



WITHDRAWAL

June 2016

Standards in series Geosynthetics

These National Standards of Canada are hereby withdrawn due to limited use and support for their revision. This withdrawal notice removes all remaining standards in the series.

The Standards Council of Canada requires that accredited Standards Development Organizations, such as the CGSB, regularly review a consensus Standard to determine whether to re-approve, revise or withdraw. The review cycle is normally five years from the publication date of the latest edition of the Standard.

The information contained in these Standards was originally developed pursuant to a voluntary standards development initiative of the CGSB. The information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects. CGSB hereby disclaims any and all claims, representation or warranty of scientific validity, or technical accuracy implied or expressed respecting the information therein contained. The CGSB shall not take responsibility nor be held liable for any errors, omissions, inaccuracies or any other liabilities that may arise from the provision or subsequent use

RETRAIT

Juin 2016

Normes de la série Géosynthétiques

Ces Normes nationales du Canada sont retirées par le présent avis en raison de leur utilisation limitée et du manque de support pour leur révision. Cet avis de retrait supprime toutes les normes restantes de la présente série.

Le Conseil canadien des normes exige que les organismes accrédités d'élaboration de normes, tel que l'ONGC, effectue régulièrement un examen des normes consensuelles afin de déterminer s'il y a lieu d'en renouveler l'approbation, de les réviser ou de les retirer. Le cycle d'examen d'une norme est généralement de cinq ans à partir de la date de publication de la dernière édition de celle-ci.

L'information contenue dans ces normes a été élaborée initialement en vertu d'une initiative volontaire d'élaboration de normes de l'ONGC. Elle peut ne plus représenter l'information disponible et/ou l'information la plus actuelle ou la plus fiable à ce sujet. L'ONGC décline par la présente toute responsabilité à l'égard de toute affirmation, déclaration ou garantie de validité scientifique ou d'exactitude technique implicite ou explicite relative à l'information contenue dans ces normes. L'ONGC n'assumera aucune responsabilité et ne sera pas tenu responsable quant à toute erreur, omission, inexactitude ou autre conséquence pouvant découler de la fourniture ou de l'utilisation subséquente de

of such information.

Copies of withdrawn standards are available from the CGSB Sales Centre by telephone at 819-956-0425 or 1-800-665-2472, by fax at 819-956-5740, by Internet at www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html, by e-mail at ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca or by mail at Sales Centre, Canadian General Standards Board, 11 Laurier Street, Gatineau, Canada K1A 1G6.

CAN/CGSB-148.1

Methods of testing geosynthetics

No. 1-94/ISO 9862:1990

Geotextiles — Sampling and preparation of test specimens (ICS 59.080.70)

No. 2-M85

Mass per unit area (ICS 59.080.70)

No. 3-M85

Thickness of geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 4-94

Geotextiles — Normal water permeability under no compressive load (ICS 59.080.70)

No. 6.1-93

Bursting strength of geotextiles under no compressive load (ICS 59.080.70)

No. 7.3-92

Grab tensile test for geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 10-94

Geotextiles — Filtration opening size (ICS 59.080.70)

cette information.

Des copies des normes retirées peuvent être obtenues auprès du Centre des ventes de l'ONGC. Il suffit d'en faire la demande par téléphone au 819-956-0425 ou 1-800-665-2472, par télécopieur au 819-956-5740, par Internet à : www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html, par courriel à ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca, ou par courrier adressé au Centre des ventes, Office des normes générales du Canada, 11, rue Laurier, Gatineau, Canada K1A 1G6.

CAN/CGSB-148.1

Méthodes d'essai des géosynthétiques

N° 1-94/ISO 9862 :1990

Géotextiles — Échantillonnage et préparation des spécimens d'essai (ICS 59.080.70)

N° 2-M85

Masse surfacique (ICS 59.080.70)

N° 3-M85

Épaisseur des géotextiles (ICS 59.080.70)

N° 4-94

Géotextiles — Perméabilité à l'eau dans un sens normal sans charge de compression (ICS 59.080.70)

N° 6.1-93

Résistance à l'éclatement des géotextiles non sollicités en compression (ICS 59.080.70)

N° 7.3-92

Essai de résistance à la rupture des géotextiles — Essai d'arrachement (ICS 59.080.70)

N° 10-94

Géotextiles — Détermination du diamètre d'ouverture de filtration (ICS 59.080.70)

No. 14-93

Stiffness of geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 100-95

Conditioning geosynthetics for testing
(ICS 59.080.70)

CAN/CGSB-148.2-M89

Geotextiles and geomembranes —
Definitions (ICS 59.080.70)

N° 14-93

Rigidité des géotextiles (ICS 59.080.70)

N° 100-95

Conditionnement des géosynthétiques
pour fins d'essais (ICS 59.080.70)

CAN/CGSB-148.2-M89

Géotextiles et géomembranes — Définitions
(ICS 59.080.70)

Méthodes d'essai pour géotextiles et géomembranes

Essai de résistance à la rupture des géotextiles —
Essai d'arrachement



QUALITÉ

Withdrawn/Retiré

La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme fédéral relevant du ministère des Approvisionnements et Services. L'ONGC participe à la production de normes facultatives dans une gamme étendue de domaines, par l'entremise de ses comités des normes qui se prononcent par consensus. Les comités des normes sont composés de représentants des groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les fabricants, les consommateurs et autres utilisateurs, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales ainsi que les organismes de recherche et d'essai. Chaque norme est élaborée avec l'accord de tous les représentants. Le Conseil consultatif du Ministre pour l'ONGC passe en revue les décisions prises par consensus.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme rédacteur de normes nationales. En conséquence, les normes que l'Office élabore et soumet à titre de Normes nationales du Canada se conforment aux critères et procédures établis à cette fin par le Conseil canadien des normes. Outre la publication de normes nationales, l'ONGC rédige également des normes visant des besoins particuliers, à la demande de plusieurs organismes tant du secteur privé que du secteur public. Les normes de l'ONGC et les normes nationales établies par cet organisme sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques pour l'élaboration et la mise à jour des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. Toutes les suggestions susceptibles d'en améliorer la teneur sont accueillies avec grand intérêt et portées à l'attention des comités des normes concernés. Les changements apportés aux normes font l'objet de modificatifs distincts ou sont incorporés dans les nouvelles éditions des normes.

Une liste à jour des normes de l'ONGC comprenant des renseignements sur les normes récentes et les derniers modificatifs parus, et sur la façon de se les procurer figure au Catalogue de l'ONGC publié chaque année. Cette publication peut également être obtenue sur demande, sans frais.

Même si l'objet de la présente norme précise l'application première que l'on peut en faire, il faut cependant remarquer qu'il incombe à l'utilisateur, au tout premier chef, de décider si la norme peut servir aux fins qu'il envisage.

Plusieurs des tests requis aux termes des normes de l'ONGC sont dangereux. L'ONGC n'assume ni n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages qui pourraient survenir pendant les essais, peu importe l'endroit où ceux-ci sont effectués.

L'ONGC ne se prononce pas quant à la validité de la propriété industrielle de chaque article assujéti à la présente norme. Les utilisateurs de la norme sont informés de façon personnelle qu'il leur revient entièrement de déterminer la validité de la propriété industrielle.

Pour de plus amples renseignements sur l'ONGC, ses services et les normes en général, prière de communiquer avec:

Le Directeur
Direction du marketing et des services intégrés
Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada
K1A 1G6

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système de normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux critères et méthodes établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examen périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au:

Conseil canadien des normes
45, rue O'Connor
Bureau 1200
Ottawa, Ontario
K1P 6N7

Comment commander des publications de l'ONGC:

par téléphone — (613) 941-8703 ou
— (613) 941-8704

par télécopieur — (613) 941-8705

par la poste — Centre des ventes de l'ONGC
Ottawa, Canada
K1A 1G6

en personne — Bureau 1500
222, rue Queen
Ottawa, Ontario

MÉTHODES D'ESSAI POUR GÉOTEXTILES ET GÉOMEMBRANES

ESSAI DE RÉSISTANCE À LA RUPTURE DES GÉOTEXTILES — ESSAI D'ARRACHEMENT

Préparée par

l'Office des normes générales du Canada



Approuvée par le

Conseil canadien des normes



Publiée, novembre 1992, par
l'Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada K1A 1G6

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1992

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière sans la permission préalable de l'éditeur.

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA

COMITÉ DES GÉOSYNTHÉTIQUES

(Composition à la date d'approbation)

Rollin, A.L. *Président*

Baldwin, R.C.

Bertok, J.

Burwash, W.J.

Colbourne, D.

Cragg, C.B.H.

Crowe, R.E.

Dascal, O.

Dixon, P.

Doering, W.

Evans, B.

Flon, P.

Gagnon, J.W.

Gervais, F.A.

Grondin, P.

Gualdieri, J.

Hanks, A.J.

Hewitt, D.

Hudson, D.

Hughes, J.F.J.

Jarrett, P.M.

Kerr, J.R.

King, M.W.

Klassen, M.J.

Lussier, P.

Mirza, C.

Mitton, M.T.

Ransom, R.R.

Ratle, R.

Richards, E.

Robertson, J.M.

Rodier, C.E.

Rowe, R.K.

Sarafinchin, M.G.

Scheubel, G.

Scott, J.D.

Snow, M.

Tessier, H.G.

Vogan, R.W.

Weil, C.

Woolstencroft, J.

Worth, A.W.

Gaucher, M.L. *Secrétaire*

École Polytechnique

Albarrie Canada Ltd.

Ministère des Transports

Golder Associates

Geoservices Inc.

Hydro-Ontario

Associated Geotechnical Systems Inc.

Hydro-Québec

Hanson Materials Engineering

Ministère de la Défense nationale

Dominion Textile Ltd.

Ministère des Transports, Québec

La Corporation Plastalene Ltée

Ministère des Transports et des Communications, Nouvelle-Écosse

Fabrene Inc.

Fiberglas Canada Inc.

Ministère des Transports, Ontario

Terraflux Filter Fabrics Ltd.

Celanese Canada Inc.

Polymer International (Nova Scotia) Ltd.

Ministère de la Défense nationale

The Tensar Corporation

The University of Manitoba

Association des chemins de fer du Canada

Canadian General-Tower Ltd.

Strata Engineering Corporation

Expert-conseil

Quality Monitoring Services Ltd.

Membrex Ltd.

The University of Alberta

Institut canadien des textiles

Ville de Calgary

University of Western Ontario

Franklin Sarafinchin Ltd.

Texel Inc.

The University of Alberta

Labo S.M. Inc.

Du Pont Canada Inc.

Ministère des Travaux publics

Collège de technologie agricole et alimentaire d'Alfred

Bay Mills Ltd.

Association des chemins de fer du Canada

Office des normes générales du Canada

Nous remercions le Bureau des traductions du Secrétariat d'État de la traduction française de la présente Norme nationale du Canada.

 Ottawa Canada K1A 1G6	MÉTHODES D'ESSAI POUR GÉOTEXTILES ET GÉOMEMBRANES	CAN/CGSB-148.1
	Essai de résistance à la rupture des géotextiles — Essai d'arrachement	N° 7.3-92

1. OBJET

- 1.1 La présente méthode permet de déterminer la résistance à la rupture et l'allongement à la rupture des géotextiles tissés et non tissés à l'aide de la méthode d'arrachement.
- 1.2 Le mode opératoire s'applique aussi bien aux géotextiles conditionnés qu'aux géotextiles mouillés.
- 1.3 Le présent mode opératoire doit être utilisé de concert avec des extensomètres de type à taux constant d'extension.
- 1.4 La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente méthode peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la méthode de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques d'hygiène et de sécurité conformes aux règlements en vigueur avant de l'utiliser.

2. PRINCIPE

- 2.1 Un spécimen de géotextile est retenu entre deux pinces et une tension est appliquée jusqu'à ce qu'il y ait rupture du spécimen.

3. PUBLICATIONS APPLICABLES

- 3.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente méthode:
 - 3.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
CAN/CGSB-4.2 — Méthodes pour épreuves textiles:
 - N° 1 — Précision et exactitude des mesures
 - N° 2 — Conditionnement des textiles pour fins d'essais.
- 3.2 Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente méthode, les publications susmentionnées s'entendent de l'édition la plus récente. La source de diffusion est indiquée dans la section intitulée Remarques.

4. DÉFINITIONS

Aux fins de la présente méthode, les définitions suivantes s'appliquent.

- 4.1 **Charge de rupture:** force maximale de traction observée pendant un essai au cours duquel le spécimen est allongé jusqu'à ce qu'il y ait rupture.
- 4.2 **Allongement à la rupture:** accroissement de la longueur du géotextile retenu entre des pinces et soumis à la force maximale de traction, exprimé en pourcentage de la longueur initiale.

5. APPAREILLAGE

- 5.1 **Appareils** — Les extensomètres utilisés dans la présente méthode doivent fonctionner selon le principe du taux constant d'extension (TCE).
 - 5.1.1 Dans cet appareil d'essai, une extrémité du spécimen est maintenue par une pince quasi-stationnaire et l'autre est retenue par une pince qui se déplace à une vitesse constante. Un dispositif approprié permettant de déceler et

d'enregistrer la force exercée est prévu. L'erreur maximale d'indication de la force, en tout point de l'échelle des appareils, ne doit pas dépasser 2% de la force réelle.

- 5.2 **Pincés** — Les pincés de l'appareil doivent pouvoir retenir le spécimen de façon à éviter tout glissement et elles doivent être conçues de manière à ne pas le couper ou l'affaiblir (remarque 1 et figure 1). Les surfaces des mâchoires doivent être planes et parallèles (remarque 2). Lorsque les spécimens ne peuvent pas être retenus de façon satisfaisante, un matériau de revêtement (comme un liège mince, un ruban adhésif) qui ne risque pas d'endommager le spécimen peut être appliqué sur les surfaces de serrage. Les dimensions des surfaces de serrage doivent être celles indiquées au tableau 1.

TABLEAU 1

Dimensions des surfaces de serrage des pincés (mm)

	Face avant	Face arrière
Dans le sens d'application de la force	25 (min.)	25 (min.)
Perpendiculaire au sens d'application de la force	25	50 (min.)

5.3 **Chronomètre.**

6. **SPÉCIMENS D'ESSAI**

6.1 **Spécimens à l'état conditionné**

- 6.1.1 Le géotextile doit être conditionné conformément à CAN/CGSB-4.2 N° 2.
- 6.1.2 Dans le cas des géotextiles tissés, au moins cinq spécimens prélevés au hasard doivent être éprouvés dans le sens de la trame et dans le sens de la chaîne. Si un degré de précision plus élevé est requis, un plus grand nombre de spécimens prélevés au hasard doivent être soumis à l'essai (remarque 3). Pour les essais de rupture dans le sens machine, deux spécimens ne doivent jamais contenir les mêmes fils de chaîne et pour les essais de rupture dans le sens travers, deux spécimens ne doivent jamais contenir les mêmes fils de trame.
- 6.1.3 Dans le cas des géotextiles non tissés, au moins cinq spécimens prélevés au hasard doivent être soumis à l'essai dans le sens longitudinal et dans le sens transversal. Si un degré de précision plus élevé est requis, un plus grand nombre de spécimens prélevés au hasard doivent être soumis à l'essai (remarque 3). Si des données sont requises pour des sens autres que longitudinal et transversal, au moins trois spécimens prélevés au hasard doivent être éprouvés dans le sens choisi. Si un degré de précision plus élevé est requis, un plus grand nombre de spécimens doivent être éprouvés (remarque 3).
- 6.1.4 Sauf indication contraire, aucun spécimen ne doit être prélevé à moins de 50 mm de l'extrémité du géotextile.
- 6.1.5 Chaque spécimen doit être taillé de façon à avoir 100 mm de largeur et 150 mm de longueur, la dimension la plus longue étant parallèle au sens servant à déterminer la résistance à la rupture. La longueur peut être ajustée pour convenir à des mâchoires de différentes dimensions.
- 6.1.6 Une ligne parallèle à la plus grande dimension, mesurée à 38 mm de l'extrémité de la pièce, doit être tracée sur chaque spécimen d'essai à l'aide d'un crayon à mine molle afin de faciliter l'insertion du spécimen dans l'appareil d'essai. Dans le cas des géotextiles tissés, les mêmes fils dans le sens de la longueur doivent être saisis par les deux pincés.

Remarque 1: La force de serrage exercée doit être répartie uniformément sur toute la largeur du spécimen.

Remarque 2: Une méthode pratique de détermination de la planéité et du degré de parallélisme des surfaces de serrage de chaque pince consiste à insérer une mince feuille de papier blanc entre deux feuilles de papier carbone, l'ensemble étant placé entre les surfaces de serrage, et à rapprocher les surfaces l'une de l'autre par une légère pression. Les surfaces de contact seront indiquées par la souillure de la feuille blanche.

Remarque 3: La moyenne des résultats obtenus pour les spécimens éprouvés est une estimation de la vraie moyenne pour le géotextile à l'essai. On peut obtenir une mesure de la fiabilité de cette estimation en calculant l'intervalle de confiance (CAN/CGSB-4.2 N° 1, par. 6.2) à l'intérieur duquel se situe la vraie moyenne pour toute probabilité donnée.

6.2 Spécimens à l'état mouillé

- 6.2.1 Les spécimens destinés à être éprouvés à l'état mouillé doivent être prélevés et préparés conformément au mode opératoire décrit aux al. 6.1.1 à 6.1.6 inclusivement. Ils doivent ensuite être immergés dans l'eau à la température ambiante additionnée de 0.2 à 0.4 g/L d'un agent mouillant neutre non ionique et complètement mouillés (remarque 4).
- 6.2.2 Le spécimen bien mouillé doit être soumis à l'essai de rupture dans la minute qui suit son retrait de l'eau.

7. MODE OPÉRATOIRE

- 7.1 Au début de l'essai, la distance entre les pinces doit être de 75 ± 1 mm (spécimens bien tendus).
- 7.2 Fixer le spécimen au centre des pinces de l'appareil d'essai de façon que la longueur soit parallèle au sens d'application de la force et que la ligne tracée sur le spécimen coïncide avec l'extrémité du côté correspondant des deux pinces. Il faut s'assurer que la tension est uniformément répartie sur toute la largeur du spécimen.
- 7.3 Choisir une échelle des forces de l'extensomètre de façon que la rupture des spécimens se produisent entre 20 et 85% de la force maximale de l'échelle utilisée. Appliquer la charge à un taux d'extension constant de 300 ± 10 mm/min.
- 7.4 En cas de glissement ou de rupture du spécimen dans les pinces, ou encore s'il y a lieu de croire que l'appareil ne fonctionne pas bien, les résultats doivent être rejetés. En cas de rupture du spécimen près du bord des pinces, la rupture doit être examinée afin de déterminer si le dommage est imputable aux pinces. S'il n'existe aucune preuve de cette possibilité, le résultat doit être noté (remarque 5).

8. RAPPORT

- 8.1 Dans le cas des géotextiles tissés, calculer et noter la moyenne et l'écart-type pour le sens machine et le sens travers à partir des valeurs individuelles obtenues pour la force de rupture et l'allongement à la rupture.
- 8.1.1 Noter la force de rupture en newtons et l'allongement à la rupture comme un pourcentage de la longueur initiale du géotextile retenu entre les pinces (remarque 3).
- 8.2 Dans le cas des géotextiles non tissés, calculer et noter la moyenne et l'écart-type de la résistance à la rupture et de l'allongement à la rupture pour chaque ensemble de spécimens qui présentent le même angle entre le côté le plus long du spécimen et le bord ouvert du géotextile.
- 8.2.1 Noter la force de rupture en newtons et l'allongement à la rupture comme un pourcentage de la longueur initiale du géotextile retenu entre les pinces (remarque 3).
- 8.3 Noter également les renseignements supplémentaires suivants:
- 8.3.1 Les dimensions des faces de mâchoires utilisées.
- 8.3.2 Le type de revêtement utilisé pour la pince, le cas échéant.

Remarque 4: La seule façon de savoir si le géotextile a été immergé assez longtemps pour être complètement mouillé est de l'immerger de nouveau et de s'assurer que sa résistance à la rupture n'a pas changé. C'est la méthode à employer en cas de litige. Pour les essais habituels, toutefois, une heure d'immersion semble suffisante. Ce temps minimal devrait être utilisé avec précaution dans le cas des géotextiles qui se mouillent difficilement à cause des revêtements protecteurs dont ils sont enduits ou des agents hydrofuges qu'ils contiennent.

Remarque 5: Il est souvent difficile de déterminer la raison pour laquelle certains spécimens se rompent près du bord des pinces. Si cette rupture est due à l'endommagement du spécimen par la pince, le résultat devrait alors être rejeté. Par contre, si la rupture résulte tout simplement de faiblesses réparties au hasard dans le géotextile, les résultats sont valables. Les «ruptures dues aux mâchoires» peuvent être causées par une concentration de contrainte près des pinces qui se produit parce que le spécimen ne peut pas se contracter en largeur lors de l'application de la force de rupture. Dans ces cas-là, une rupture près du bord des pinces est inévitable et doit être acceptée comme étant une caractéristique d'essai de la présente méthode. Cette situation se produit souvent lorsqu'on soumet les géotextiles à la méthode d'essai d'arrachement.

8.3.3 L'état des spécimens (conditionné ou mouillé).

8.3.4 Le numéro de la présente méthode d'essai: CAN/CGSB-148.1 N° 7.3-92.

9. REMARQUES

9.1 Publications connexes

9.1.1 ONGC

CAN/CGSB-4.2 — Méthodes pour épreuves textiles:

N° 9.2 — Résistance à la rupture des tissus — Méthode d'arrachement — Principe de rupture à temps constant.

9.1.2 ASTM

D 4632 — Standard Test Method for Breaking Load and Elongation of Geotextiles (Grab Method).

9.2 Sources de diffusion des publications de référence

9.2.1 Les publications mentionnées aux al. 3.1.1 et 9.1.1 sont diffusées par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone (613) 941-8703 ou 941-8704. Télécopieur (613) 941-8705.

9.2.2 La publication mentionnée à l'al. 9.1.2 est diffusée par l'ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A. ou par le Conseil canadien des normes, Direction de la vente des normes, 45, rue O'Connor, bureau 1200, Ottawa, Ontario K1P 6N7.

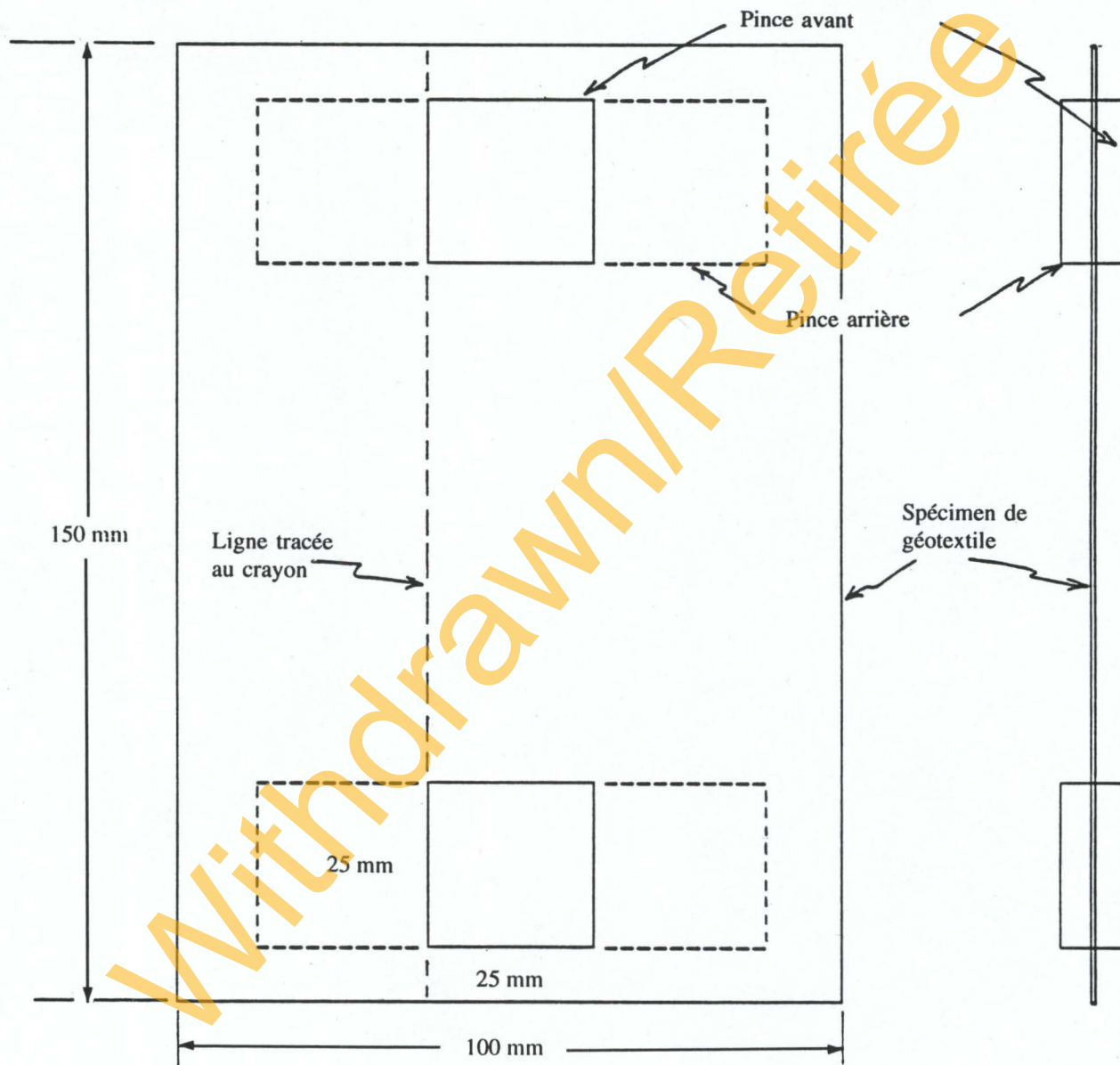


FIGURE 1

Montage des spécimens et des pinces



Notes



Withdrawn/Retirée