

Des échantillons peuvent être prélevés sur des sujets pour obtenir des données objectives. La figure 3 indique où les échantillons doivent être prélevés. Pour fournir une quantité suffisante de laine, chaque échantillon devrait mesurer 2 pouces carrés.

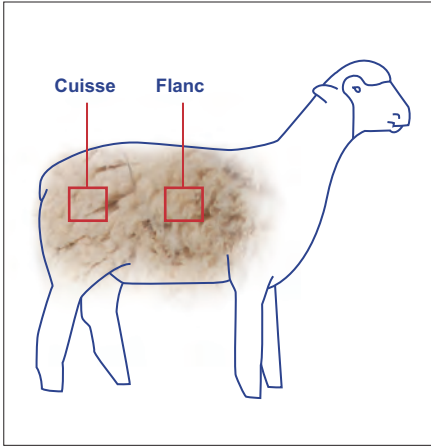


Fig. 3. Points d'échantillonnage de laine de cuisse et de flanc

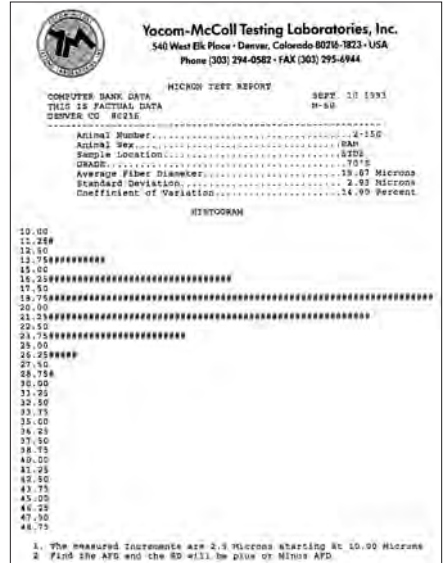


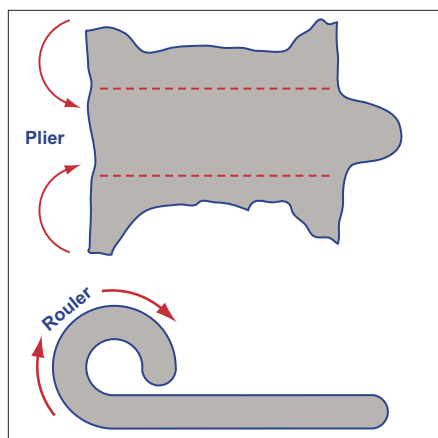
Fig. 4. Rapport d'analyse de laine en microns

Récolter la laine

Afin de permettre aux producteurs de laine de mieux préparer la laine et d'augmenter leurs revenus, les points suivants sont recommandés :

1. Tous les moutons doivent être à jeun avant la tonte, c'est-à-dire au moins 12 heures sans alimentation ni eau. Cela permet de réduire la contamination de la laine par de l'urine ou du fumier. Le mouton sera plus calme pendant la tonte, ce qui facilitera la tâche. Il ne faut jamais faire la tonte de laine mouillée ni emballer la laine mouillée.
2. La laine du ventre doit être séparée de la toison. La personne qui fait la tonte doit séparer la laine du ventre dès qu'elle est retirée de l'animal. Cette laine doit être emballée séparément.
3. La laine courte, la laine tachée et les mèches couvertes de crottes dans la région de l'aine doivent être retirées pendant la tonte. Cette laine doit être gardée à part de toutes les autres sortes de laine et emballée séparément.

4. Toute la toison doit être déposée sur une table à laine afin que les débordages soient faits de manière efficace. La laine pleine de paille ou de chardons doit être découpée de la toison et emballée séparément.
5. La table de tonte doit être balayée et maintenue propre entre les moutons et pendant la tonte.
6. Toute la toison doit être secouée pour éliminer les secondes coupes avant d'être roulée et pressée.
7. Au moment du pressage de la laine, toutes les catégories de laine doivent être traitées séparément. On ne devrait pas mélanger différentes laines pendant la tonte, mais lors de leur pressage, les différentes sortes de laine peuvent être mises dans le même sac. Cependant, elles doivent être séparées par du papier journal.
8. Tous les sacs doivent être cousus avec de la ficelle de boucher. Veuillez ne pas utiliser de ficelle de presse, de fil de fer, de fil de clôture électrique ou de ficelle en polypropylène pour coudre les sacs.
9. Le contenu de chaque sac doit être identifié.
10. Si possible, afin de minimiser la contamination, la quantité de paille doit être maintenue au minimum dans l'aire de tonte.
11. Afin de ne pas contaminer la laine blanche, la tonte des moutons colorés doit être effectuée séparément et à la fin du processus.
12. Des primes incitatives de préparation de la toison allant jusqu'à 5 ¢ la livre sont accordées pour les toisons lustrées à haut rendement qui ont été correctement découpées et emballées (voir fig. 5).
13. Il est important de maintenir la table de tonte et le plancher propre tout au long du processus. Pour assurer une coupe de qualité, il faut le faire avant, pendant et après la tonte.



- Étaler la toison découpée sur la table ou sur une aire de manipulation propre, face interne vers le bas
- Plier la toison en tiers
- Rouler la toison à partir de l'arrière de l'animal vers l'avant
- Rouler la toison avec la face interne vers l'extérieur

Fig. 5. Rouler la toison (toutes les laines)

Moment de la tonte

Autrefois, la plupart des moutons étaient élevés au pâturage presque à longueur d'année au Canada, et ils étaient tondus une fois par année, avant l'arrivée des chaleurs estivales et une fois écarté tout risque de tempête printanière tardive, et cela afin d'éviter des pertes trop lourdes. **Aujourd'hui, comme on élève la plupart des moutons en bergerie, on peut les tondre à n'importe quel moment de l'année.** Toutefois, les sujets à toison longue ont tendance à avoir des démangeaisons par temps chaud et à se frotter pour se soulager. Un mouton qui se roule sur le dos risque de ne pouvoir se relever et d'en mourir. La tonte a donc plutôt lieu à l'automne, en hiver ou au printemps. Cependant, la disponibilité des tondeurs et le moment de l'agnelage demeure les principaux facteurs à considérer.

Élimination de la laine de cuissard

Si la tonte a lieu après l'agnelage, on nettoie les brebis avant l'agnelage. Toutefois, il n'est pas nécessaire de le faire si celles-ci doivent être tondues environ quatre à six semaines avant l'agnelage. Le nettoyage consiste à tondre les mamelles, la partie de l'abdomen située immédiatement avant celle-ci et l'entrejambe jusqu'à la queue.

Le nettoyage avant l'agnelage offre les avantages suivants :

- Réduction du risque d'infection de la brebis pendant l'agnelage et intervention plus facile en cas de mise bas difficile ;
- Réduction des pertes par infection bactérienne du tube digestif des nouveaux-nés qui têtent les mèches suinteuses ou crotteuses au lieu des tétines ;
- Réduction de la mortalité des agneaux par ingestion de balles de laine qui bloquent le tube digestif ;
- Moins d'ophtalmie chez les agneaux allaités par leur mère.

Les principaux éléments d'une bonne tonte

Les grands producteurs embauchent généralement des tondeurs professionnels expérimentés. Toutefois, le propriétaire d'un petit troupeau peut effectuer lui-même l'opération ou faire appel aux services d'un voisin qui a acquis une certaine dextérité dans ce domaine. Il est essentiel de confier la tonte à un ouvrier compétent qui traitera le mouton avec ménagement et lui épargnera des blessures au cours de l'opération. Aux mains d'un tondeur d'expérience, le mouton se laisse faire, alors qu'une personne inexpérimentée aura de la difficulté à immobiliser l'animal.

Conseils pour travailler avec un tondeur à forfait :

- Réservez ses services longtemps à l'avance
- Éliminez la laine de cuissard à l'avance
- Gardez les moutons dans un enclos sans aliments ni eau 12 heures avant la tonte
- Préparez un endroit propre et bien éclairé avec accès à une prise de courant

- Prévoyez beaucoup de dégagement pour la tête
- Préparez une aire d'attente à proximité de l'aire de tonte
- Obtenez de la main-d'œuvre supplémentaire pour remplir l'aire d'attente et pour préparer la toison pour le marché

Conseils pour les tondeurs inexpérimentés :

- Obtenez des directives appropriées
- Tondez seulement les moutons secs sur une surface propre et sèche
- Tondez le ventre en premier pour pouvoir l'emballer séparément
- Faites la tonte des animaux colorés en dernier et emballez la laine séparément
- Ne tondez pas les visages noirs ni les fibres des pattes
- Évitez si possible les secondes coupes

Les coupures secondaires ou les brins de laine courent résultant de la reprise de la tonte sont à éviter car ils réduisent la longueur de la fibre et, par conséquent, la valeur de la laine.

En outre, il est préférable d'enlever la toison d'une seule pièce, car il est ainsi plus facile de la ficeler convenablement pour le marché.

On mettra beaucoup de soin à tondre les mamelles, surtout celle des brebis d'un an, car il est très facile de couper le bout d'un trayon et d'endommager de façon permanente une partie du pis. Une blessure grave doit être désinfectée, et la plaie suturée au besoin.

Méthodes de tonte

La tonte manuelle, qui était la seule méthode à la disposition du producteur il y a quelques décennies, a été abandonnée au profit de la tonte mécanique, plus rapide et donc moins éprouvante pour le mouton. Un homme de métier qui utilise une tondeuse mécanique réduit les coupures secondaires au minimum, ce qui donne plus de valeur à la toison. La tondeuse n'augmente pas les risques de blessures. Dans des mains inexpérimentées ou inattentives, l'une ou l'autre méthode peut causer des blessures graves.

À la recherche de nouvelles techniques

Depuis plusieurs années, la recherche se poursuit un peu partout dans le monde afin de développer une méthode de tonte par injection chimique. Les composés chimiques causeraient en premier lieu une cassure de la fibre pour que le tout puisse s'enlever d'un coup quelques jours plus tard. Une telle technique pourrait être utile pour les petits producteurs car ils n'auraient pas à tondre leurs moutons eux-mêmes ou à faire appel à des professionnels. Cependant, cette méthode pourrait causer des problèmes de santé ou de reproduction chez les animaux et rendre leur carcasse impropre à la consommation. Des expériences ont également

montré que l'action de certains produits chimiques n'est pas uniforme pendant une période donnée et que finalement, la toison s'enlève aisément à certains endroits mais plus difficilement ou pas du tout à d'autres. On a également rapporté des problèmes de coups de soleil. On espère mettre bientôt au point une technique fiable et inoffensive. Les chercheurs essaient de nouvelles techniques et de nouveaux équipements pour réduire la fatigue des tondeurs et les blessures dorsales. Par exemple, la machine Shear Eze permet de placer le mouton dans un berceau à hauteur confortable pour la tonte, ce qui réduit le besoin de se pencher.

Bâtiments pour la tonte

Le propriétaire d'un troupeau important trouve souvent qu'il est avantageux d'avoir un bâtiment distinct et permanent pour la tonte. Tout bâtiment au toit étanche peut servir à cette fin. Habituellement, l'abri d'agnelage est idéal et **peut facilement être aménagé en prévoyant un espace assez grand pour recevoir les moutons, avec une aire d'attente pour chaque tondeur, un plancher uni pour la tonte et de l'espace pour emballer et entreposer la laine.** Dans la grande stalle, un plancher à claire-voie gardera les animaux aussi propres que possible, les moutons étant surélevés et n'entrant pas en contact avec la litière ou les déjections.

Préparation des moutons pour la tonte :

- Réservez une journée pour la tonte afin de ne pas être interrompu
- Soyez préparé
- Soyez organisé

Objectifs :

1. Livraison des moutons au tondeur avec un minimum d'efforts pour le manipulateur, le mouton et le tondeur
2. Élimination et préparation de la laine avec un minimum d'efforts – préparation soignée et propre de la toison
3. Table pour les débordages – lieu bien situé pour emballer la laine

Conseils pratique pour l'aire de tonte :

- Choisir un endroit sec – enclos, plancher, aire de manipulation et d'entreposage de la laine, sans humidité excessive
- Il n'est pas nécessaire que les installations soient permanentes – mais préparez-vous avant l'arrivée du tondeur
- Préparez-vous pendant la journée avant la tonte
 - Installez une source de lumière temporaire dans l'aire de tonte et d'entreposage
 - Le plancher où s'effectue la tonte devrait être de niveau

- Prévoyez une bonne ventilation
- Prévoyez une bonne source de courant pour la tondeuse
- Les moutons seront réticents à marcher vers la source de bruit
 - Utilisez un mouton « appelant » dans la chute (couloir de manipulation)
 - Si possible, ayez de l'aide pour déplacer les moutons afin que les tondeurs puissent travailler sans interruption
- Les aires d'attente devraient pouvoir contenir de 12 à 20 brebis (idéalement 15)

Exemples de dispositions d'installations de tonte

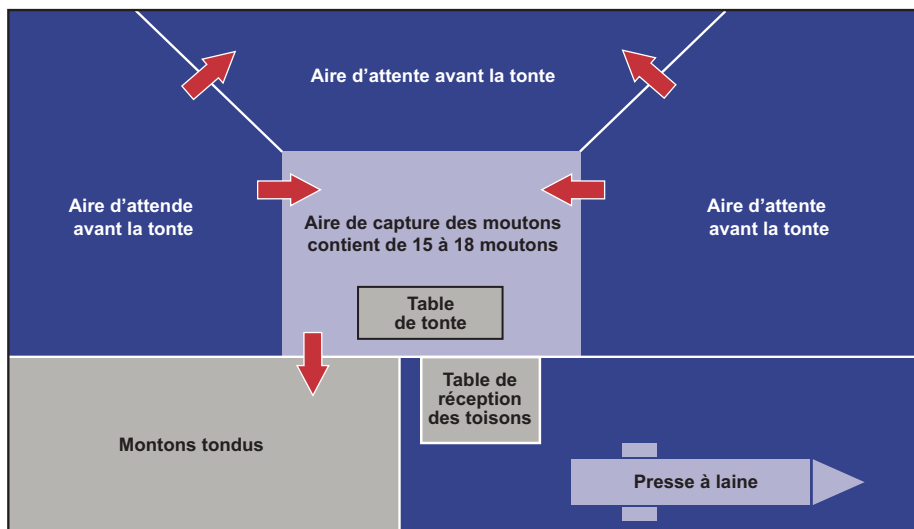


Fig. 6. Table de tonte dans l'aire d'attente. Les moutons sont à proximité du tondeur pour être attrapés rapidement.

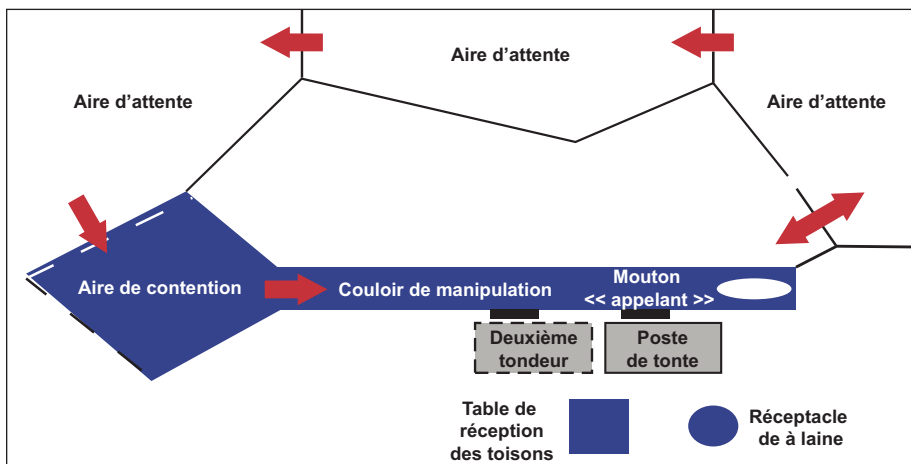


Fig. 7. Chute (couloir de manipulation) portable – utile pour les troupeaux de plus de 50 moutons. Il est préférable d'avoir de l'aide pour maintenir le couloir rempli de moutons à tondre.

Préparation de la laine pour le marché

Vous devez vous rappeler que le fabricant utilise seulement la laine et non les matières étrangères qui pourraient s'y trouver. Le fabricant achète la laine sur une base propre et, à l'exception de la lanoline, le reste est inutile. Par conséquent, il est dans l'intérêt de l'éleveur de réduire le plus possible la quantité de ces déchets. Une bonne préparation des toisons garantira un meilleur revenu à la vente de la laine.

Débordages

Le processus idéal consiste à étaler la laine avec le côté cuir vers le bas sur une table à lattes ou grillagée (fig. 8) et à enlever et emballer à part les mèches enduites de fumier et les parties tachées. Ne jamais laisser de mèches humides au milieu de la toison roulée, car elles décolorent la laine qui se trouve en leur contact. Séparer les mèches de la face et des membres, surtout quand les moutons n'ont pas été nettoyés avant la tonte. Chez les races à face noire, ces parties contiennent en général des fibres noires ou grises indésirables pour le fabricant, car elles ne peuvent servir à la confection de tissus blancs ou de couleurs pastel. Enfin, emballer séparément les parties de la toison qui contiennent des chardons, de la balle ou de la paille.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.

Fig. 10 à 13. Préparation de la laine pour le marché. Après avoir étendu le côté cuir de la toison sur une table à claire-voie ou grillagée et enlevé la laine de qualité inférieure, on plie la toison en trois en rabattant un côté vers le centre, puis en recouvrant le premier pli avec le second. On roule ensuite fermement la toison de l'arrière-train vers les épaules et on l'attache solidement.

Plier et rouler

Après avoir enlever la laine de qualité inférieure, il reste à ficeler la meilleure portion. Plier la toison en trois en rabattant d'abord un côté vers le centre puis le second, pour recouvrir le premier pli. Enfin, rouler fermement la toison en partant de l'arrière-train pour aller jusqu'aux épaules afin d'exposer la laine de meilleure qualité pour le classement (fig. 10-13).

Emballage

Emballer séparément les toisons noires ou brunes, ainsi que les mèches enduites de fumier et les débordages. Les toisons ficelées peuvent être entassées dans de grands sacs de jute pour laisser la laine respirer. Humecter la partie supérieure des sacs afin qu'ils ne glissent pas pendant le remplissage; une poignée de laine liée, dans chaque coin inférieur du sac, facilite la manutention de celui-ci une fois rempli. Fixer chaque sac à un chevalet muni d'un cerceau pour le tenir ouvert (fig. 14).

Tasser ensuite fermement les toisons dans le sac. On peut ainsi charger les conteneurs au maximum et on facilite la manutention.

Lorsque le sac est plein, on le détache du cerceau et on le coud au moyen d'une aiguille à sac et d'une ficelle de coton. Un ballot contient environ 30 toisons et pèse entre 110 kg et 160 kg. L'entreposage des ballots de laine est de première importance si l'expédition est retardée. La laine peut être entreposée pendant une période relativement longue lorsqu'elle est gardée au sec et à l'abri des insectes, mais elle a tendance à se détériorer ou à perdre son éclat après deux ans d'entreposage.



Fig. 14. Pour le remplissage : le sac de laine devrait être suspendu sur un support et les toisons devraient être entassées le plus serré possible. Cela permet de maximiser le chargement des conteneurs pour l'expédition. Remarquez dans les coins de tous les sacs, les « oreilles » servant à faciliter leur manipulation.

Une autre option d'emballage de la laine à la disposition des producteurs est le sac carré de polyéthylène à haute densité. La *Canadian Co-operative Wool Growers Limited* (CCWG) offre beaucoup de renseignements sur la préparation de la laine et des plans de construction d'équipements sur le site www.wool.ca.



Fig. 15. Presse à laine horizontale.

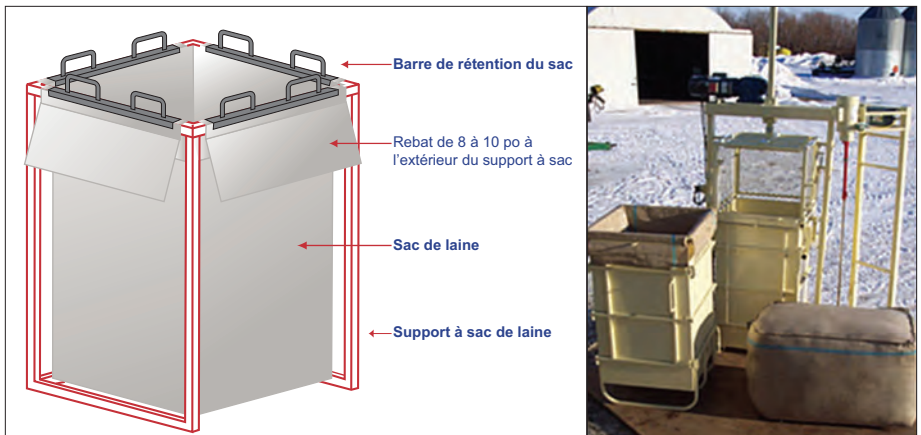


Fig. 16. Presse à laine électrique

Marquage des moutons

Lorsqu'il faut marquer les moutons, amener les sujets qui viennent d'être tondus dans la salle d'attente et les marquer du chiffre du propriétaire. La marque doit rester claire pendant au moins un an, mais doit disparaître au traitement de la laine. Une peinture insoluble peut causer de grands dommages à la machinerie et aux tissus, ce qui augmente le coût de fabrication et réduit le prix de la laine.


Utiliser des liquides solubles pour le marquage

Seule de l'encre soluble de marquage vendue par un fournisseur de matériel d'élevage devrait être utilisée. Le chiffre marqué sur le mouton doit être aussi simple que possible, et la quantité d'encre réduite au strict minimum. Ne jamais employer de goudron, de peinture à base de plomb ni d'huile à moteur.

De nombreux éleveurs préfèrent traiter les brebis contre la barbin lorsqu'elles sont encore dans le corral. Si le traitement est appliqué trop tôt après le marquage, le chiffre sera brouillé et il faudra peut-être reprendre l'opération. Il vaut mieux pulvériser les sujets d'abord, si le temps le permet, et attendre que les brebis soient sèches pour les marquer.

Commercialisation de la laine

On classe la laine pour en déterminer la valeur et l'emploi et en faciliter la vente. Toute la laine mise en marché par la CCWG est analysée et évaluée objectivement pour en déterminer le rendement et le diamètre après classification et emballage en balles de 500 kg (fig. 18).

 <p>Ycom-McColl Testing Laboratories, Inc. 540 West Elk Place • Denver, Colorado 80216-1823 USA PHONE (303) 294-0582 • FAX (303) 295-6944 EMAIL: ymccoll@ymccoll.com</p>	
Wool Core Test Report	
Canadian Co-operative Wool Growers Ltd P.O. Box 130 Ontario K7C 3P3 Canada	12/30/08 Test No: 613947
Description and Weight Data	
Shipper's Lot No.:	4B
Buyer's Lot No.:	89549
Sale No.:	XXXXX
Description:	XXXXX
No. of Bales or Bags Weighed:	78
No. of Bales or Bags Corred:	78
Gross Weight of Wool:	45,757 lbs 20,755 kgs
Net Weight of Wool:	45,601 lbs 20,684 kgs
Tare:	156 lbs
Sampled by:	Client
Laboratory Yield Data	
Wool Base:	52.09 %
Vegetable Matter Base:	1.2 %
Schlumberger Estimated Commercial Top and Noll Yield:	59.7 %
Total Clean Wet:	27,224 lbs 12,349kgs
Laboratory Micron Data	
Mean Fiber Diameter:	30.1 microns
Standard Deviation:	8.0 microns
Coefficient of Variation:	26.6 %
Fibers Greater Than 30 microns:	42.5 %
By: <i>Angus R. Cole</i>	
These Tests Performed According to ASTM D564, IWTO Method 19 and IWTO Method 47	


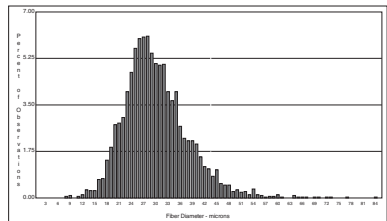
 <p>Ycom-McColl Testing Laboratories, Inc. 540 West Elk Place • Denver, Colorado 80216-1823 USA PHONE (303) 294-0582 • FAX (303) 295-6944 EMAIL: ymccoll@ymccoll.com</p>	
Optical Fiber Diameter Analyser (OFDA100) Micron Test Report	
Canadian Co-operative Wool Growers Ltd P.O. Box 130 Ontario K7C 3P3 Canada	12/30/08 Test No: 613947
Description and Weight Data	
Shipper's Lot Number:	4B
Buyer's Lot Number:	89549
Sale No.:	XXXXX
Description:	XXXXX
Number of Bales or Bags Weighed:	78
Net Weight of Wool:	45,601 lbs 20,684 kgs
Sampled by:	Client
Laboratory Data	
Mean Fiber Diameter:	30.1 microns
Standard Deviation:	8.0 microns
Coefficient of Variation:	26.6 %
Fibers Greater Than 30 microns:	42.5 %
 <p>This Test Performed According to I.W.T.O Method 47</p>	

Fig. 17. Analyse commerciale du diamètre (en microns) avec histogramme et rapport de rendement.