



Guide de l'analyse de fibre

Prélever, envoyer, comprendre vos résultats

Alpaga - lama - chèvres angora et cachemire - moutons



Pourquoi analyser votre fibre ?

Une analyse vous donne des mesures objectives sur chaque toison. Elles vous aident à prendre vos décisions d'élevage, année après année.

Sélectionner vos reproducteurs

Micron moyen, écart-type et facteur de confort permettent de comparer vos animaux sur des chiffres, et de choisir les reproducteurs qui améliorent la finesse et l'homogénéité de votre troupeau.

Suivre chaque animal d'année en année

La finesse évolue avec l'âge, l'alimentation et l'état de santé. En prélevant chaque année au même endroit, vous suivez l'évolution de chaque toison.

Vendre

Un résultat d'analyse est un argument concret pour présenter un animal, une toison ou un fil à vos acheteurs.

Trier les toisons

Connaître le micron de chaque toison aide à constituer des lots homogènes avant la filature.

Pour comparer, gardez les mêmes repères : même zone de prélèvement, même côté, même type d'analyse.

Nos analyses

Cinq analyses, selon ce que vous voulez savoir.
Tarifs et commande sur www.fibrelabandco.com.

Analyse complète

Mesure de la mèche entière.
Pour chaque animal : micron moyen, SD, CV, facteur de confort, finesse au filage, courbure, longueur, histogramme et profil le long de la mèche.
Classe de finesse selon l'espèce.
Rapport PDF.
Pour sélectionner, suivre, vendre.

Analyse simple

Le nom de l'animal, son micron moyen, sa classe de finesse et le facteur de correction de l'élevage.
Résultats dans votre compte client, sans rapport PDF.
Pour trier les toisons ou faire un premier point.

Analyse sur fibre lavée

Chaque échantillon est lavé au laboratoire avant la mesure, sans facteur de correction, en Trim High OFF : toutes les fibres sont prises en compte.
Pour la mesure la plus précise par animal.

Analyse sur fil

Micron moyen, SD, CV, facteur de confort, finesse au filage, courbure et histogramme des fibres de votre fil.
Le rapport porte seulement sur les qualités du fil.

Analyse d'uniformité 3 points

Trois échantillons d'un même animal (épaule, mi-flanc et arrière) mesurés séparément, avec un rapport comparatif des 3 zones.
Une commande = un animal et ses 3 échantillons.

Notre méthode

OFDA 2000 en mode mèche

Vos échantillons sont mesurés sur OFDA 2000 en mode mèche. Programme de maîtrise métrologique interne - méthode interne dérivée de l'IWTO-47. L'appareil parcourt la mèche et mesure le diamètre des fibres sur toute sa longueur.

Fibre brute et facteur de correction

Les échantillons sont mesurés bruts. Pour chaque élevage, un échantillon est lavé puis mesuré à nouveau : l'écart entre fibre brute et fibre lavée donne le facteur de correction appliqué à tout le lot.

Trim High ON, par défaut

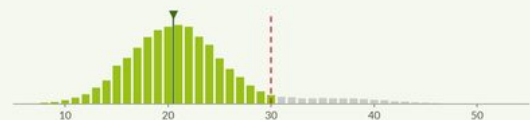
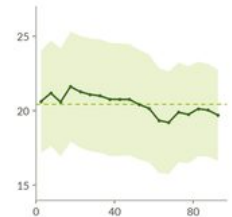
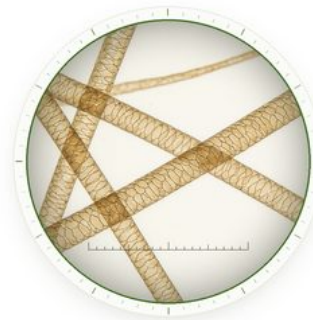
Les fibres de plus de 80 μm (poils de jarre très grossiers) sont écartées : elles fausseraient la moyenne et le SD de la toison utile.

Trim High OFF, option experte

Toutes les fibres mesurées sont prises en compte, y compris le jarre. Utile pour suivre le jarre d'une lignée ou comparer avec un ancien rapport en OFF. Dans le doute, gardez le réglage par défaut.

Contrôles qualité

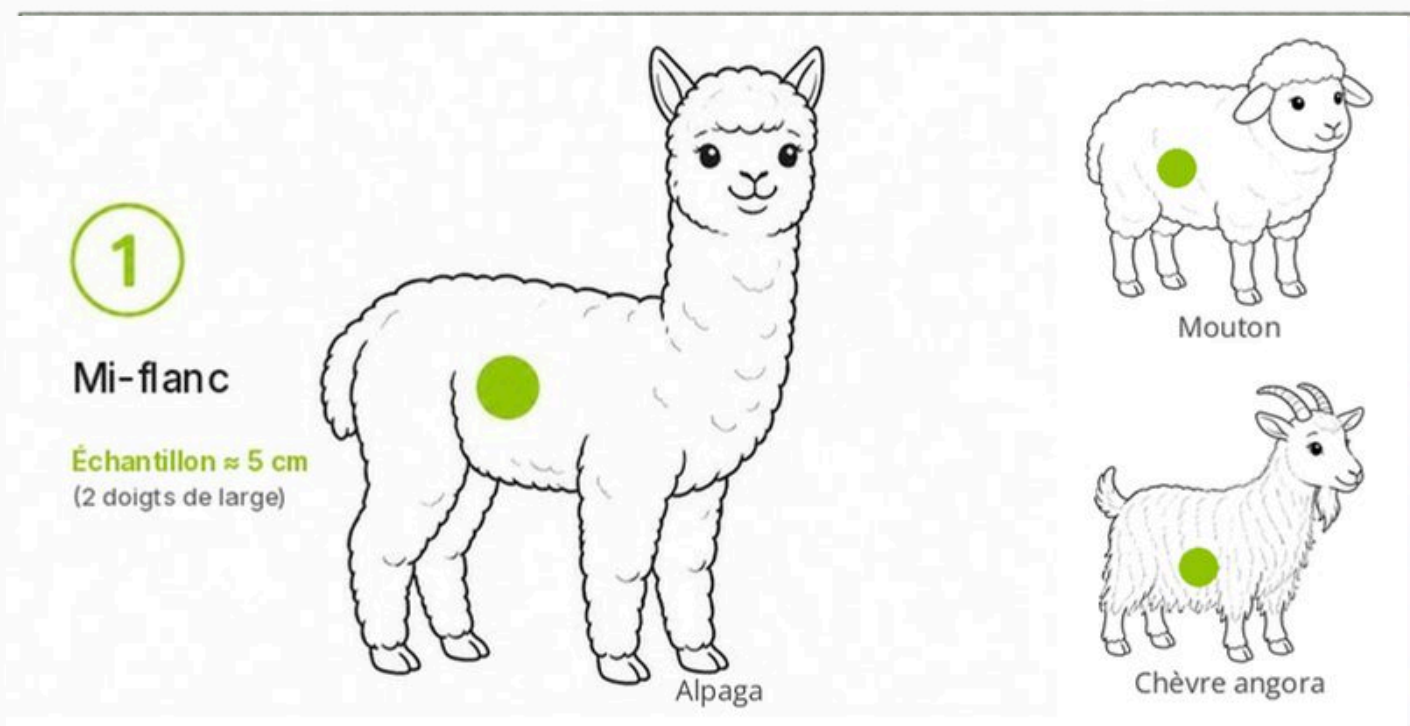
Autotest quotidien de l'appareil et mèche de référence à chaque lot. Si un contrôle sort des limites, les essais sont suspendus.



Nouveau chez Fibre Lab & Co

Un rapport qui s'explique, avec des conseils

Les rapports PDF comprennent désormais un descriptif en langage clair pour chaque animal et pour l'ensemble du troupeau, avec des conseils pour la suite à chaque analyse : ce qui ressort du lot, quels animaux reconstrôler, sur quoi porter la sélection. Inclus sans supplément ; vous pouvez le décocher à la commande.



Comment prélever

1. Où ?

Au milieu du flanc (mi-flanc), à mi-chemin entre l'épaule et la hanche, à mi-hauteur du corps. Toujours du même côté, au même endroit d'une année sur l'autre.

2. Combien ?

Une petite poignée d'environ 2 doigts de large, soit environ 5 cm. Inutile d'envoyer une toison entière.

3. Comment couper ?

Au ras de la peau, avec des ciseaux propres ou une tondeuse, pour garder toute la longueur de pousse.

4. Avant d'emballer

La fibre doit être bien sèche.

Bon à savoir

Le mi-flanc est la zone de référence de la toison.

Pour juger toute la toison, choisissez l'analyse d'uniformité 3 points.

Uniformité, fibre lavée, fil

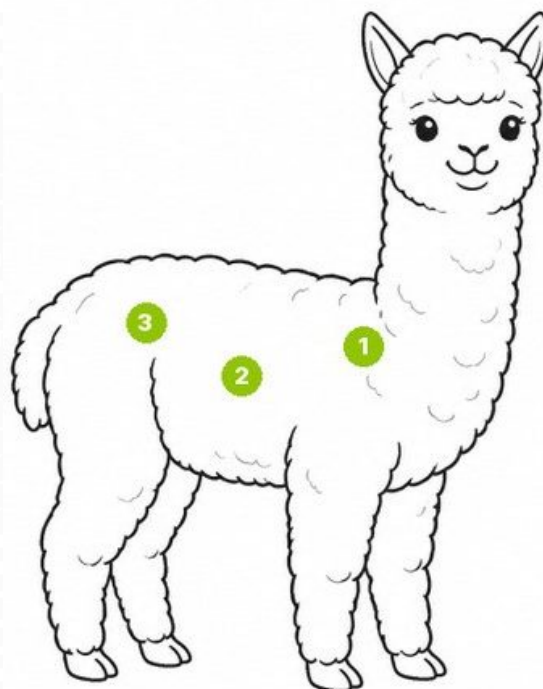


Analyse d'uniformité 3 points

- 1. Épaule : sur le flanc avant, près de l'épaule.
- 2. Mi-flanc : au milieu du flanc, la zone de référence.
- 3. Arrière : croupe ou hanche.



Pour chaque zone, la même petite poignée d'environ 5 cm, coupée au ras de la peau, bien sèche, toujours du même côté. Un sachet papier par zone, avec la zone écrite dessus.



Analyse sur fibre lavée

Envoyez la fibre telle quelle, sans la laver : le lavage est fait au laboratoire, échantillon par échantillon.



Analyse sur fil

Environ 1 mètre de fil, bien sec, dans une enveloppe papier. Notez la référence du fil (nom, lot ou coloris).

Emballer vos échantillons

À FAIRE	À ÉVITER
 Une enveloppe ou un sachet en papier par animal, et par zone pour l'uniformité.	 Les sachets en plastique fermés.
 Sur chaque sachet : nom et numéro de l'animal, élevage, espèce, et la zone si besoin. Pour un fil : la référence du fil.	 Le scotch ou les agrafes, sur la fibre ou dans le sachet.
 La fiche de renseignements et le bon de commande, avec le numéro de commande.	 Plusieurs animaux dans un même sachet.
 Tous les sachets regroupés dans une grande enveloppe ou un colis.	 Une fibre humide.
	 Un sachet sans nom.

Envoyer



Avant de fermer l'envoi

Sachets papier identifiés, fiche de renseignements, bon de commande avec son numéro, tout regroupé dans une grande enveloppe ou un colis.



Délais

1 à 2 semaines après réception, jusqu'à 1 mois en période de tonte.



Vos résultats

Le rapport PDF est envoyé par e-mail et reste disponible dans votre compte client. Pour l'analyse simple, les résultats sont dans votre compte client.



Retour des échantillons

Par défaut, les échantillons ne sont pas renvoyés. Pour les récupérer, cochez la case « Retour de mes échantillons » lors de la commande (une seule fois par commande).

Adresse d'envoi

Fibre Lab and Co. - Bertrand BUSIN

20 rue Jean Mermoz

59227 Saulzoir

France



Comprendre vos résultats

Les 21 indicateurs de votre rapport

Identification

Échantillon, date de naissance, sexe, couleur : l'animal tel que vous l'indiquez sur votre fiche de renseignements.

Diamètre et distribution

Micron moyen (μm) : le diamètre moyen des fibres, donc la finesse. Il donne la classe de finesse.

SDD, écart-type (μm) : la dispersion des diamètres autour de la moyenne. Plus il est bas, plus la toison est homogène. Regardez-le avant le CV.

CVD (%) : $100 \times \text{SD} / \text{micron moyen}$. Utile entre toisons de même micron.

CEM (μm) : bord grossier. Les 5 % de fibres les plus grosses commencent à micron moyen + CEM. Plus il est petit, mieux c'est.

CF, facteur de confort (%) : la part des fibres de 30 μm ou moins. Plus il est élevé, moins la fibre pique.

% < 15 μm : la part de fibres de moins de 15 μm , les fibres très fines.

Profil le long de la mèche (tranches de 5 mm)

Fine From Tip (mm) : la distance de la pointe au point le plus fin de la mèche, souvent un point de fragilité.

MaxD et MinD (μm) : le diamètre le plus élevé et le plus bas le long de la mèche.

BaseD (μm) : le diamètre côté peau, la pousse la plus récente.

SD Along (μm) : la variation le long de la mèche, au fil de la pousse : saison, alimentation, santé.

SD Across (μm) : la variation entre fibres, sans l'effet le long de la mèche.

Filature, courbure, longueur

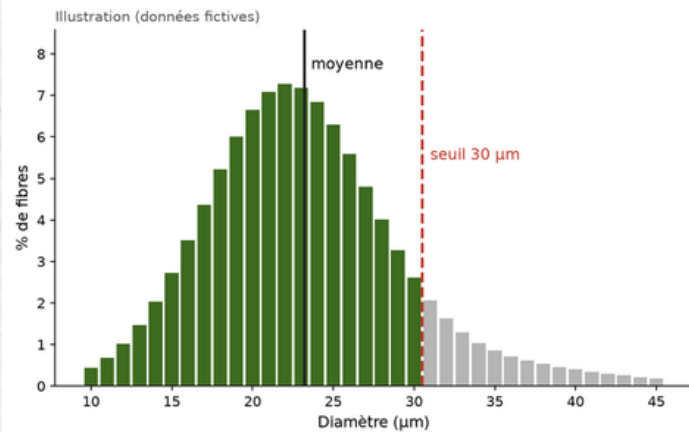
Finesse au filage, SpinF (μm) : une estimation de la finesse du fil, qui tient compte du micron et du CV.

Courbure moyenne et SDC ($^\circ/\text{mm}$) : la frisure (crimp) de la fibre et sa régularité. Comparez huacaya avec huacaya.

Longueur de mèche (mm) : de la pointe à la base, mèche au repos.

Nombre de fibres mesurées : plus il est élevé, plus les chiffres sont fiables.

Histogramme, profil, réglages



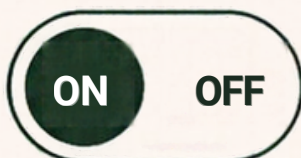
Histogramme : chaque barre donne le % de fibres par tranche de 1 µm. Le trait vertical marque la moyenne, la ligne rouge pointillée le seuil de 30 µm ; les barres grises sont les fibres au-delà. Une courbe haute et étroite indique une toison homogène ; une longue traîne à droite, des fibres grossières.



Profil le long de la mèche : le diamètre mesuré tous les 5 mm, de la pointe (Tip) à la peau (Skin), donc sur toute la pousse. Un creux montre un moment où la fibre a poussé plus fine : stress, maladie, alimentation, gestation. Le rapport en tire MaxD et MinD, BaseD (côté peau) et Fine From Tip, la distance de la pointe au point le plus fin, souvent un point de fragilité. SD Along résume la variation le long de la mèche.



Facteur de correction : la fibre brute contient du suint et de la poussière. Pour chaque élevage, un échantillon est lavé puis mesuré à nouveau ; l'écart donne le facteur appliqué à tout le lot. Il n'y en a pas pour l'analyse sur fibre lavée.



Trim High : en ON (par défaut), les fibres de plus de 80 µm sont écartées du calcul. En OFF, toutes les fibres comptent : la moyenne et le SD peuvent être plus élevés. Comparez toujours des rapports faits avec le même réglage.



Trois réflexes : lisez le SD avant le CV ; comparez des analyses de même zone et de même réglage ; suivez vos animaux d'une année sur l'autre.

Classes de finesse par espèce

La classe est donnée par le micron moyen. La borne basse est incluse :
un alpaga à 19,0 μm est classé Baby.

Alpaga	
Super Royal	moins de 16
Royal Baby	16 à moins de 19
Baby	19 à moins de 21
Fine	21 à moins de 25
Medium	25 à moins de 29
Strong	29 à moins de 32
Extra Strong	32 à moins de 37
Coarse	37 et plus

Lama	
Baby	moins de 19
Superfine	19 à moins de 22
Fine	22 à moins de 25
Medium	25 à moins de 30
Coarse	30 et plus

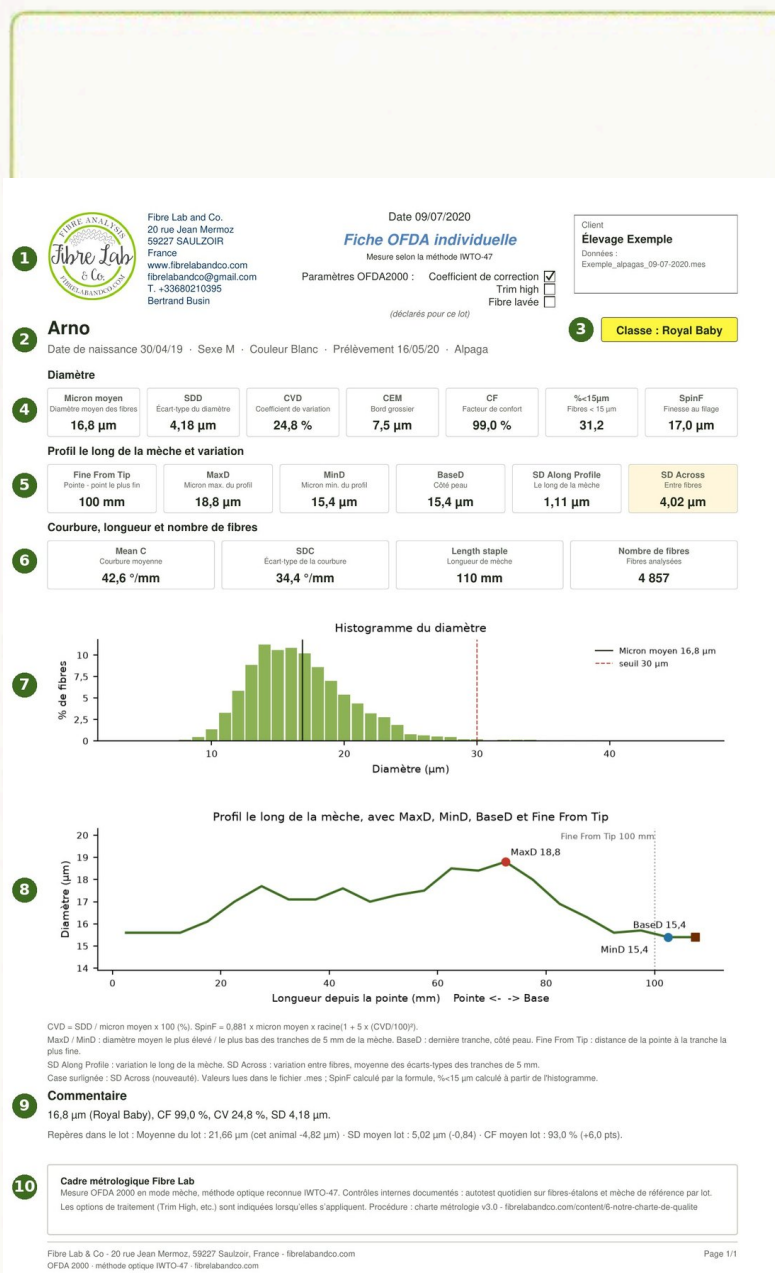
Chèvre angora (mohair), classe par âge	
Kid	moins de 30
Yearling	30 à moins de 34
Adult	34 à moins de 39
Hair	39 et plus

Chèvre cachemire	
Baby cashmere	moins de 15,5
Premium adult	15,5 à moins de 16,5
Standard adult	16,5 à moins de 19
Hors cachemire	19 et plus

Mouton (laine)	
Extra-fine	moins de 20
Fine	20 à 24,9
Moyenne	25 à 29,9
Forte	30 à 34,9
Grossière	35 et plus

- Mohair : le rapport indique aussi le grade USDA,
- de « Finer than 40s » (23,00 μm et moins) à « Coarser than 18s » (plus de 43,00 μm).
- Cachemire : définition officielle vérifiée critère par critère : moyenne de 19 μm ou moins, CV de 24 % ou moins, fibres de plus de 30 μm : 3 % ou moins.
- Lama : double manteau, l'éjarrage compte pour isoler la fibre fine.

Lire un rapport : exemple annoté



Exemple tiré d'un lot réel, noms fictifs

1

En-tête : date, client et paramètres OFDA (correction, Trim High, fibre lavée).

2

L'animal : nom, date de naissance, sexe, couleur, prélèvement, espèce.

3

La classe de finesse.

4

Diamètre : micron moyen, SDD, CVD, CEM, CF, %<15 µm, finesse au filage.

5

Profil et variation : Fine From Tip, MaxD, MinD, BaseD, SD Along, SD Across.

6

Courbure, son écart-type (SDC), longueur et nombre de fibres.

7

L'histogramme, avec la moyenne et le seuil de 30 µm.

8

Le profil le long de la mèche, de la pointe à la base.

9

Le commentaire et l'animal comparé au lot.

10

La méthode et les contrôles.

Dans cet exemple : 16,8 µm, classe Royal Baby pour un alpaga (16 à 18 µm). SD 4,18 µm, CV 24,8 %, SD Across 4,02 µm. Confort 99,0 % : 99,0 % des fibres font 30 µm ou moins.

Vos résultats sur Fibre Herd

Fibre Herd (www.fibreherd.fr) est un registre d'élevage en ligne. Si vous l'utilisez, les résultats de vos analyses peuvent arriver directement sur la fiche de l'animal.



Le FLID

Le FLID (Fibre Herd Livestock ID) est l'identifiant unique et immuable de l'animal sur Fibre Herd. Il relie ses échantillons et ses analyses à sa fiche.



Rattachez chaque analyse au bon animal lors de la commande.



Retrouvez ses résultats sur sa fiche, analyse après analyse.



Suivez son évolution d'une année sur l'autre.



Les analyses sur fil ne sont pas liées à une fiche animal. Pour l'uniformité 3 points, la comparaison des zones se lit dans le rapport PDF.



*Fibre*Herd



Nous contacter

Fibre Lab and Co. – Bertrand BUSIN
20 rue Jean Mermoz, 59227 Saulzoir, France
fibrelabandco@gmail.com

www.fibrelabandco.com

Notre charte qualité

Chaque échantillon suit une procédure écrite, identique d'un lot à l'autre.

Les résultats ne sont ni ajustés ni arrondis pour convenir à un objectif de sélection.

Les options (lavage, facteur de correction, Trim High) figurent sur le rapport.

Vos données individuelles ne sont ni revendues ni publiées.

Charte complète : www.fibrelabandco.com/content/6-notre-charte-de-qualite