

ALIMENTATION ANIMALE – SUJET N°1

ETUDE DU BROYAGE D'UN PREMELANGE DE MATIERES PREMIERES

1/ Objectif.

Cette opération doit conduire le candidat à observer et à analyser l'influence d'un prémélange de matières premières sur les conditions générales du broyage et la qualité de la mouture, et à déterminer un prémélange optimum.

2/ Déroulement de l'opération.

Après avoir défini les différents paramètres expérimentaux concernant la conduite de la mouture :

- *Réaliser les différentes moutures ;
- *Réaliser le tamisage de ces moutures pour déterminer la composition en grosseur des broyats.

3/ Paramètres à déterminer et à analyser.

- *Débit du broyeur ;
- *Puissance instantanée ;
- *Energie spécifique ;
- *Freinte ;
- *Composition en grosseur ;
- *Echauffement du broyat.

4/ Conclusion.

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séance

- C3-1 / Déterminer les documents à produire
- C3-2 / Produire des documents transmissibles
- C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
- C8-2 / En expliquez le fonctionnement et l'utilisation
- C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
- C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
- C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S Industries Céréalières		
Session :2002	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO /AA1	EPREUVE E4-U 42 : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1

ALIMENTATION ANIMALE – SUJET N°2

ETUDE DE L'AGGLOMERATION D'UN MELANGE FARINEUX APRES INCORPORATION D'UN LIQUIDE RICHE EN EAU ET EN « SUCRES »

1/ Objectif.

Cette opération doit conduire le candidat à observer et à analyser l'influence de la variation de la teneur en humidité et en « sucres » (équivalent saccharose) d'un produit bien précis, sur les conditions générales d'agglomération et à déterminer la teneur optimale en mélasse dans les conditions de déroulement de la séance.

2/ Déroulement de l'opération.

- *Observer l'agglomération du produit initial ;
- *Lui ayant incorporé 2 % puis 4 % de mélasse, noter le comportement des deux nouveaux produits obtenus ;
- *En déterminer approximativement la teneur optimale en mélasse et faire l'essai correspondant ;
- *Procéder à la mesure de la durabilité et à celle de la dureté.

3 /Paramètres à déterminer et à analyser.

- *Débit de la presse ;
- *Puissance instantanée ;
- *Energie spécifique ;
- *Freinte ;
- *Conditions de conduite de presse (régularité – bourrage) ;
- *Echauffement des granulés, lors du transit dans la filière ;
- *Dureté des granulés ;
- *Durabilité des granulés et courbe d'effritement.

4/ Conclusion.

N.B.Compétences vérifiées au cours de la séance

C3-1 / Déterminer les documents à produire
C3-2 / Produire des documents transmissibles
C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
C8-2 / En expliquez le fonctionnement et l'utilisation
C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S Industries Céréalières		
Session :2002	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO /AA2	EPREUVE E4-U 42 : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page :1/1

ALIMENTATION ANIMALE – SUJET N°3

ETUDE DU BROYAGE D'UNE MATIERE PREMIERE D'HUMIDITE VARIABLE

1/ Objectif.

Cette opération doit conduire le candidat à observer et à analyser l'influence de la variation de teneur en humidité d'une matière première bien précise sur les conditions générales du broyage et à déterminer les incidences technico-économiques de cette variation.

2/ Déroulement de l'opération.

Après avoir défini les différents paramètres expérimentaux concernant la conduite de la mouture :

- *Réaliser les différentes moutures ;
- *Réaliser le tamisage de ces moutures pour déterminer la composition en grosseur des broyats.

3/ Paramètres à déterminer et à analyser.

- *Débit du broyeur ;
- *Puissance instantanée ;
- *Energie spécifique ;
- *Freinte ;
- *Composition en grosseur ;
- *Echauffement du broyat.

4/ Conclusion.

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séance

C3-1 / Déterminer les documents à produire
C3-2 / Produire des documents transmissibles
C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
C8-2 / En expliquez le fonctionnement et l'utilisation
C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S Industries Céréalières		
Session :2002	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO /AA3	EPREUVE E4-U 42 : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page :1/1

ALIMENTATION ANIMALE–SUJET N°4

ETUDE DE L'AGGLOMERATION D'UN MELANGE FARINEUX HUMIDE

1/ Objectif.

Cette opération doit conduire le candidat à observer et à analyser l'influence de la variation de la teneur en humidité d'un produit bien précis, sur les conditions générales d'agglomération et à déterminer l'humidité optimale dans les conditions de déroulement de la séance.

2/ Déroulement de l'opération.

- *Observer l'agglomération du produit initial ;
- *Lui ayant incorporé 1 % puis 3 % d'eau, noter le comportement des deux nouveaux produits obtenus ;
- *En déterminer approximativement la teneur optimale en eau et faire l'essai correspondant ;
- *Procéder à la mesure de la durabilité et à celle de la dureté.

3/ Paramètres à déterminer et à analyser.

- *Débit de la presse ;
- *Puissance instantanée ;
- *Energie spécifique ;
- *Freinte ;
- *Conditions de conduite de presse (régularité – bourrage) ;
- *Echauffement des granulés, lors du transit dans la filière ;
- *Dureté des granulés ;
- *Durabilité des granulés et courbe d'effritement.

4/ Conclusion.

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séance

C3-1 / Déterminer les documents à produire
C3-2 / Produire des documents transmissibles
C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
C8-2 / En expliquez le fonctionnement et l'utilisation
C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S Industries Céréalières		
Session : 2002	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO /AA4	EPREUVE E4–U 42 : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1