

Décision prise dans le cadre de la délégation du conseil d'administration,

LE PRESIDENT,

- Vu** le code de l'Education, notamment ses articles L.712-2, L.712-3, D 719-48 et suivants ;
- Vu** le décret 2011-1169 du 22 septembre 2011 portant création de l'Université de Lorraine ;
- Vu** le procès-verbal de proclamation des résultats de l'élection du président de l'Université de Lorraine en date du 23 mai 2017 ;
- Vu** la délibération du conseil d'administration de l'Université de Lorraine en date du 23 mai 2017 portant délégation au Président,

DECIDE

Article 1

Les tarifs de prestations du laboratoire d'analyse et de contrôles du CETELOR sont fixés conformément au catalogue en annexe.

Article 2

La présente décision entrera en vigueur à compter de sa publication et de sa transmission au Recteur.

Article 3

Le directeur général des services ainsi que l'Agent comptable de l'Université de Lorraine sont chargés, chacun pour ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision qui sera affichée à la Présidence, dans les locaux du laboratoire CETELOR et publiée sur le site internet de l'Université.

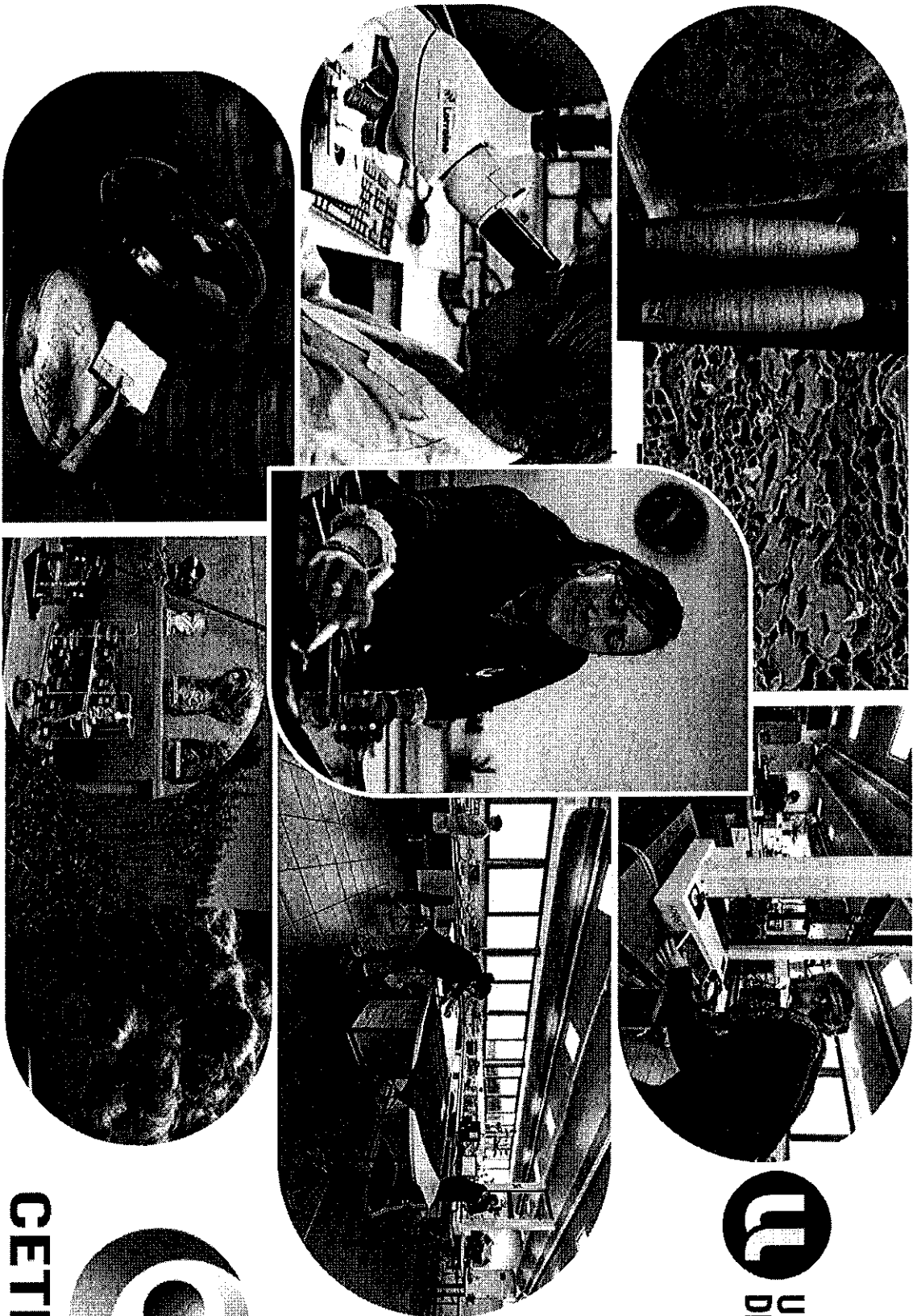
Fait à Nancy, le 19 mars 2021



Pierre MUTZENHARDT

Affiché à la Présidence et transmis au Recteur, Chancelier des Universités le

23 MARS 2021



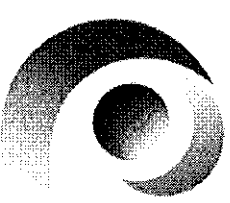
CETELOR

CETELOR

Centre d'Essais Textiles Lorrain
27, rue Philippe SEGUIN 88000 EPINAL CEDEX

Tél: +33 (0) 3 72 74 96 81

2021





CETELOR

CETELOR
Centre d'Essais Textiles Lorrain
27, rue Philippe SEGUIN 88000 EPINAL CEDEX
Tél: +33 (0) 3 72 74 96 81



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

CETELOR - Caractérisation de la fibre ou produit fini

FIBRES

→ Page 4

- Analyses chimiques et microscopiques

TEXTILES

→ Pages 6-16

- Etoffes tissées et tricotées
- Supports enduits ou revêtus

ESSAIS EPI

→ Page 18

- Norme d'essais Haute Visibilité NF EN ISO 20471
- Norme d'essais Intempérie EN 343

MICROBIOLOGIE

→ Pages 21-25

- Textile/ Bâtiments/ Isolation
- Identification

FILS

→ Page 5

- Essais de ténacité et d'usure sur fils ou bobines

AUTRES MATERIAUX

→ Page 16

- Non tissés et papiers
- Matières plastiques : vieillissement lumière
- Matériaux d'isolation : mesure du lambda

FIBRES LIBÉRIENNES

→ Pages 19-21

- Morphologie et propriétés chimiques
- Propriétés physiques et mécaniques

INFORMATIONS GÉNÉRALES

→ Page 26

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



ESSAIS

<http://cetelor.univ-lorraine.fr/>

Laboratoire d'essais textile accrédité COFRAC

Un laboratoire adapté à vos besoins :

Une équipe formée et dynamique à votre écoute et directement joignable par téléphone

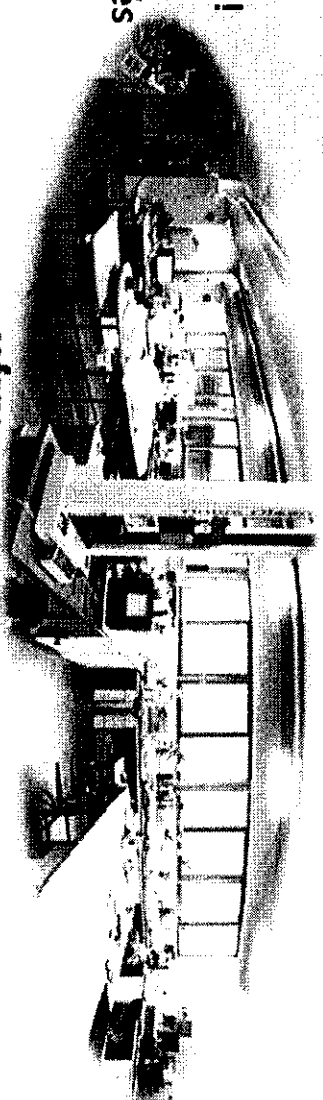
Une large gamme de tests normalisés et accrédités

Des valeurs d'orientation pour vos projets de développement

Une étude rapide de faisabilité en cas de demande particulière

Des tarifs et des délais compétitifs !

- > Devis en 48h
- > Résultats sous 10-15 jours ouvrés
- > Express : 4 jours ouvrés



L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRA.CFR



ESSAIS

[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



Designation	Methode	Prix HT
Résistance des fibres, Titre, Allongement et Frisure (appareil Favimat)	NF EN ISO 5079: 1996 et NF EN ISO 1973: 1996	195.38 € 156.30 €
Longueur et distribution de longueur de fibres	NF ISO 6989 : 2015 (anciennement NF G07-009: 1981)	98.56 € 49.28 €
Mesure du taux de reprise	Méthode interne	69.86 €
Nature de fibres – 1 composant	Combustion, microscope & solvants	29.99 €
Composition (%) :	NF ISO 1833: 2017	70.00 €
Clichés au Microscope à Balayage Electronique - MEB ¹ (5 photos par échantillon)	Méthode interne	120.00 €
	Microscope MEB ¹	192.55 €
Nouveauté : Détermination du diamètre (Ø moyen calculé dans la section transversale de la fibre)	Microscope Optique	157.23 €

L'accreditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



ESSAIS

[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS FILS

Désignation	Méthode	Prix HT
Masse linéique (titre) - méthode de l'écheveau	NF EN ISO 2060 : 1995	53.74 €
Force et allongement à la rupture des fils individuels	NF EN ISO 2062 : 2010	53.74 €
Force et allongement à la rupture des fils sur tissu ou tricot effiloché - 50 essais	Sur dynamomètre Statimat	69.86 €
Essais de fatigue sur fil - 10 essais	Sur dynamomètre Statimat	51.39 €
Torsion de fils	NF EN ISO 2061: 2015 NF G07-079:2011 méthode détorsion-retorsion	55.38 €
Abrasion sur appareil Zweigle - 20 essais	Méthode Zweigle	59.52 €
Taux de reprise	NF ISO 6741: 1987	69.86 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELDR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS TEXTILES

Méthodes de construction

Désignation	Méthode	Prix HT
Mesure de la laize	NF EN 1773 : 1997	20.56 €
Masse surfacique (normale et anhydre) *	NF EN 12127 : 1998 *	15.42 €
Épaisseur	NF EN ISO 5084 : 1996	47.31 €
Armure de base	ISO 7211-1 : 2017	Sur demande
Masse linéique chaîne & trame (titre)	NF G07-316 : 1988	61.66 €
Compte (chaîne + trame)	NF EN 1049-2 : 1994	37.12 €
Nombre de mailles par unités de longueur et de surface	NF EN 14971 : 2006	41.00 €
Torsion de fils (sur tissu chaîne ou trame)	NF EN ISO 2061 : 2015 NF G07-079:2011 méthode détorsion-retorsion	55.38 €
Détermination de la longueur de fil absorbée – LFA	NF EN 14970 : 2006	68.54 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRA.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

ESSAIS TEXTILES

Caractéristiques mécaniques

Désignation	Méthode	Prix HT
Force et allongement à la force maximale - méthode sur bande *	NF EN ISO 13934-1: 2013 *	69.63 €
Force maximale par la méthode d'arrachement (Grab test)	NF EN ISO 13934-2: 2014	40.28 €
Force maximale avant rupture des coutures par arrachement (Grab test) *	NF EN ISO 13935-2: 2014 *	69.63 €
Glissement des fils de couture dans le tissu : méthode de l'ouverture de couture fixe	NF EN ISO 13936-1 : 2004	74.00 €
Glissement des fils de couture dans les tissus : méthode de la charge fixe *	NF EN ISO 13936-2: 2004 *	74.00 €
Force de déchirure des échantillons pantalons *	NF EN ISO 13937-2: 2000 *	72.20 €
Force de déchirure des échantillons croissants	NF EN ISO 13937-3: 2000	72.20 €
Force de déchirure à l'aide de la méthode balistique au pendule (Elmendorf) *	NF EN ISO 13937-1: 2000 *	72.20 €
Résistance à l'éclatement - méthode hydraulique *	NF EN ISO 13938-1: 1999 *	57.29 €
Nouveauté : Elasticité des étoffes – méthodes sur bande	NF EN ISO 14704 : 2007	105.00 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRA.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS TEXTILES

Caractéristiques mécaniques

Désignation	Méthode	Prix HT
Résistance au boulochage des tissus et tricotés (RTPPT)	NF EN ISO 12945-3 : 2014 (anciennement NF G07-121: 1987)	53.45 €
Propension des étoffes à l'ébouriffage et au boulochage (Martindale) *	NF EN ISO 12945-2 : 2000 *	53.45 €
Propension des étoffes à l'ébouriffage et au boulochage (Pilling Box) *	NF EN ISO 12945-1 : 2002 *	62.95 €
Détermination de l'éraillage (snag pod)	BS 8479 : 2008	62.95 €
Résistance à l'abrasion des étoffes (Martindale) *	NF EN ISO 12947-2 : 2017 *	69.55 €
Résistance à l'abrasion des étoffes avec perte de masse (Martindale)	NF EN ISO 12947-3 : 1999	82.50 €
Résistance à l'abrasion des étoffes (Martindale)	NF EN 530 : 2010	69.55 €
Résistance à l'abrasion des articles chaussants tricotés - Méthode 1 (Martindale)	NF EN 13770 : 2002	82.50 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Essais textiles – supports enduits ou revêtus

Désignation	Méthode	Prix HT
Longueur, largeur et masse nette	NF EN ISO 2286-1 : 1998	20.56 €
Masse surfacique totale – méthode 1	NF EN ISO 2286-2 : 2016	20.12 €
Épaisseur	NF EN ISO 2286-3 : 1998	47.31 €
Nouveauté : Souplesse – méthode 2	NF EN 1735 : 1997	55.52 €
Force de rupture et allongement à la rupture *	NF EN ISO 1421: 2017 *	69.63 €
Résistance au déchirement - Partie 2 : méthode au mouton-pendule *	NF EN ISO 4674-2: 1998 *	72.20 €
Résistance au déchirement - Partie 1 : méthodes à vitesse constante de déchirement *	NF EN ISO 4674-1: 2017 *	72.20 €
Détermination de la résistance au déchirement -Partie 3 : méthode sur éprouvettes trapézoïdales	NF EN 1875-3: 1998	72.20 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les
seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRA.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)

Essais textiles – supports enduits ou revêtus

Designation	Méthode	Prix HT
Nouveauté : Test d'adhérence du revêtement - Méthode 1	NF EN ISO 2411 : 2017	105,00 €
Résistance au froissement (Scrubb test)	NF EN ISO 5981: 2007	79.91 €
Résistance à la flexion - méthode C (Crumple Flex)	NF EN ISO 7854: 1997	97.83 €
Résistance à l'hydrolyse Prix pour 2 semaines d'exposition, 108.86 € par tranche de 2 semaines supplémentaires	NF G37-122: 1981	233.89 €

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS TEXTILES

Perméabilité, respirabilité et résistance thermique et statique

Désignation	Méthode	Prix HT
Perméabilité à l'air des étoffes *	NF EN ISO 9237: 1995 *	51.69 €
Résistance à la pénétration de l'eau : essai sous pression hydrostatique *	NF EN ISO 811: 2018 *	63.20 €
Nouveauté : Résistance à la pénétration de l'eau - Méthode à basse pression	NF EN ISO 1734 : 1997	73.20 €
Résistance au mouillage superficiel (essai d'arrosage ou spray test) *	ISO 4920: 2013 / EN 24920: 1982 *	29.70 €
Kit Téflon (test à la goutte d'eau et à la goutte d'huile)	Méthode Dupont de Nemours / CIBA	35.33 €
Nouveauté : Influence du fuel et de l'huile	NF EN 343 : 2019	79.45 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

ESSAIS COFRAC

Perméabilité, respirabilité et résistance thermique et statique

Désignation	Méthode	Prix HT
Résistance thermique RCT (3 éprouvettes 32x32cm) *	NF EN ISO 11092: 2014 *	190.00 €
Résistance thermique RCT en orientation (1 éprouvette 32x32cm)	NF EN ISO 11092: 2014	60.00 €
Résistance à la vapeur d'eau RET (3 éprouvettes 32x32cm) *	NF EN ISO 11092: 2014 *	190.00 €
Résistance à la vapeur d'eau RET en orientation (1 éprouvette 32x32cm)	NF EN ISO 11092: 2014	60.00 €
Nouveauté - Propriétés électrostatiques : résistivité de surface	NF EN 1149-1 : 1997	73.20 €
Nouveauté - Propriétés électrostatiques : résistance verticale	NF EN 1149-2 : 1997	73.20 €
Formule RCT + RET + calcul IMT (3 éprouvettes 32x32cm) *	NF EN ISO 11092: 2014 *	300.00 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repris par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-3401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELDR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

ESSAIS TEXTILES

Solidité des coloris

Designation	Méthode	Prix HT
Solidité des teintures à la lumière artificielle : lampe à arc au xénon * Grille tarifaire : - Au delà de 3 échantillons : 85 € - A partir de 15 échantillons : 45 €	NF EN ISO 105-B02 : 2014*	105.00 €
Nouveauté : Pack « FLUO » chromatiqué + test lumière	NF EN ISO 20471 : 2013 §5 * NF EN ISO 105-B02 : 2014 *	151.05 €
Solidité des teintures à la lumière de textiles mouillés avec de la sueur artificielle > Tarif 1er échantillon, 65 € les suivants.	NF EN ISO 105-B07 : 2009	130.00 €
Nouveauté : Solidité des teintures aux intempéries artificielles : lampe à arc au xénon > Tarif 1er échantillon, 65 € les suivants.	NF EN ISO 105-B04 : 1997 NF EN ISO 105-B10 : 2011	130.00 €
Solidité des teintures à la sueur (acide et alcaline) * > Tarif 1er échantillon, 25 € les suivants.	NF EN ISO 105-E04 : 2013 *	85.70 €
Solidité des teintures au frottement (sec et mouillé) *	NF EN ISO 105-X12 : 2016 *	19.49 €
Solidité des teintures au repassage à chaud (à sec et avec humectage) * > Tarif 1er échantillon, 15 € les suivants. (même température).	NF EN ISO 105-X11 : 1996 *	30.53 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)

ESSAIS TEXTILES

Solidité des coloris

Designation	Méthode	Prix HT
Solidité des teintures aux lavages domestiques et industriels * > Tarif 1er échantillon, 25 € les suivants (même température).	NF EN ISO 105-C06 : 2010 *	49.81 €
Nouveauté : Solidité des teintures au lavage au savon ou au savon et à la soude	NF EN ISO 105-C10 : 2007	53.36 €
Nouveauté : Solidité des teintures au lavage industriel	NF EN ISO 105-C12 : 2006	49.81 €
Solidité des teintures au nettoyage à sec *	NF EN ISO 105-D01 : 2010 *	46.87 €
Solidité des teintures aux solvants organiques *	NF EN ISO 105-X05 : 1997 *	38.08 €
Solidité des teintures au blanchiment : hypochlorite *	NF EN ISO 105-N01 : 1995 *	47.94 €
Solidité des teintures à l'eau * > Tarif 1er échantillon, 15 € les suivants.	NF EN ISO 105-E01: 2013 *	51.34 €
Solidité des teintures à l'eau de mer *	NF EN ISO 105-E02: 2013 *	51.34 €
Nouveauté : Solidité des teintures à l'eau de piscine	NF EN ISO 105-E03 : 2010	51.34 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRA.CF



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT
naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS TEXTILES

Lavages normalisés, stabilités dimensionnelles, analyses chimiques

Designation	Méthode	Prix HT
Lavage et séchage domestiques (prix pour un cycle) * - Sauf séchage tambour non accrédité, tarif sur demande. Grille tarifaire : <ul style="list-style-type: none">- A partir de 10 lavages : 12.13 €- A partir de 20 lavages : 11.56 €- A partir de 30 lavages : 10.12 €- 50 lavages et plus : 9,70 €	NF EN ISO 6330 : 2012 *	14.45 €
Lavage et séchage domestiques (prix pour un cycle) -- séchage tambour Grille tarifaire : <ul style="list-style-type: none">- A partir de 10 lavages : 26.02 €- A partir de 20 lavages : 23.12 €- A partir de 30 lavages : 20.24 €- 50 lavages et plus : 17.34 €	NF EN ISO 6330 : 2012	28.90 €
Variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestiques *	NF EN ISO 5077 : 2008 / NF EN ISO 3759 : 2011 *	57.41 €
Nouveauté : Variations dimensionnelles des étoffes exposées à la chaleur sèche	Méthode interne	75.00 €
Perte de masse au lavage	NF G07-144 : 1981	43.80 €
Perte de poids aux désencollage et débouillissage	Méthode interne	51.97 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repris par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)
[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT
naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS TEXTILES

Lavages normalisés, stabilités dimensionnelles, analyses chimiques

Désignation	Méthode	Prix HT
Taux de gras (passage au Soxhlet, 1 heure, 6 cycles / heure)	NF EN ISO 1833-1 : 2017	79,88 €
Détermination du pH de l'extrait aqueux *	NF EN ISO 3071 : 2006 *	32,87 €
Nouveauté : Détection de particules rubiginieuses (présence de fer)	Méthode interne	62,40 €
Nouveauté : Résistance aux taches	Méthode interne	60,00 €
Colorimétrie		
Coordonnées chromatiques et facteur de luminance des matières fluorescentes *	NF EN ISO 20471 : 2013 §5 *	60,00 €
Coordonnées trichromatiques > Tarif 1 ^{er} échantillon, 20 € les suivants.	NF EN ISO 105-J01 : 2000	41,50 €
Calcul des écarts de couleur > Tarif 1 ^{er} échantillon, 20 € les suivants.	NF EN ISO 105-J03 : 2009	41,50 €
Degré de blanc CIE > Tarif 1 ^{er} échantillon, 20 € les suivants.	NF EN ISO 105-J02 : 2001	41,50 €

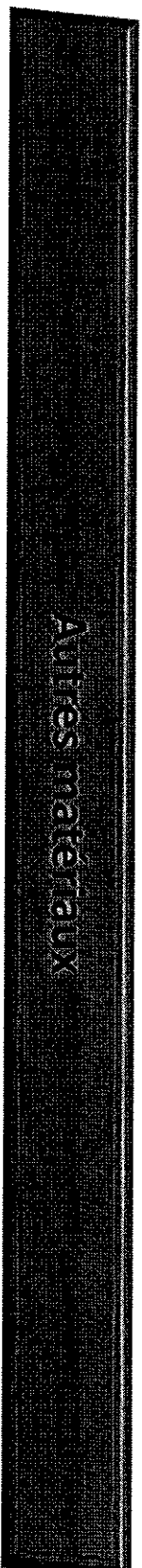
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



Non tissés et papiers

Designation	Méthode	Prix HT
Masse surfacique *	NF EN 29073-1 : 1992 *	18.27 €
Grammage	NF EN ISO 12625-6 : 2017	32.16 €
Epaisseur	NF EN ISO 9073-2 : 1997	47.21 €
Résistance à la traction et de l'allongement *	NF EN 29073-3 : 1992 *	69.63 €
	NF EN ISO 12625-4 : 2017	102.50 €
Résistance à la déchirure	NF EN ISO 9073-4 : 1997	56.53 €
Perméabilité (porosité) à l'air *	NF EN ISO 9073-15 : 2008 *	51.69 €
	NF EN ISO 9073-6 : 2003	72.00 €
Capacité d'absorption	NF EN ISO 12625-8 : 2011	72.00 €

Matières plastiques

Solidité des teintures à la lumière artificielle : lampe à arc au xénon > Tarif 1er échantillon, 65 € les suivants.	NF EN ISO 4892-2 : 2013 *	130.00 €
---	---------------------------	----------

Matériaux d'isolation

Mesure de la conductivité thermique (lambda)	Méthode interne	219.50 €
--	-----------------	----------

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : Naoual BOUSMAT

naoual.bousmat@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 89



ESSAIS (EP)

Essais NF EN ISO 20471 : 2013 - Paragraphe 5 - Tarif sur demande

> Sur matières de base et matières fluorescentes

- Lavage(s) et stabilité(s) dimensionnelle(s)
- Chromaticité à neuf, après exposition au xénon et après lavage(s)
- Solidités des coloris
- Résistance à la traction, à la déchirure ou à l'éclatement
- Résistance Evaporative (RET)

Essais NF EN ISO 343 : 2019 - Tarif sur demande

- Lavage(s) et stabilité(s) dimensionnelle(s)
- Résistance à la pénétration de l'eau : à neuf, après lavage(s), après abrasion et sur coutures
- Résistance Evaporative (RET)
- Résistance à la traction, à la déchirure ou à l'éclatement

Tarif sur demande : contactez-nous pour recevoir une proposition adaptée à votre cahier des charges .

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-3401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



ESSAIS

[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

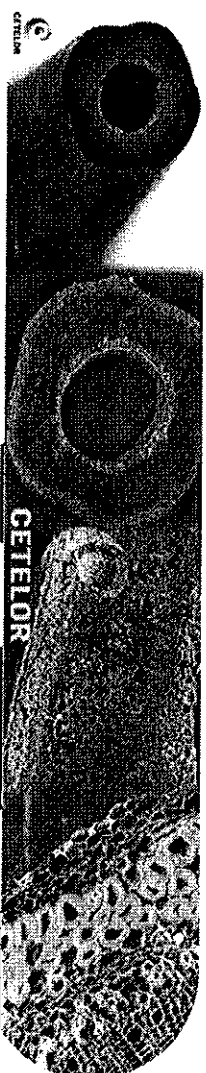
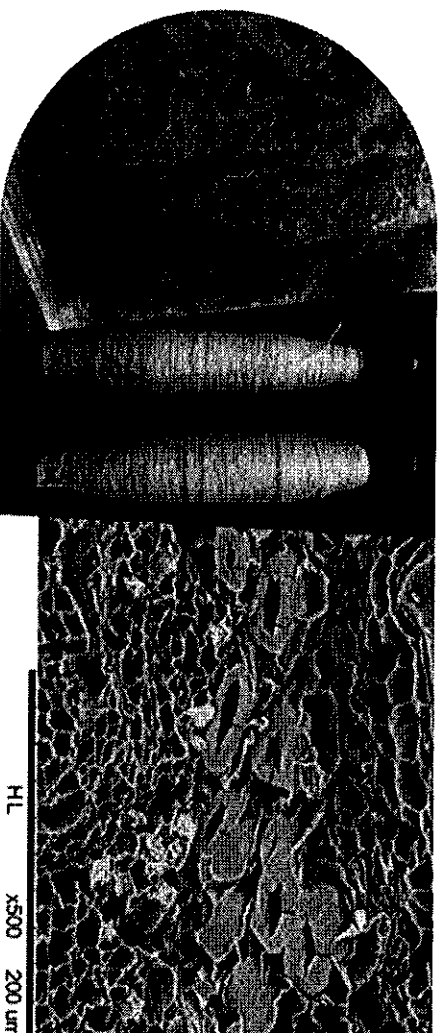
Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78



Fibres Libériennes

Les fibres naturelles existent dans la nature sous forme de fibres (coton, laine,...) ou de filaments (soie). Ces fibres peuvent être d'origine végétale (cellulosique) ou animale (protéique). CETELOR est spécialisé dans la transformation des *fibres végétales* telles que le coton, le lin, le chanvre, le jute, le kenaf, le sisal, le miscanthus, le bambou, l'alpha, le coco... Les applications des fibres végétales peuvent être le textile classique (Fils, tricot, tissé, corde...) et des textiles techniques comme les composites, l'isolation thermique...



De nouvelles méthodes de caractérisation ont été développés dans différents projets de recherche. Ces projets ont permis de valider la répétabilité de ces méthodes d'essais. Nous avons mis à disposition de nos clients ces méthodes de caractérisation des fibres existants dans le marché (Lin, chanvre, etc.) ou des nouvelles fibres potentiellement intéressants pour des applications textiles ou dans le domaine des composites.

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAAC.FR

cofrac



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Fibres Libériennes

Référence	Désignation	Méthode	Prix HT
Analyse de la morphologie de la fibre	Finesse: distribution du diamètre sur 500 fibres au minimum	MEB ¹ Optique ²	383.37 € 265.21 €
	Détermination de la longueur et de la distribution de longueur de fibres (sur 100 fibres)	NF G07-009: 1981	108.62 €
Propriétés physiques	Forme de la section transversale de la fibre: détermination du diamètre, du périmètre et de la surface de la section transversale + état de surface longitudinale	Méthode interne	429.35 €
	Détermination du nombre de fibres élémentaires dans les fibres techniques	MEB ¹	245.43 €
	Détermination de la proportion de fibres élémentaires dans le roving		
	Mesure du taux de reprise d'humidité (ou taux de reprise)	NF ISO 6741: 1987 ou méthode interne	82.42 €
	Capacité d'absorption d'eau	NF G08-012: 1993	102.03 €
	Détermination de la densité des fibres	Méthode interne	276.13 €

¹MEB= Cliché pris au Microscope à Balayage Electronique

²Optique= Cliché pris au microscope optique

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Fibres Libériennes

Référence	Désignation	Méthode	Prix HT
Propriétés chimiques	Composition chimique de la fibre: Détermination des taux de cires et graisses, sels minéraux, pectines, lignine, hémicellulose, cellulose	Normes américaines	842.35 €
Propriétés mécaniques	Section de la fibre : détermination de la force, de l'allongement, et de la résistance à la traction sur appareil FAVIMAT + module d'élasticités	Sur 50 fibres (MEB ¹)	416.24 €
		Sur 100 fibres (MEB ¹)	494.65 €
		Sur 50 fibres (Optique ²)	317.44 €
		Sur 100 fibres (Optique ²)	396.31 €

¹MEB= Cliché pris au Microscope à Balayage Electronique

²Optique= Cliché pris au microscope optique

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78

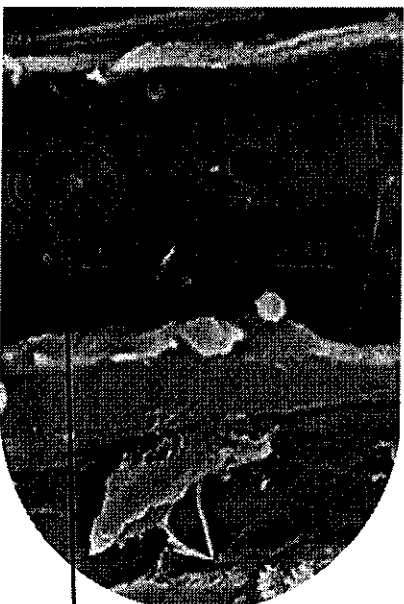
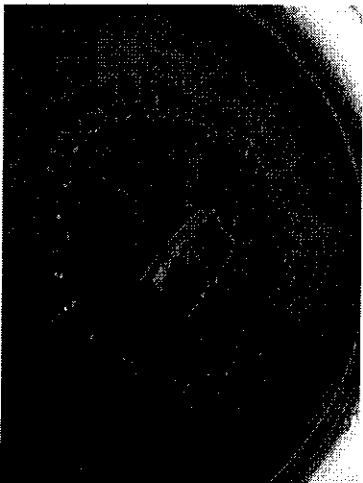
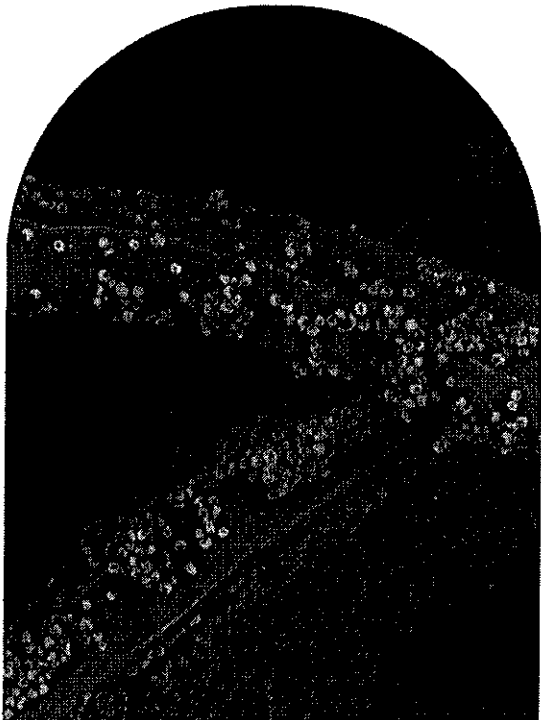


Microbiologie

La plupart des micro-organismes présents dans les textiles, les champignons, les actinomycètes et les bactéries proviennent de l'air, du sol et de l'eau. Certains des micro-organismes sont nocifs pour les fibres ou le consommateur. Ils peuvent décomposer la cellulose ou les protéines de fibre ou affecter la santé du consommateur. Comme la teneur minimale en humidité pour le développement du micro-organisme est de 7%, le stockage à sec est une mesure efficace de prévention.

Certains des micro-organismes sont utiles, par exemple dans le procédé de rouissage, dans lequel les fibres ont été libérées des tiges desdites plantes à fibres telles que le lin, le chanvre et le jute.

Le CETELOR teste la résistance des matériaux aux attaques de microorganismes et identifie les champignons.



Hyphe de
champignon sur
panneau

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78



Microbiologie

Références	Désignation	Méthode	Prix HT
Textiles	Textile - Détermination de l'activité antifongique des produits textiles (Prix de 1 à 2 échantillons)	NF ISO 13629-2 (2014)	584,08€
	Essais sur textiles. Evaluation de l'action des champignons microscopiques <i>Méthode A1-A2-B1</i> (Prix de 1 à 3 échantillons)	NF EN 14119 (2004)	1022,67 €
	Résistance microorganismes – Activité mycotique <i>Méthode B2</i> (Prix de 1 à 3 échantillons)	NF EN 14119 (2004)	743,25€
Produits isolants thermiques	Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment, isolation thermique formée en place à base de cellulose (LFCI). Partie 1 : Spécification des produits en vrac avant la mise en œuvre (Prix pour le 1 ^{er} échantillon) <i>451,94€ par échantillon supplémentaire</i>	NF EN 15101 (2014)	1263,05€
	Protocole Harmonisé CSTB/FCBA – Evaluation de la résistance de matériaux isolants vis-à-vis des moisissures (Prix pour le 1 ^{er} échantillon) <i>450 € par échantillon supplémentaire</i>	Protocole Harmonisé CSTB/FCBA 2018	1709,16 €
	Nouveauté : Protocole Harmonisé GS n°9 – Test de résistance aux moisissures sur les matériaux de cloisons et plafonds (Prix pour le 1 ^{er} échantillon) <i>450 € par échantillon supplémentaire</i>	Protocole harmonisé Groupe Spécialisé n°9	1950,60 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTÉE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



CETELOR

Votre contact : César SEGOVIA

cesar.segovia@univ-lorraine.fr / +33 (0) 3 72 74 96 78



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Microbiologie

Références	Désignation	Méthode	Prix HT
Plastiques	Plastiques - Evaluation de l'action des micro-organismes (Prix pour le 1 ^{er} échantillon) 462.74 € par échantillon supplémentaire	NF EN ISO 846 (1997)	1330.98 €
	Nouveauté : Action des micro-organismes - Classification des défauts causés par des moisissures (Prix pour le 1 ^{er} échantillon) 262.700€ par échantillon supplémentaire	ASTM2562-94	1631.65€
Produit de préservation du bois	Méthode d'essai pour déterminer l'efficacité protectrice vis-à-vis des champignons basidiomycètes lignivores : Détermination du seuil d'efficacité (Prix par échantillon)	NF EN 113 (1996)	400.85€ (sur éprouvettes déjà traitées)
Divers matériaux	Vérification macro et microscopique du développement de moisissures sur échantillons directement prélevés chez le client + frais de déplacement si prélèvement effectué par CETELOR	Méthode Interne	185.00€
	Identification microscopique de Moisissures	Méthode Interne	185.00€
	Identification microscopique de Champignon de dégradation	Méthode Interne	225.00€
	Nouveauté : Evaluation de la résistance de matériaux isolants vis-à-vis des moisissures	MIL-STD810-G METHODE 508.6	1285,23€

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.



ESSAIS

[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)

Tarifs horaires par type de prestations de service

Références	Désignation	Prix HT
Technicien	Tarif horaire académique université de Lorraine	49,00 €
	Tarif horaire académique hors université de Lorraine	54,00 €
	Tarif horaire expertise	59,00 €
Assistant Ingénieur	Tarif horaire académique université de Lorraine	56,50 €
	Tarif horaire académique hors université de Lorraine	65,50 €
	Tarif horaire expertise	68,00 €
Ingénieur d'étude	Tarif horaire académique université de Lorraine	64,50 €
	Tarif horaire académique hors université de Lorraine	71,00 €
	Tarif horaire expertise	78,00 €
Ingénieur de recherche	Tarif horaire académique université de Lorraine	87,00 €
	Tarif horaire académique hors université de Lorraine	96,00 €
	Tarif horaire expertise	105,00 €

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais et analyses repérés par le symbole * sur le présent document.

ACCREDITATION N° 1-2401
PORTEE DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR



[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)

Des frais de dossier, d'un montant de 30 € sont appliqués, le montant minimum de commande est fixé à 90 € HT (frais de dossier inclus).

Les résultats sont envoyés dans un délai maximum de 10 jours ouvrés à réception de la commande validée et des échantillons (sauf essais microbiologique). Une procédure rapide de 4 jours ouvrés est possible, elle entraîne un surcoût de 30% par essai en raison des perturbations de planning.

Les échantillons testés sont conservés 3 mois, et ensuite détruits. Le retour des échantillons est à la charge du client.

Pour tout essai du laboratoire textile, veuillez prendre contact avec :

Naoual BOUSMAT au **+33 (0) 3 72 74 96 89** ou par e-mail : naoual.bousmat@univ-lorraine.fr

Pour tout essai en microbiologie ou sur les fibres libériennes, veuillez prendre contact avec :

César SEGOVIA au **+33 (0) 3 72 74 96 78** ou par e-mail : cesar.segovia@univ-lorraine.fr

Nous proposons une large gamme de tests qui ne figurent pas tous dans notre catalogue.

Pour tout essai spécifique non repris dans le catalogue, veuillez prendre contact avec :

Mme Laurence JEANMICHÉL au **+33 (0) 3 72 74 96 81** ou par e-mail : laurence.jeanmichel@univ-lorraine.fr

Éligibilité des prestations délivrées par CETELOR au titre du Crédit Impôt Recherche (CIR): L'université de Lorraine, établissement public national de rattachement de la plate-forme CETELOR, bénéficie d'un agrément d'office au CIR en vertu de la loi des finances pour 1999 n° 98-1266 du 30 décembre 1998.

En fonction du nombre d'essais et du caractère répétitif éventuel des tâches, un ajustement tarifaire à la commande ou suivant le chiffre d'affaire annuel est possible.

[Page précédente](#)

[Page suivante](#)

[Sommaire](#)



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



CETELOR

Centre d'Essais Textiles Lorrain
27, rue Philippe SEGUIN 88000 EPINAL
CEDEX

Tél: +33 (0) 3 72 74 96 81

<http://cetelor.univ-lorraine.fr/>