

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES
--

**ANALYSE JURIDIQUE, ÉCONOMIQUE ET
MANAGÉRIALE**

SESSION 2015

Durée : 2 heures
Coefficient : 2

Matériel autorisé :

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n°99-186, 16/11/1999).

Documents à rendre avec la copie :

- Document Apage 8/8
- Document Bpage 8/8

Barème indicatif :

- Première partie : 11 points
- Deuxième partie : 9 points

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet se compose de 8 pages, numérotées de 1/8 à 8/8.

BTS TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES		Session 2015
Épreuve U52 – Analyse juridique, économique et managériale	Code : TA5AJEM	Page 1/8

Contexte général

Le GAEC de l'Avenir a été fondé en 2001, il compte aujourd'hui 3 associés installés sur une exploitation de polyculture et d'élevage de 300 hectares située en Haute-Marne, dont les activités sont :

- la production laitière, quota annuel de 700 000 litres de lait ;
- la production céréalière sur environ 170 hectares.

L'exploitation possède en biens propres le matériel de traction, de suivi des cultures et d'élevage. De plus, elle est adhérente à une CUMA pour le matériel spécifique, tel qu'une tonne à lisier, un épandeur à amendements organiques à axes verticaux, un déchaumeur, ...

En 2013, le GAEC de l'Avenir a investi dans une moissonneuse-batteuse conventionnelle New Holland 5080 qui a réalisé sa première moisson en 2014.

En complément, pour répondre à la charge de travail et permettre une meilleure qualité de vie des associés, madame DUPONT a été engagée à mi-temps (17,5 heures hebdomadaires) pour la traite du soir. Néanmoins, compte-tenu de la pénibilité et des horaires de travail, les associés rencontrent de grandes difficultés à pourvoir ce poste dans la durée. Par conséquent, ils s'interrogent sur l'opportunité d'augmenter la durée du temps de travail de ce contrat à un temps complet.

Contexte juridique, économique et managérial

Dans le cadre de l'activité actuelle du GAEC, les résidus de paille sont utilisés pour amender le sol. La coopérative agricole Sud-Champagne, partenaire local, vient de lancer un appel d'offre pour la fourniture de pellets de menue paille (granulés de menues pailles compressés) dans le but d'intégrer une démarche « écodéveloppement ». Ces résidus pourraient être valorisés par un contrat qui prévoirait la fourniture de 150 tonnes de pellets par an.

Devant cette opportunité et sur la base des données agro-techniques et économiques, le GAEC souhaite effectuer une étude de faisabilité concernant l'installation d'un récupérateur de menues pailles sur la moissonneuse-batteuse de l'exploitation (New Holland CX 5080) et l'achat d'une ligne de production de pellets.

Récemment titulaire du BTS techniques et services en matériels agricoles, monsieur MARTIN, gérant-associé du GAEC fait appel à vos services en tant que conseiller technique à la chambre d'agriculture de la Haute-Marne afin d'apporter une expertise sur les dossiers suivants :

- l'analyse du marché de la menue paille et l'étude de la faisabilité du projet ;
- l'analyse d'un contrat de travail.

PREMIÈRE PARTIE : L'ANALYSE DU MARCHÉ DE LA MENUE PAILLE ET L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ DU PROJET

Afin de le conseiller sur cette activité de vente de pellets, le GAEC vous demande d'analyser les potentialités sur ce marché.

1.1. - À partir de l'annexe 1 et de vos connaissances, expliquer la nécessité de s'engager sur le marché des énergies renouvelables en France.

1.2. - À partir des annexes de 2 à 4 et de vos connaissances, rechercher les opportunités et les menaces du marché de la menue paille.

BTS TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES		Session 2015
Épreuve U52 – Analyse juridique, économique et managériale	Code : TA5AJEM	Page 2/8

Le GAEC souhaite analyser la rentabilité de cette activité. À ce titre, il vous demande de le conseiller dans sa prise de décision en répondant aux questions suivantes :

1.3. - À partir des annexes 5 et 6, déterminer le montant total des charges variables et des charges fixes (détailler les calculs).

1.4. - À partir du document A (à rendre avec la copie), établir le compte de résultat différentiel de l'activité « vente de pellets de menue paille ».

1.5. - Calculer le seuil de rentabilité (en valeur et en volume) de l'activité « vente de pellets de menue paille ».

(Arrondir les calculs à l'entier le plus proche).

La production de menue paille se ferait régulièrement sur l'année hormis le mois d'août (congés annuels de madame DUPONT). Dans ce contexte, les associés du GAEC souhaiteraient savoir à quelle date cette activité serait rentable.

1.6. - Déterminer le point mort.

1.7. - À partir de l'analyse du marché et de l'étude de faisabilité et dans une courte note argumentée, conseiller le GAEC sur l'intérêt de ce projet.

DEUXIÈME PARTIE : L'ANALYSE D'UN CONTRAT DE TRAVAIL

Le GAEC vous demande de le conseiller sur les modalités de modification du contrat de travail de madame DUPONT à la suite de son passage à temps complet.

2.1. - À partir de l'annexe 7 et de vos connaissances, présenter la procédure de modification du contrat de travail.

Cette nouvelle activité va permettre de diversifier les missions de madame DUPONT au sein du GAEC notamment par la recharge et le nettoyage de l'unité de production des pellets. De fait, son temps de travail va augmenter à la hauteur d'un temps complet. Dans le cadre de votre prestation, monsieur MARTIN vous demande de rédiger le corps du courrier relatif aux propositions de modifications du contrat.

2.2. - À partir du document B (à rendre avec la copie), des annexes 7 et 8 et de vos connaissances, rédiger pour le GAEC la proposition de courrier à l'attention de madame DUPONT.

2.3. - À partir de l'annexe 9 et de vos connaissances, rappeler aux associés du GAEC les règles de sécurité à respecter concernant l'utilisation par madame DUPONT de l'unité de production des pellets.

2.4. - À partir de l'annexe 10 et de vos connaissances, préciser la nature des responsabilités engagées par les associés concernant l'utilisation par madame DUPONT de l'unité de production des pellets.

Annexe 1 : Objectif des pouvoirs politiques et Grenelle de l'environnement.

L'Union européenne s'est fixée l'objectif de satisfaire 20 % de sa consommation finale d'énergie par les énergies renouvelables à l'horizon 2020.

Le Grenelle de l'environnement, porté par la ratification des lois Grenelle 1 du 03/08/2009 et Grenelle 2 du 12/07/2010 traduit cette ambition par une cible de 23 % pour la France déclinée par filière :

- chaleur (géothermie, biomasse, solaire, pompes à chaleur, part renouvelable des déchets) à 33 %
- électricité à 27 %
- transports à 10.5 %.

Notre pays bénéficie d'atouts considérables pour devenir un acteur majeur des technologies de production d'énergies renouvelables, aussi bien en Europe que dans le monde :

- La France dispose du premier potentiel agricole européen et du troisième potentiel forestier.
- Elle est la deuxième puissance maritime mondiale avec onze millions de kilomètres carrés de zones maritimes.
- Notre pays est le second producteur européen d'énergies renouvelables après Allemagne.

D'après www.developpement-durable.gouv.fr – 25/08/2014

Annexe 2 : Menue paille, la filière s'organise

Récupérer la menue paille, l'idée a fait son chemin. L'intérêt agronomique de cette pratique n'est plus à prouver, reste à l'agriculteur de valoriser au mieux cette 1,5 tonne à l'hectare en moyenne ainsi récupérée. Utilisation comme litières pour les animaux, combustible pour alimenter les chaudières (La filière biogaz s'intéresse de près à ce combustible), les débouchés se sont peu à peu créés pour la menue paille.

Des récupérateurs sur-mesure

Les établissements Thierart ont organisé une démonstration grandeur nature. Il s'agissait d'abord de présenter les différents modèles de récupérateurs. *"C'était une demande d'éleveurs de l'ouest de la France. Cela leur permet ainsi d'obtenir plus de tonnage* », précise Grégory Sciacaluga, directeur de l'entreprise Thierart.

Ou encore ce modèle adapté aux moissonneuses-batteuses plus compactes. "On fait du sur-mesure, ajoute Grégory Sciacaluga. Comme on vient se greffer sur un outil existant, on est dans l'unitaire".

Conditionnement et transport

Quant aux acteurs d'un projet de méthanisation, agriculteurs et industriels, ils ont été particulièrement attentifs à l'autre partie de la démonstration relative aux modes de conditionnement et de transport de la menue paille. Première possibilité, le vrac. *"La remorque auto-chargeuse fonctionne très bien, et semble avoir un intérêt pour les filières industrielles"*. Autre solution plus convaincante, le pressage, en balles rondes ou à balles carrées. Cela ne se presse pas comme de la paille, cela demande une certaine technicité, mais la menue paille, fibreuse, se comprime parfaitement. On obtient 15 % de poids en plus par rapport à de la paille.

D'après www.la-marne-agricole.com

BTS TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES		Session 2015
Épreuve U52 – Analyse juridique, économique et managériale	Code : TA5AJEM	Page 4/8

Annexe 3 : « Un produit de mon exploitation à part entière ».

Moins d'adventices et d'intrants

Boris D., éleveur de volailles, fait partie des premiers testeurs du récupérateur de menues paille. Après quatre ans d'utilisation, l'éleveur se dit pleinement satisfait. « *J'ai supprimé le glyphosate de mon programme herbicide et diminué d'un tiers le volume de produits utilisés.* » Des pratiques gagnantes, qui lui ont permis de venir à bout de la folle avoine et de passer en semis direct. Avantage collatéral : « *les parcelles nettoyées attirent moins les limaces et les sitones* », ajoute Boris D.

Concernant les matières organiques et minérales contenues dans les résidus de récolte, l'éleveur conseille de laisser parfois les pailles sur la parcelle et de récolter systématiquement les menues pailles, deux fois moins riches. En cas d'utilisation en élevage, les éléments retournent au sol via l'épandage des effluents.

Rentabilisé en une année

« *Je considère la menue paille comme un produit de mon exploitation à part entière, conclut l'éleveur. J'évalue l'ensemble des bénéfices entre 45.000 et 50.000 €/an : revente du volume de menues pailles restant, économies réalisées sur le paillage des poulaillers et les intrants. Le récupérateur est rentabilisé en une année.* »

Grégory Sciacaluga, des établissements Thiérart, admet que l'intérêt agronomique ne justifie pas, à lui seul, l'investissement dans un récupérateur, qui s'élève à 30.000 €. « *Il doit y avoir derrière une valorisation des menues pailles, en litière ou pour nourrir les bovins par exemple, souligne-t-il. À l'avenir, d'autres débouchés se profilent comme l'alimentation des chaudières en cogénération et des méthaniseurs.* »

D'après www.web-agri.fr

Annexe 4 : Les agro-pellets, voie de valorisation énergétique des coproduits agricoles.

Matthieu C., directeur de RAGT Energie, société de recherche et de conseil en valorisation énergétique de la biomasse, explique l'intérêt des coproduits agricoles dans la production d'agro-pellets à usage énergétique.

Quel est l'état du marché concernant les coproduits de récolte ?

« La valorisation des coproduits de récolte est en pleine expansion ces dernières années. En cause : un potentiel énorme et un besoin d'énergie à partir de biomasse en plein développement. Car la filière bois énergie, qui a été sollicitée dans un premier temps pour remplir cet usage, atteint ses limites en termes de ressources facilement collectables. »

Comment la filière des granulés agricoles se met-elle en place ?

« Elle s'organise depuis 2007. Nous avons développé la filière en présentant l'agro-pellet, composé de rafles de maïs, issues de silos, coproduits de la vigne, et travaillé à la mise en place de normes de type AFNOR (2007) puis ISO (2013) pour ce nouveau type de combustible. Cinq ans plus tard, les quantités produites sont faibles : 30 000 à 50 000 tonnes par an en France, et de 200 000 à 300 000 tonnes par an en Europe. Mais le potentiel est énorme : nous assistons actuellement à une tension importante sur la ressource bois. »

Quels sont actuellement les freins au développement de ces cultures énergétiques ?

« Nous travaillons beaucoup sur des cultures pérennes type Miscanthus, switchgrass ou canne de Provence. Elles doivent représenter globalement 5 000 à 6 000 hectares en 2012, mais peinent à trouver une valorisation en combustion. En cause : le coût important d'implantation/exploitation pour l'agriculteur, qui passe notamment par un coût très élevé des semences. Dans le cas du Miscanthus, par exemple, il faut compter 2 800 à 3 000 €/ha de végétal, auxquels s'ajoutent 500 à 700 €/ha d'implantation, lié à des besoins de main d'œuvre importants. Sans compter que le traitement de la première année représente 210 à 250 €/ha et la récolte de 230 à 300 €/ha. Le tout génère un prix de sortie de champ un peu élevé pour cette filière. »

D'après www.semencemag.fr

BTS TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES		Session 2015
Épreuve U52 – Analyse juridique, économique et managériale	Code : TA5AJEM	Page 5/8

Annexe 5 : Estimation de l'activité de vente de la menue paille.

Investissements :

- 1 récupérateur de menue paille : 12 000 €
- 1 presse : 12 000 €
- Agencement du bâtiment existant : 4 000 €

Chiffre d'affaires :

- Contrat de vente à la coopérative : 150 t/an à 200 €/t

Détail des charges :

- Consommation d'électricité : 550 €/an
- Coût de pressage : 1 930 €/an
- Coût de changement des pneus : 5 500 € uniquement la première année
- Charges d'entretien annuelles : 5 % de la valeur de la presse
- Salaire et charges du personnel : 10 000 €/an
- Charges d'intérêt d'emprunt : 650 €/an
- Dotations aux amortissements de l'exercice : 10 % de la somme totale des investissements

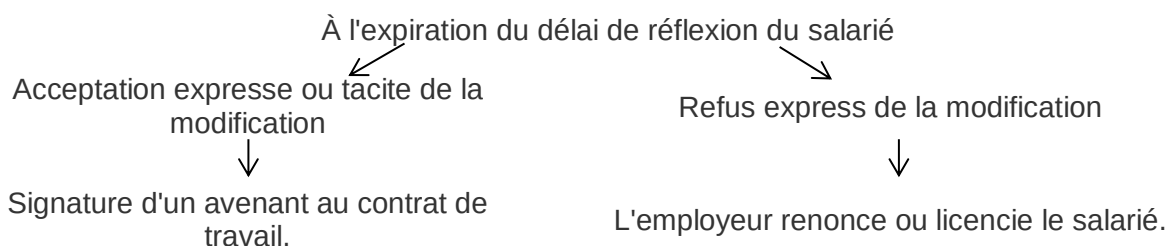
Annexe 6 : Tableau de répartition des charges.

Éléments de charges	Charges variables	Charges fixes
Consommation d'électricité	X	
Coût de pressage	X	
Coût de montage des pneus		X
Charges d'entretien	30 %	70 %
Salaire et charges du personnel		X
Charges d'intérêt d'emprunt		X
Dotations aux amortissements		X

Annexe 7 : Procédure à suivre par l'employeur en cas de modification d'un contrat de travail pour motif économique.

PROPOSITION DE MODIFICATION DU CONTRAT DE TRAVAIL POUR MOTIF ÉCONOMIQUE PAR L'EMPLOYEUR

- Envoi d'un courrier de notification en LRAR* du projet de proposition au salarié
- Délai légal de réflexion du salarié : 1 mois



* Lettre recommandée avec accusé de réception

Annexe 8 : informations concernant les modifications apportées au contrat de madame DUPONT.

Nouvelles missions :

- Rechargement de l'unité de production des pellets ;
- Nettoyage de l'unité de production des pellets.

Éléments de rémunération mensuelle actuelle :

- Nombre d'heures mensuelles payées : 75,83 heures
- Salaire horaire mensuel (charges comprises) : 10,77 €

Éléments de rémunération tenant compte de la modification du contrat de travail :

- Nombre d'heures mensuelles payées : 151,67 heures
- Salaire horaire mensuel (charges comprises) : 10,77 €

Annexe 9 : La protection des salariés par l'équipement de protections individuelles (EPI) adaptées.

Au niveau européen, la protection de la santé de l'homme et de l'environnement repose sur l'évaluation a priori des risques, qui est reprise dans la réglementation de la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (règlement CE N°1107/2009) et les règlements d'exécution qui précisent les obligations des États membres et des pétitionnaires en matière d'EPI. A ce titre, le recours aux EPI, dans le cadre de la démarche générale de prévention des risques professionnels, n'intervient qu'en dernier recours.

L'employeur doit respecter les obligations suivantes :

- déterminer dans quelles circonstances les EPI doivent être utilisés. À cet effet, il devra réaliser des analyses des risques pour le travail à effectuer et tenir compte de la hiérarchie des mesures de prévention (par exemple : commencer par étudier si le danger ne peut pas être éliminé),
- le cas échéant, respecter les dispositions réglementaires qui imposent concrètement le recours à des EPI, c'est le cas pour les produits phytopharmaceutiques (voir étiquette et fiche de données de sécurité)
- mettre gratuitement les équipements de protection nécessaires à la disposition des travailleurs, assurer leur entretien et leur remplacement,
- fournir à ses travailleurs une information suffisante concernant les risques contre lesquels les EPI protègent et la manière dont ils doivent utiliser leurs équipements de protection en toute sécurité ; et de dispenser une formation appropriée.

Pour faciliter leur acceptation et leur utilisation, les salariés peuvent être associés aux choix et à la sélection de leurs équipements de protection.

Extrait du site : <http://agriculture.gouv.fr/>

Annexe 10 : La responsabilité de l'employeur en cas de manquement à l'obligation de sécurité.

Le manquement à l'obligation de sécurité de résultat de l'employeur constitue une faute inexcusable. D'autant plus si celui-ci lorsqu'il avait conscience du danger auquel le salarié était exposé, n'a pas pris les mesures nécessaires pour l'en préserver. [...]

Au civil, l'employeur risque une condamnation indemnitaire. Le seul moyen de se dégager de sa responsabilité en cas de manquement à une obligation de résultats est de prouver la survenance d'un cas de force majeure, soit un événement « *imprévisible, irrésistible et extérieur* ». [...]

En dehors des différentes sanctions administratives qui peuvent en découler, le non-respect de cette obligation de sécurité peut également entraîner des sanctions pénales lorsqu'il est possible de démontrer que l'employeur a contribué à créer la situation ayant permis la réalisation du dommage et n'a pas pris les mesures permettant de l'éviter (art. 121-3 Code pénal ; Crim. 16 janvier 2001). [...]

Extraits sites juridiques

BTS TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES		Session 2015
Épreuve U52 – Analyse juridique, économique et managériale	Code : TA5AJEM	Page 7/8

Document A (à rendre avec la copie)

Compte de résultat différentiel de l'activité « revente de la menue paille »

Éléments du compte de résultat	Montant	% CA
Chiffre d'affaires		100
Charges variables		
Marge sur coût variable		
Charges fixes		
Résultat		

Document B (à rendre avec la copie)

Proposition de lettre de modification du contrat de travail

GAEC DE L'AVENIR
3 rue du Paradis
52120 PONT L'ÉVÊQUE

Nathalie DUPONT
24 rue de la Gare
52120 PONT L'ÉVÊQUE

Pont l'évêque, le 21 mai 2015

Objet : Proposition de modification de contrat de travail

Lettre recommandée avec AR

Madame,

M. Martin

*Pensez à prévoir la
formule de politesse
et signer la lettre.*