3M Construction
Solutions pour le bâtiment

Sécuriser

Protéger

Assembler

Rénover

Connecter

Accéder

Aménager

Un nouveau monde de solutions constructives

3M Construction

Solutions pour le bâtiment

Nouveaux enjeux nouvelles solutions

La demande citoyenne, l'évidence de l'écologie et les initiatives des acteurs publics et privés ont mis au premier plan l'**exigence environnementale**.

La **démarche HQE®** devient réalité, et dans toutes ses composantes : éco-construction, éco-gestion, confort et santé.

La mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, les évolutions des règlementations thermiques sont de nouvelles étapes pour mettre le **respect de l'environnement** au centre de l'acte de construire.

Parce qu'elle engendre un surcoût à la construction, cette exigence environnementale se doit d'être couplée à une **approche coût global**, à la fois complémentaire, et indispensable économiquement pour le Maître d'ouvrage.

Les **évolutions règlementaires**, notamment en matière d'accessibilité, s'imposent aux acteurs de la construction, et sont aussi l'occasion d'opter pour des solutions de qualité qui facilitent et sécurisent l'accès à tous les bâtiments.

Tous ces enjeux sont aussi un formidable stimulus pour les industriels. Concevoir différemment les produits, dans leur impact direct et indirect : Analyse du Cycle de Vie et FDES. C'est également imaginer des **solutions durables**, pertinentes dans le temps, pour optimiser les coûts d'installation, puis d'exploitation et de maintenance.

Ces enjeux replacent au centre de la mission des industriels l'**exigence de qualité** et la **force de l'innovation**.

L'engagement constructif d'un industriel reconnu

Grâce à ses **40 plates-formes technologiques**, 3M dispose du socle pour proposer à l'ensemble des acteurs de la construction des **solutions pertinentes et innovantes**. Enduction de précision, adhésifs, matériaux innovants, nanotechnologies, fibre optique, micro réplication… sont des expertises de premier plan, **appuyées par plus de 35 laboratoires** à travers le monde.

Des domaines aussi exigeants que l'aéronautique, l'automobile ou la santé utilisent largement des solutions inspirées de ces plates-formes.

Que ce soit pour la construction neuve ou la rénovation, c'est avec ce **savoir-faire** que les équipes de 3M imaginent des **solutions innovantes** au service des **exigences environnementales** et **coût global** des projets architecturaux.

UNE SÉLECTION DE SOLUTIONS

Solutions pour l'enveloppe extérieure — **4 - 5**

Façade : Assemblage VEC et panneaux de structures
Protection solaire
Protection vitrage

Solutions pour les équipements techniques — **6 - 7**

Lutte contre l'incendie
Câblage de communication

Solutions pour l'aménagement et la finition — **8 - 9**

Tapis d'accueil
Accessibilité : Antidérapant
Revêtement décoratif

Services dédiés aux prescripteurs de la construction — **10 - 11**

Solutions pour l'enveloppe extérieure

Façade : Assemblage VEC et panneaux de structures
Innover pour des lignes toujours plus épurées

Nombre de projets architecturaux du XXIe siècle visent des façades pures et élancées, sans aspérités. Au service de ces défis, 3M innove en partenariat avec les acteurs de la façade.

Ruban haute performance VHB™ : Au service des projets architecturaux les plus ambitieux

Remplaçant avantageusement les rivets, les soudures ou les joints silicones, 3M propose une méthode d'assemblage non traditionnelle avec sa gamme de rubans haute performance.

Les « plus » 3M

- Multiples possibilités de conception avec différents matériaux : mur rideaux, bardage
- Fiabilité d'une application industrielle qui sécurise l'approvisionnement du chantier
- Viscoélasticité pour absorber chocs, vibrations, efforts liés à la dilatation thermique
- Évite les salissures sur le vitrage provoquées par les applications silicone

Respect de l'environnement

L'application traditionnelle avec silicone génère parfois jusqu'à 40 % de déchets complexes à recycler. Le Ruban VHB™ est l'alternative éco-construction dans le VEC. Cibles 2 et 3 de la démarche HQE® : intégration des produits et matériaux de construction, chantier à faible nuisance.

Le saviez-vous ?

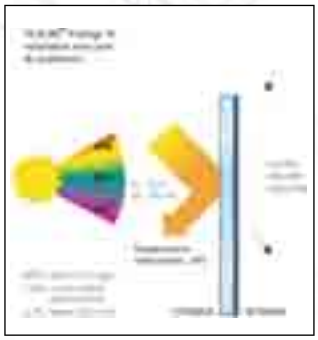
- La technologie adhésive au service de la construction est utilisée couramment dans les façades depuis plus de 15 ans au Brésil et dans les Emirats.
- Le ruban Haute Performance VHB™ a été primé à Equip'Baie 2008 (Trophée de la Performance) et bénéficie de l'Avis Technique Européen (ATE).

Protection solaire
Confort de l'utilisateur et économies d'énergie

Les baies vitrées procurent luminosité et transparence, parfois au détriment de l'isolation thermique et du confort de l'utilisateur. 3M conçoit depuis plus de 40 ans des films solaires qui améliorent l'efficacité énergétique des bâtiments et assurent une température ambiante agréable.

Films solaires 3M™ Prestige 70 : L'efficacité énergétique par le contrôle solaire

Les films solaires haute performance sont conçus pour, à la fois, laisser passer au maximum la lumière naturelle et filtrer les infrarouges, sources de chaleur excessive. Ils représentent une solution économique pour valoriser le bâtiment tout en garantissant un excellent retour sur investissement grâce aux économies de climatisation générées.



Les « plus » 3M

- Une nouvelle génération de films solaires développée grâce aux nanotechnologies
- Des centaines de couches de film ultra-fin
- Réduction de 97 % des infrarouges
- Réduction de 99,9 % des UV, limite la décoloration
- Sans métallisation, ne rouille pas, aucun effet miroir

Respect de l'environnement

Les films solaires 3M s'intègrent parfaitement à la démarche HQE®. Cible 4 : Réduction des dépenses d'énergie pour climatiser. Cibles 8 et 10 : conforts hygrothermique et visuel de l'utilisateur.

Le saviez-vous ?

- Les films 3M™ Prestige ont été sélectionnés pour rejoindre la Clinton Climate Initiative en raison de leur technologie de pointe.
- La Skin Cancer Foundation recommande les films 3M comme protection contre les rayons UV.
- Pour les années à venir, le véritable enjeu dans les bâtiments tertiaires va être celui de la maîtrise des dépenses de climatisation.

Protection vitrage
Mieux protéger les personnes et les biens

Aujourd'hui, la sécurité des personnes et de leur environnement est un sujet incontournable. Le verre représente des risques pour les individus et fragilise les bâtiments.

Films sécurité 3M™ Ultra 600 : Haute performance et haute sécurité

Que ce soit dans les aéroports, les hôpitaux, les écoles ou les commerces, les films 3M apportent toujours une réponse précise et directement opérationnelle pour, à moindre coût, améliorer la sécurité passive (protection contre les éclats de verre projetés en cas de déflagration) et la sécurité active (effraction).

Les « plus » 3M

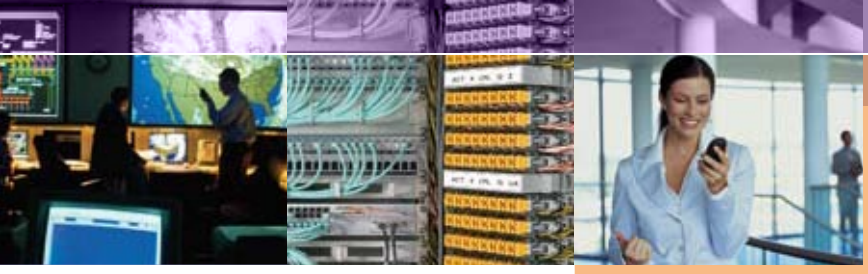
- Film breveté invisible à l'oeil
- 32 fois plus résistant qu'un film antiéclats traditionnel monocouche
- Des micro couches laminées entre elles en quinconces pour plus de résistance
- Absorption des ondes de chocs et maintien des vitres en place en cas d'explosion

Démarche coût global

L'application d'un film sécurité est aussi un excellent investissement pour se protéger contre les risques bénins, comme le « scratching » intentionnel. Les films anti-rayures évitent un coûteux changement complet de vitres et de vitrines.

Le saviez-vous ?

- 3M propose un film breveté qui combine les avantages des films solaires et des films de sécurité : Le film mixte 3M™ Ultra Prestige™ PR S70.



Solutions pour les équipements techniques

Lutte contre l'incendie
Sécuriser les espaces sensibles et préserver l'environnement

Suite à la limitation d'utilisation des gaz fluorés comme les HFC, 3M propose une solution innovante pour lutter efficacement et écologiquement contre les incendies plus particulièrement dans les environnements électriques et électroniques.

L'agent extincteur Novec™ 1230 : Solution « propre » de protection contre l'incendie

3M a développé un nouvel agent extincteur, le Novec™ 1230, pour répondre aux règlementations environnementales les plus exigeantes. Hautement efficace, ce liquide est un agent propre qui ne laisse aucun résidu et surtout n'endommage pas les équipements électroniques, électriques, les archives… Il est donc idéal pour les salles informatiques, les équipements électroniques, les salles de contrôles, les banques et les hôpitaux, mais aussi les musées et les bibliothèques.

Les « plus » 3M

- Extinction par noyage : pulvérisé en 6 à 10 secondes ; diffusé de manière homogène
- Non mouillant et non conducteur, pas de dégâts collatéraux
- Faible encombrement ; remplissage in situ possible
- Utilisation comme substitut au Halon 1301, acceptée pour les applications de noyage dans les espaces habités
- Solution pérenne : répond aux règlements d'aujourd'hui et à ceux d'un avenir prévisible
- Inerte chimiquement, inoffensif pour l'homme

Le saviez-vous ?

- Le Protocole de Montréal a interdit les CFC, et donc le Halon, du fait de leur impact néfaste sur la couche d'ozone.
- Le Protocole de Kyoto a interdit les PFC et limité l'usage de certains HFC, pour leur influence sur le réchauffement climatique.
- Le déclenchement d'un système chargé en HFC dégage autant de CO2 dans l'atmosphère qu'une voiture pendant 10 ans… contre l'équivalent d'une seule journée pour le Novec™ 1230.

Respect de l'environnement

Potentiel de destruction de la couche d'ozone nul.
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) de 1,0.
Une durée de vie atmosphérique de 5 jours contre 33 ans pour le produit de substitution le plus proche.

Câblage de communication
L'infrastructure de réseau pensée pour évoluer

Avec l'arrivée du Très Haut Débit, l'utilisation de plus en plus large de la technologie IP, les câblages de réseaux sont devenus un élément critique du fonctionnement quotidien des sociétés. 3M, en tant que leader et acteur historique, accompagne les projets d'équipement, et propose des solutions adaptées et évolutives pour connecter l'entreprise.

3M Télécommunications : Leader de l'architecture VDI du bâtiment tertiaire

Chaque composant – connecteurs, prises, câbles, panneaux, cordons – de la marque Volition™ garantit des performances optimales aussi bien en qualité de signal, que de simplicité d'utilisation et de possibilités d'évolution. Plus de 70 ans d'expérience et une maîtrise assurée des différentes technologies permettent d'assurer la pérennité des choix d'infrastructure de réseau avec 3M.

Les « plus » 3M

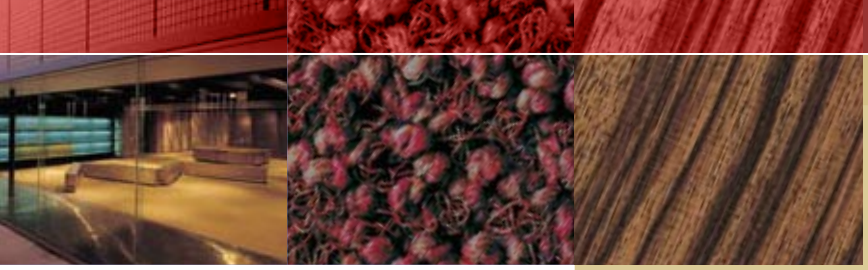
- Des solutions réseaux aux performances supérieures aux normes de câblage
- Connecteurs blindés pour une meilleure préservation du signal
- Connecteurs RJ45 au design breveté pour raccordement facile et simplicité de montage
- Expertise historique 3M dans les technologies cuivre et fibre optique
- Garantie système 20 ans

Le saviez-vous ?

- Les solutions de connectique 3M sont conçues, développées et fabriquées en France dans des sites industriels reconnus au niveau mondial. Cette proximité est l'assurance d'une réactivité incomparable pour accompagner les projets les plus exigeants.

Démarche coût global

3M met à disposition des acteurs de la construction une cellule de préconisation composée de spécialistes de l'architecture VDI. Cette expertise leur permet de concevoir l'infrastructure la plus adéquate, gage de pérennité de l'investissement réseaux.



Solutions pour l'aménagement et la finition

Tapis d'accueil
Harmoniser esthétique et propreté

Premier contact en entrant dans un bâtiment, le tapis d'accueil doit concilier efficacité et esthétique. C'est la double exigence qui guide 3M dans le développement de ses collections.

Tapis 3M™ Nomad™ : Habiller élégamment les entrées

3M a, au fil des années, développé une gamme complète et élégante : tapis à profilé aluminium, tapis textiles double-fibres, tapis en dalles modulaires. Les innovations brevetées par 3M permettent de capter jusqu'à 99 % des salissures et s'intègrent harmonieusement en respectant le parti pris esthétique du bâtiment.

Les « plus » 3M

- Une large collection de tapis 3M™ Nomad™ pour s'adapter à tous les environnements esthétiques
- Combinaison double fibre grattante et absorbante
- Construction en boucle, plus efficace que les fibres coupées pour capter les salissures
- L'originalité du concept Nomad™ Modular en dalle amovible
- Facilite l'accès des personnes à mobilité réduite

Le saviez-vous ?

- 70 à 80 % de la saleté arrive dans un bâtiment par l'extérieur. Pour un bâtiment tertiaire, 9 mètres de tapis sont nécessaires pour enlever 99 % de ces salissures. Cette combinaison de tapis doit alterner des fibres grattantes (salissures…) et absorbantes (humidité).

Démarche coût global

Un système de tapis cohérent est un choix prépondérant pour réduire les coûts d'entretien et de nettoyage, et assurer la propreté à l'intérieur du bâtiment.

Accessibilité : Antidérapants
Pour une accessibilité plus sécurisante

Les nouvelles règlementations pour l'accessibilité imposent de sécuriser les cheminements à l'intérieur des ERP. Fortement impliqué dans la sécurité, 3M propose des solutions complètes et adaptées à chaque environnement.

Revêtement 3M™ Safety-Walk™ : Résistant et durable

Expert en matière d'abrasif et d'adhésif, 3M a développé une offre complète de bandes antidérapantes autoadhésives composées de résines et de minéraux particulièrement résistants à la friction.

Les « plus » 3M

- Large collection pour usages courants, intensifs, surfaces irrégulières, zones humides...
- Résistance à l'abrasion et au décollement (fabrication multicouche)
- Revêtement antidérapant qui respecte l'aspect initial des sols

Le saviez-vous ?

- Règles de construction Accessibilité (ERP) Article 7-1 2e Sécurité d'usage
  Les nez de marche doivent répondre aux exigences suivantes :
  - Être de couleur contrastée par rapport au reste de l'escalier
  - Être non-glissants
  - Ne pas présenter de débord par rapport à la contremarche

Démarche coût global

Un accident peut coûter très cher. En réduisant les risques de chutes et de glissades, le revêtement Safety-walk™ représente un investissement pérenne et sa grande résistance améliore sa durée de vie.

Revêtement décoratif
Place à la créativité

Pour créer une nouvelle ambiance, harmoniser les textures et les matières, 3M propose un revêtement décoratif autoadhésif au rendu saisissant, à poser en toute simplicité.

Revêtement décoratif 3M™ Di-Noc™ : Des effets matières saisissants de réalisme

Sur les murs, les cloisons, les portes mais aussi le mobilier, le revêtement décoratif 3M™ Di-Noc™ ouvre un nouveau potentiel de création quasi illimité. Une collection de plus de 650 effets matières, à poser très facilement et qui apporte une nouvelle esthétique irréprochable à tous les types de locaux.

Les « plus » 3M

- Rapidité de pose sans bulle ni pli grâce à la technologie brevetée 3M Comply™
- Une épaisseur de 210 à 215 microns pour résister à l'abrasion, l'humidité, les taches…
- Conformable, il s'applique sur des surfaces planes ou courbes en 2D ou 3D
- Résistance au feu : M1
- Essences de bois, métal, cuir, pierre… plus de 650 effets matières
- Se pose sur de très nombreux substrats : mélaminé, métal, bois, plexi, verre…

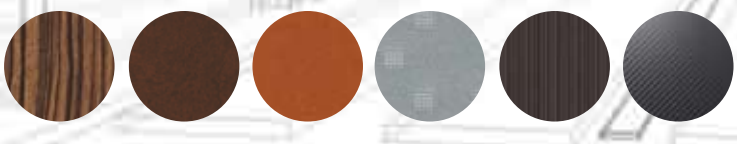
Démarche coût global

Le revêtement 3M™ Di-Noc™ est une vraie solution économique pour la décoration ou la rénovation. La reproduction des matières naturelles est fidèle, et le coût d'entretien négligeable. La rapidité de pose offre l'avantage de poursuivre l'activité et évite donc les pertes d'exploitation.

Le saviez-vous ?

Au Japon, plus de 4 millions de m² de revêtement 3M™ Di-Noc™ sont posés chaque année dans les hôtels, les hôpitaux, les bureaux... Cette technologie était à l'origine utilisée pour la décoration extérieure des voitures.

Plus de
650
possibilités
décoratives



Un nouveau monde de services dédiés
aux architectes et aux prescripteurs du bâtiment

Fidèle à sa réputation d'**innovateur**, 3M souhaite également aider au quotidien dans leur mission les acteurs de l'**acte de Construire**.

Une équipe dédiée au monde de la Construction

3M met ainsi à la disposition des prescripteurs du bâtiment une équipe de spécialistes de la Construction, clé d'entrée unique dans l'univers des innovations 3M.
Selon les enjeux de chaque projet, des spécialistes produits aident à la définition précise de la meilleure solution technique en prenant en compte les objectifs environnementaux et l'optimisation du coût global pour une prescription pertinente.
Des techniciens experts accompagnent les projets et les chantiers les plus ambitieux.

L'innovation 3M au service de la Construction :

600 brevets déposés chaque année, 7 000 chercheurs répartis dans 35 laboratoires de R&D à travers le monde, autant de sources d'inspiration qui permettent à 3M d'être d'ores et déjà une véritable force de proposition pour concevoir, tester et concrétiser de nouvelles applications.
Nos laboratoires techniques, en France, proposent des formations, des visites en usines et parfois des découvertes sur des chantiers.

www.3m.fr/Construction : un site internet pratique et convivial

Retrouvez l'ensemble de nos solutions innovantes ainsi que des informations relatives à tous les domaines d'applications spécifiques dans le bâtiment en construction neuve, comme en rénovation sur notre site internet.

L'espace prescrire : un outil d'aide à la conception pour les Maîtres d'Oeuvre

En devenant membre de l'espace prescrire au sein du site www.3m.fr/Construction, les Maîtres d'Oeuvre ont accès à des informations techniques et à des documents de références exclusifs.
Ils peuvent en outre, demander des fiches techniques ou des échantillons produits.

Pour nous contacter : **espace-prescrire@mmm.com**

3M est partenaire de

Un nouveau monde de réalisations

Présent sur les cinq continents, 3M mobilise partout dans le monde ses équipes au contact des projets les plus ambitieux. Une source incomparable d'exigence, de partage et de progrès.

Jumeirah Beach Hotel - Dubaï, Émirats Arabes Unis
Architecte : Schmidlin AG

Walt Disney Concert Hall - Los Angeles, CA, États-Unis
Architecte : Frank O. Gehry

Contraloria General de Cuentas
Guatemala

Adelaide Convention Center
Australie

Poor van Veghel Building - Pays-Bas

Plaza Centenário - Sao Paolo, Brésil
Architecte : Carlos Bratke

Résidence privée - Danemark
Architecte : Qbes Skanderborg

Robosoft Technologies Pvt. Ltd.
Udupi, Inde

09900001

Sécuriser
Protéger
Assembler
Rénover
Connecter
Accéder
Aménager

3M France
Marché de la Construction
Boulevard de l'Oise
95006 Cergy Pontoise Cedex
espace-prescrire@mmm.com
3M.fr/Construction

Centre Information Clients
N°Azur 0 810 331 300
Prix d'un appel local
www.3m.com/fr