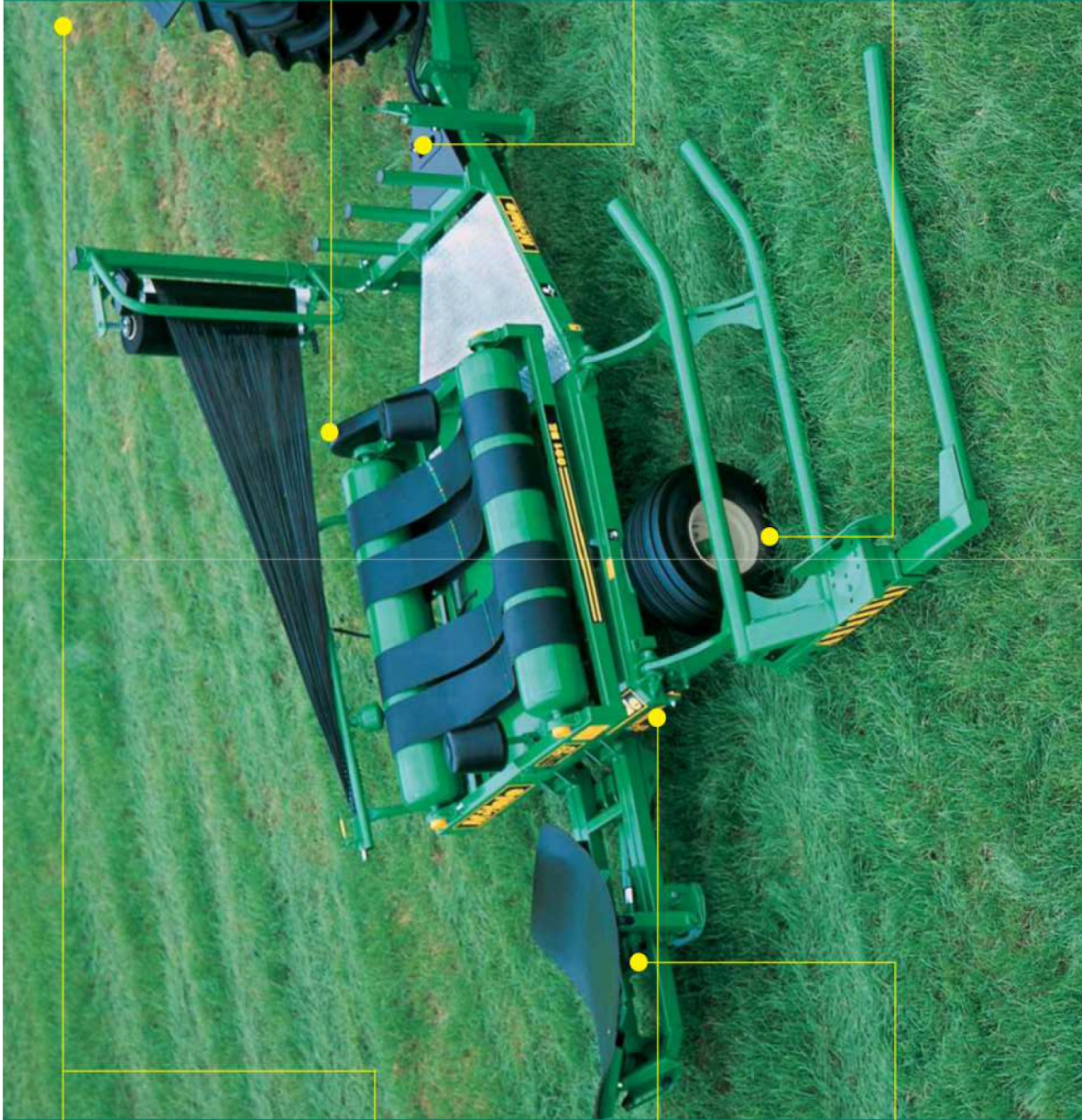
Le MONITOR
 Disponible sur tous les modèles, sauf 931 BE. Le MONITOR indique le nombre de tours de balles, enregistre le nombre total de balles, indique le nombre de balles par heure et la vitesse de rotation de la table.



Fauche de roue
 Un set complet de fauche de roue est monté en standard sur tous les modèles.



Le basculeur
 Il vous permet de faire basculer la balle pour pouvoir la stocker sur sa face plane, à ou le nombre de couches de film est le plus important. Ce qui permet d'augmenter les densités (craquelures, cailloux...).



Le joystick de contrôle 931 BE
 Le joystick de contrôle 931 BE permet un contrôle précis et très précis de toutes les opérations d'enrubannage depuis le siège du conducteur. Sur ce modèle, le réglage des films est automatisé.



Bouton de sécurité
 Les enrubanneurs sont équipés d'un bouton de sécurité. Vous ne pouvez enlever le capot d'entretien qu'après le réajustement des rouleaux de la table.



Commandes hydrauliques - modèle 931 BE
 Quatre leviers de commande permettent à l'opérateur de commander manuellement toutes les opérations d'enrubannage sans utiliser le boîtier électronique.



Pneumatiques
 De série, les McHale tractées sont équipées de pneus large basse pression (34x055-216).

"Pratique, facile à utiliser et de grande qualité,..."

McHale

EPREUVE E7-1
BTSA Technico - Commercial
Champ professionnel : Agro-Fournitures
Durée de préparation : 1h25
Durée de passage : 30 minutes
Coefficient 6
SESSION JUIN 2015

CAS MC HALE

Situation :

Vous êtes technico-commercial(e) au sein de la concession de votre choix. Vous êtes notamment chargé(e) de développer les ventes des outils d'enrubannage auprès des agriculteurs et entreprises agricoles de votre secteur.

Le directeur de votre concession vous demande de mettre en œuvre un publipostage pour promouvoir la gamme d'enrubanneuses MC Hale 991B.

Travail à faire :

Vous présentez à votre directeur, en 5 à 10 minutes :

- votre démarche de prospection,
- votre proposition de publipostage.

Attendus du jury :

1/ Démarche de prospection :

Le candidat devra présenter sa démarche commerciale : cibles, calendrier, moyens (fichiers,...).

2/ Publipostage :

Le candidat devra présenter la trame de son publipostage : fond et forme.

Il devra faire apparaître dans son publipostage des arguments techniques et commerciaux de la gamme d'enrubanneuses MCHALE 991B.