



Cubitron™ 3

Performance Abrasives

Disques agglomérés de meulage et de tronçonnage



Augmentez la production, réduisez les coûts.

Les disques agglomérés de meulage et de tronçonnage 3M™ Cubitron™ 3 contiennent des grains céramiques profilés calibrés 3M permettant une coupe plus rapide et plus durable que les grains conventionnels. Conçus pour une haute performance au quotidien, vous aident à réduire vos coûts de fabrication sans compromettre les performances.

Une nouvelle ère
dans les applications
de meulage et de
coupe intensives :
Abrasifs 3M™ Cubitron™ 3
Performance.



Dure plus longtemps



Coupe plus rapidement



Moins d'échauffement

Nos disques agglomérés de meulage et de tronçonnage ont évolué.

3M | **CUBITRON II**
Industrial Abrasives

Lancée en 2012, il s'agissait de la première gamme de produits de tronçonnage et de meulage utilisant des abrasifs à grains profilés calibrés triangulaires de 3M. Cette gamme est désormais remplacée par notre toute nouvelle offre la plus évoluée.



3M | **Cubitron™ 3**
Performance Abrasives

Augmentation significative du niveau de référence en termes de taux de coupe et durée de vie du produit dans les applications intensives de meulage et de tronçonnage.

Jusqu'à

3 fois plus durable

Répondant aux exigences de l'industrie pour des produits avec une productivité, une sécurité des travailleurs et une durabilité supérieures, 3M a développé des technologies en disque abrasif pour que les disques à meuler et à tronçonner fonctionnent encore plus vite et avec une durée de vie encore plus longue par rapport à notre offre actuelle la plus performante. La performance est tellement bonne comparée aux abrasifs 3M™ Cubitron™ II Performance actuels que nous avons créé une nouvelle génération de produits appelée Abrasifs 3M™ Cubitron™ 3 Performance.

Expérience améliorée

Afin de simplifier et valoriser ces atouts pour nos clients, l'actuelle gamme de disques agglomérés de meulage et de tronçonnage 3M™ Cubitron™ II ne sera plus commercialisée et sera remplacée par la gamme d'abrasifs 3M™ Cubitron™ 3 Performance. Les clients bénéficieront d'un plus grand choix de produits, de meilleures performances et d'une durabilité optimisée sans changement de prix catalogue.

Réinvention des méthodes de travail.

3M | **Cubitron™ 3**
Performance Abrasives

◀ Nos derniers grains profilés calibrés 3M

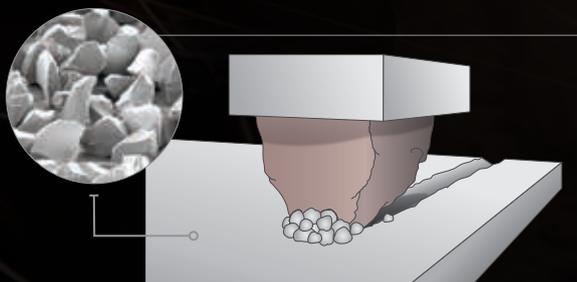
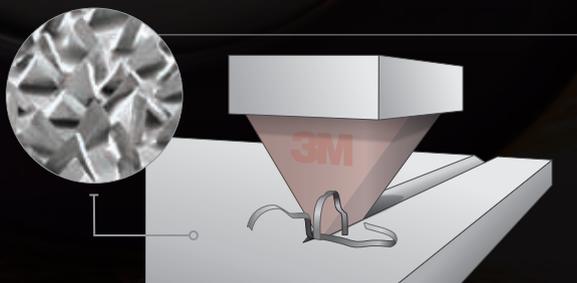
Nous avons repensé les grains profilés calibrés triangulaires en céramique avec des innovations brevetées en **technologie de liaison moléculaire**.

◀ Grain profilé calibré 3M

3M a mis au point le premier grain profilé calibré utilisant la technologie de micro-réplication de 3M pour former des pointes acérées homogènes qui découpent aisément le métal. La coupe est plus rapide, plus durable et génère moins de chaleur qu'avec un grain abrasif traditionnel.

◀ Abrasif céramique conventionnel

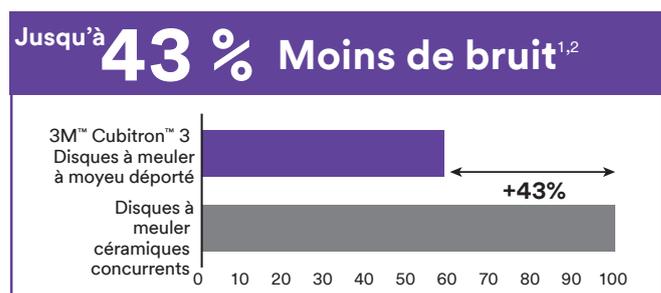
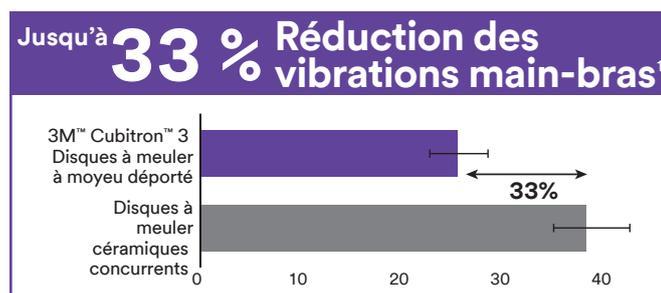
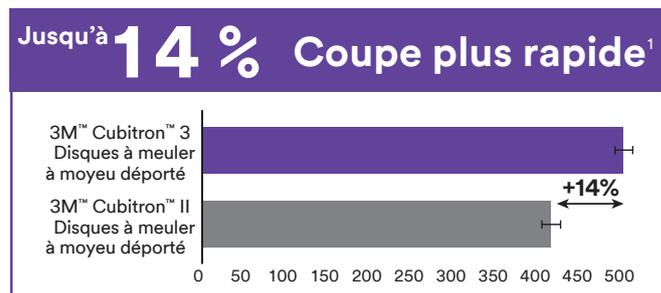
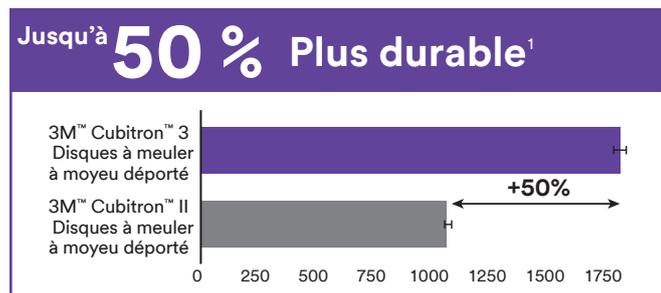
Les grains abrasifs céramiques traditionnels ont tendance à « raboter » le métal, ce qui entraîne une accumulation de chaleur sur la pièce et l'abrasif. La coupe est plus lente et la longévité de l'abrasif réduite, comparativement à nos grains profilés calibrés les plus récents.



Disques à meuler à moyeu déporté 3M™ Cubitron™ 3



Disques à taux de coupe élevé et à longue durée de vie qui nécessitent moins de pression pour le meulage intensif et l'enlèvement des soudures.



1. Les résultats sont basés sur un biseautage automatisé de barres en acier carbone 1018. La géométrie du disque à meuler était de 115 mm de diamètre extérieur, monté sur un servomoteur avec une force appliquée de 12 livres. La vitesse de coupe a été définie par le métal retiré après 10 minutes d'essai. L'enlèvement total de matière est estimé sur la base de la quantité de disques utilisée pendant 10 minutes de test de durée de vie. La fin de vie est atteinte lorsque le disque atteint 50 % de sa masse initiale.

2. Tests d'exposition des opérateurs au niveau de bruit dans un processus typique de préparation de soudure ; moyenne du disque à meuler à moyeu déporté 3M™ Cubitron™ 3 comparée au résultat moyen des disques agglomérés de haute qualité testés, selon des tests de l'Institut Fraunhofer d'août 2023. Le bruit est mesuré en dB(A) et est un nombre logarithmique ; une réduction de 3 dB(A) est une réduction de moitié de l'intensité sonore. Au-dessus de 80 dB(A), une protection auditive doit être fournie. 105 décibels pour disques à meuler de haute qualité, 102 décibels pour les disques à meuler à moyeu déporté 3M™ Cubitron™ 3.

Extension de gamme

Nous avons introduit des gammes de produits spécifiques optimisant la construction du disque et le type de grain pour des applications telles que le gougeage et le contre-meulage où le disque est utilisé sur sa tranche.



Disques à meuler à moyeu déporté 3M™ Cubitron™ 3

N° de pièce	Identifiant 3M	Type	Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Trou central (mm)
99306	7100303983	T27	115	7,0	22,23
98647	7100303982	T27	125	7,0	22,23
98452	7100303981	T27	150	7,0	22,23
98418	7100303980	T27	180	7,0	22,23
98291	7100303979	T27	230	7,0	22,23

Disques spéciaux travail sur la tranche

Nouveau !	43616	7100312955	T27	125	7,0	22,23
Nouveau !	74433	7100303963	T27	150	7,0	22,23
Nouveau !	97618	7100305453	T27	180	7,0	22,23

Disques à tronçonner 3M™ Cubitron™ 3

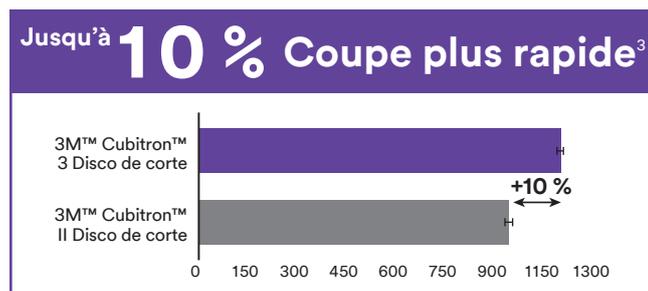
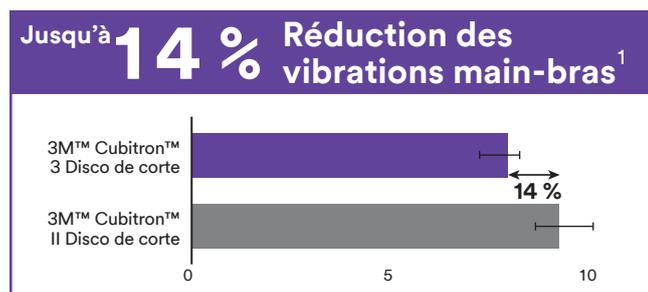
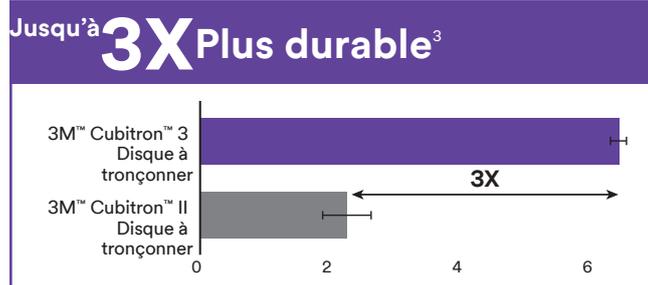


Conçus pour assurer une vitesse de coupe élevées et une durée utile prolongée pour aider à réduire les coûts.



Emballage améliorant les performances

Lorsque les disques à tronçonner sont correctement protégés de l'humidité atmosphérique, leur durée de vie peut être prolongée jusqu'à +66%.⁴ Tous les disques à tronçonner 3M™ Cubitron™ 3 sont livrés dans des sacs refermables en matériaux recyclés (>30 % de contenu PCR) et/ou chimiquement recyclables.



3. Les résultats sont basés sur une coupe automatisée d'une feuille en acier inoxydable 304 de 3 mm d'épaisseur. La géométrie du disque à tronçonner était de 125 mm x 1,6 mm x 22 mm, monté sur une meuleuse d'angle de 1,5 CV avec une force appliquée de 9 livres. La vitesse de coupe a été définie par le temps nécessaire pour couper 1 mètre d'acier inoxydable. Le nombre de coupes est estimé en fonction de la quantité de disque utilisée après avoir effectué une découpe sur une distance d'un mètre. La fin de vie est atteinte lorsque le disque atteint 50 % de sa masse initiale.

4. Données internes de 3M.

Disques à tronçonner 3M™ Cubitron™ 3						
N° de pièce	Identifiant 3M	Type	Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Trou central (mm)	
89623	7100303861	T41	75	1,0	6,35	
91045	7100304124	T41	75	1,0	8,00	
90230	7100304121	T41	75	1,0	9,53	
91564	7100304123	T41	75	1,0	10,00	
86997	7100303830	T41	100	2,0	15,88	
Nouveau !	86581	7100304305	T41	115	0,8	22,23
86616	7100304120	T41	115	1,0	22,23	
89573	7100304003	T41	115	1,6	22,23	
88383	7100303996	T42	115	2,5	22,23	
Nouveau !	86580	7100304127	T41	125	0,8	22,23
Nouveau !	86647	7100304306	T41	125	1,0	22,23
Nouveau !	86457	7100304304	T41	125	1,3	22,23
Nouveau !	86412	7100303829	T41	125	1,6	22,23
88775	7100304000	T41	125	2,0	22,23	
87963	7100303995	T42	125	2,5	22,23	
87338	7100303831	T42	125	3,0	22,23	
90247	7100305353	T41	150	1,6	22,23	
Nouveau !	86542	7100304056	T41	150	2,0	22,23
88912	7100305230	T41	180	1,6	22,23	
88768	7100303999	T41	180	2,0	22,23	
87396	7100303994	T42	180	2,5	22,23	
88732	7100303998	T41	230	2,0	22,23	
88404	7100303997	T41	230	2,5	22,23	
87378	7100303993	T42	230	2,5	22,23	
87371	7100303832	T41	230	3,0	22,23	

Extension de gamme

Une épaisseur de 0,8 mm disponible en option a été ajoutée pour offrir une meilleure vitesse sur les substrats minces. L'épaisseur de 1,3 mm disponible en option constitue un compromis entre la vitesse d'un disque de 1,0 mm et la durée de vie d'un modèle d'une épaisseur de 1,6 mm.



Disques 2 en 1 3M™ Cubitron™ 3



Ces disques polyvalents sont conçus pour être utilisés à la fois comme disque à meuler à moyeu déporté et comme disque à tronçonner, ce qui les rend parfaits pour la coupe, le meulage, le gougeage et plus encore !

Nous avons reformulé la composition de notre disque 2 en 1 pour offrir :



Action douce

vs. 3M™ Cubitron™ II



Performances optimales



Meilleur équilibre

vs. 3M™ Cubitron™ II

Extension de gamme

Nous avons ajouté une option de 3,2 mm pour les applications nécessitant un profil de coupe plus mince. Un disque plus fin permet également de couper plus vite !



Jusqu'à **5 %** Coupe plus rapide⁵



5. Les résultats sont basés sur un biseautage automatisé de barres en acier carbone 1018. La géométrie du disque à meuler et à tronçonner était de 115 mm de diamètre extérieur, monté sur un servomoteur avec une force appliquée de 12 livres. La vitesse de coupe a été définie par le métal retiré après 10 minutes d'essai. L'enlèvement total de matière est estimé sur la base de la quantité de disques utilisée pendant 10 minutes de test de durée de vie. La fin de vie est atteinte lorsque le disque atteint 50 % de sa masse initiale.

Disques 2 en 1 3M™ Cubitron™ 3

N° de pièce	Identifiant 3M	Type	Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Trou central (mm)	
Nouveau !	93314	7100305445	T27	100	3,2	22,23
Nouveau !	94159	7100305449	T27	115	3,2	22,23
Nouveau !	93498	7100305448	T27	125	3,2	22,23
Nouveau !	47563	7100305148	T27	150	3,2	22,23
Nouveau !	93473	7100305447	T27	180	3,5	22,23
Nouveau !	93395	7100305446	T27	230	3,8	22,23
	95508	7100305450	T27	100	4,2	22,23
	95344	7100303975	T27	115	4,2	22,23
	94946	7100303974	T27	125	4,2	22,23
	94888	7100303973	T27	150	4,2	22,23
	94542	7100303972	T27	180	4,2	22,23
	94343	7100303971	T27	230	4,2	22,23

Tableau de référence croisée de transition produit

					Arrêt de production Disques 3M™ Cubitron™ II	Remplacement Disques 3M™ Cubitron™ 3	
Disque	Type	Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Trou central (mm)	Identifiant 3M	Identifiant 3M	
Disques à meuler à moyeu déporté	T27	115	7	22,23	7100074406	7100303983	
	T27	125	7	22,23	7100074405	7100303982	
	T27	150	7	22,23	7100074524	7100303981	
	T27	180	7	22,23	7100074407	7100303980	
	T27	230	7	22,23	7100074408	7100303979	
	Disques spéciaux travail sur la tranche						
	T27	125	7	22,23	N/A	7100312955	
	T27	150	7	22,23	N/A	7100303963	
	T27	180	7	22,23	N/A	7100305453	
Disques 2 en 1	T27	100	3,2	15,88	N/A	7100305445	
	T27	115	3,2	22,23	N/A	7100305449	
	T27	125	3,2	22,23	N/A	7100305448	
	T27	150	3,2	22,23	N/A	7100305148	
	T27	180	3,5	22,23	N/A	7100305447	
	T27	230	3,8	22,23	N/A	7100305446	
	T27	100	4,2	15,88	7100017401	7100305450	
	T27	115	4,2	22,23	7100017404	7100303975	
	T27	125	4,2	22,23	7100017402	7100303974	
	T27	150	4,2	22,23	7100017403	7100303973	
	T27	180	4,2	22,23	7100017411	7100303972	
	T27	230	4,2	22,23	7100017410	7100303971	
	Disques à tronçonner	T41	75	1	6,35	7100094853	7100303861
T41		75	1	8	7100094903	7100304124	
T41		75	1	9,53	7100094854	7100304121	
T41		75	1	10	7100094904	7100304123	
T41		100	2	15,88	7100228587	7100303830	
T41		115	0,8	22,23	N/A	7100304305	
T41		115	1	22,23	7100094902	7100304120	
T41		115	1,6	22,23	7100231330	7100304003	
T42		115	2,5	22,23	7100228947	7100303996	
T41		125	0,8	22,23	N/A	7100304127	
T41		125	1	22,23	7100094901	7100304306	
T41		125	1,3	22,23	N/A	7100304304	
T41		125	1,6	22,23	7100231356	7100303829	
T41		125	2	22,23	7100231343	7100304000	
T42		125	2,5	22,23	7100228958	7100303995	
T42		125	3	22,23	7100231332	7100303831	
T41		150	2	22,23	N/A	7100304056	
T41		180	2	22,23	7100136995	7100303999	
T42		180	2,5	22,23	7100136993	7100303994	
T41		230	2	22,23	7100136990	7100303998	
T41		230	2,5	22,23	7100136991	7100303997	
T42		230	2,5	22,23	7100136994	7100303993	
T41		230	3	22,23	7100136992	7100303832	



Des outils qui vous emmènent au niveau suivant.

La nouvelle meuleuse électrique 3M™ est disponible en 115 mm et 125 mm et à vitesse fixe ou variable. Conçues avec des composants solides, ces meuleuses sont fabriquées pour durer dans les conditions industrielles les plus difficiles. Ce sont les outils puissants et durables dont vous avez besoin pour en faire plus.

- ▶ Puissance 1900 W
- ▶ Disponible avec des vitesses fixes ou variables
- ▶ Conception ergonomique de classe mondiale
- ▶ Protection contre le redémarrage
- ▶ Refroidissement direct pour une longue durée de service
- ▶ Protection contre les surcharges
- ▶ Contrôle du recul
- ▶ Protection réglable
- ▶ Conception et composants solides qui assurent la durabilité dans les conditions industrielles
- ▶ Accessoires pour une fonctionnalité et une flexibilité maximales



Meuleuses électriques 3M™ 1 900 W, 220-240 V, 11 500 tr/min max, M14

Identifiant 3M	Diamètre (mm)	N° de pièce	Tr/min maximum	Boîte/ Carton
7100249666	115	14253	Fixe	1/1
7100249667	115	14281	Variable	1/1
7100249665	125	14273	Fixe	1/1
7100249668	125	14291	Variable	1/1



CONSEILS TECHNIQUES



Améliorer les performances

- ▶ Les disques agglomérés sont plus performants lorsque la vitesse de meulage est plus rapide ; il est, par conséquent, crucial de disposer d'un outil capable de maintenir la vitesse
- ▶ Plus l'outil est puissant, plus il maintient facilement la vitesse, ce qui permet d'obtenir un temps de coupe plus court et une durée de vie plus longue du disque
- ▶ Lorsque la vitesse de l'outil diminue, l'usure du disque augmente généralement
- ▶ **Ne pas** dépasser la vitesse de fonctionnement maximale indiquée sur le disque !
- ▶ Utiliser toujours un protège-outil

Industries : Fabrication d'éléments métalliques ▶ Fabrication de machines ▶ Chantiers navals



Idéal pour les applications suivantes : Biseutage ▶ Découpe ▶ Meulage des soudures



Le développement durable compte pour 3M Abrasifs.

Lorsque vous faites des achats dans la chaîne de valeur SEAM, vous contribuez à construire un avenir durable pour notre industrie, pour les êtres humains et pour la planète.

3M est un membre fondateur du programme des fabricants d'abrasifs SEAM et s'aligne sur les normes de qualité, de sécurité et de performance les plus élevées au monde dans un environnement durable. Nous nous engageons à faire preuve de transparence, de responsabilité, d'innovation et de progrès.

En faisant des achats dans la chaîne de valeur SEAM, les clients contribuent à se construire un avenir durable.

SEAM™

Sustainable European Abrasive Manufacturers

En savoir plus sur
www.seam.earth



Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.3m.fr/Abrasifs

3M

3M France

1 Parvis de l'innovation
95006 Cergy Pontoise
Cedex

Tél. : +44 8705 360036
Centre Information Clients :
09 69 321 478

www.3m.fr/abrasifs

**3M France 1 Parvis
de l'Innovation**

1 Parvis de l'Innovation
95006 Cergy Pontoise

Irlande
Tél. : +353 1800 303 437

Sélection et utilisation du produit : De nombreux facteurs indépendants de la volonté de 3M et du seul ressort et contrôle de l'utilisateur peuvent affecter l'utilisation et la performance d'un produit 3M dans une application donnée. Par conséquent, le client est le seul responsable de l'évaluation du produit et de la détermination de son adéquation et de son application, notamment en effectuant une évaluation des risques sur le lieu de travail et en examinant toutes les réglementations et normes applicables (par exemple OSHA, ANSI, etc.). L'absence d'évaluation, de sélection et d'utilisation correctes d'un produit 3M et de produits de sécurité appropriés, ou le non-respect de toutes les règles de sécurité en vigueur, peut entraîner des blessures, des maladies, la mort, et/ou porter atteinte aux biens. **Utilisation de produits :** Le montage ou l'utilisation du produit 3M décrit dans le présent document implique des connaissances particulières et ne peut être réalisé que par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des tests et/ou de valider la bonne adéquation du produit au regard de l'usage envisagé. **LES INFORMATIONS ET PRÉCONISATIONS INCLUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT INHÉRENTES AU PRODUIT 3M CONCERNÉ ET NE SAURAIENT ÊTRE APPLIQUÉES À D'AUTRES PRODUITS OU ENVIRONNEMENTS. TOUTE ACTION OU UTILISATION DES PRODUITS FAITE EN INFRACTION DE CES INDICATIONS EST RÉALISÉE AUX RISQUES ET PÉRILS DE LEUR AUTEUR.** Si un produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, alors le seul et unique recours est, au gré de 3M, d'obtenir le remplacement du produit 3M ou le remboursement de son prix d'achat. **Limite de responsabilité :** À l'exception du recours limité indiqué ci-dessus, et sauf si la loi l'interdit, 3M ne saurait être tenue responsable de toute perte ou de tout dommage direct, indirect, spécifique, accessoire ou consécutif (y compris sans s'y limiter, des manques à gagner ou opportunités commerciales manquées) découlant de, ou lié au produit 3M, quelle que soit la nature du droit exercé, qu'elle soit fondée sur la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

3M et Cubitron sont des marques déposées de 3M Company. Toutes les autres marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 3M 2024. Tous droits réservés. 61-5005-0074-1

Les produits abrasifs 3M sont réservés à un usage industriel.