Isolène 4

L'isolant plus écologique pour les combles perdus

DESCRIPTION DU PRODUIT

Isolène 4 est une laine minérale en flocons de couleur blanche. Elle est livrée compressée en sacs et doit être soufflée mécaniquement.

APPLICATIONS

- Isolation thermique et acoustique par soufflage :
  - sur le plancher des combles perdus, non aménagés et difficilement accessibles,
  - sur des supports étanches à l'air,
  - au dessus de locaux d'hygrométrie faible ou moyenne,
  - dans les bâtiments résidentiels et non-résidentiels,
  - en neuf comme en rénovation,
  - à l'aide d'une machine à souffler.
- Technique d'isolation convenant aux toitures ventilées visées par les DTU de la série 40.

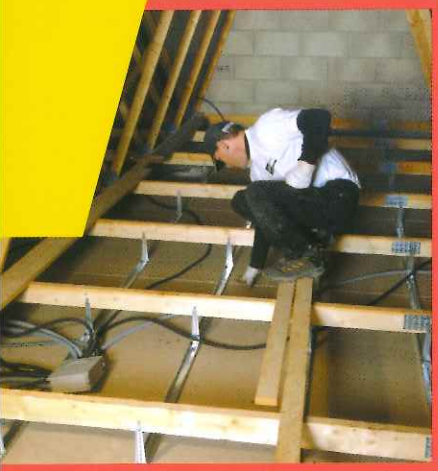
AVANTAGES

- Conception
  - Tenue en cas de fort vent violent, validée par l'Avis Technique.
  - Laine minérale ininflammable, incombustible et imputrescible, sans aucun produit de traitement.
  - Tassement négligeable.
  - Solution permettant de répondre aux exigences des règlementations thermique, acoustique et de sécurité incendie.
  - Stabilité et durabilité.
  - Faible masse volumique : 11,6 kg/m^3
- Mise en œuvre
  - Productivité journalière optimale (poids diminué et quantité augmentée sur chaque camion).
  - Fort pouvoir couvrant.
  - Compatible avec toutes les machines à souffler.
  - Faible abrasivité : moindre usure des machines, coûts d'entretien et de maintenance réduits.

CARACTÉRISTIQUES

- CE DOP n° : 0001-39
- Isolant certifié ACERMI n° : 05/D/18/404
- Avis Technique CSTB n° : 20/10-196
- Lambda : 0,046 W/(m.K)
- Réaction au feu (Euroclasse) : A1
- Tassement : A1

ISOVER SAINT-GOBAIN



Isolène 4, l'isolation hautes performances

Performances thermiques

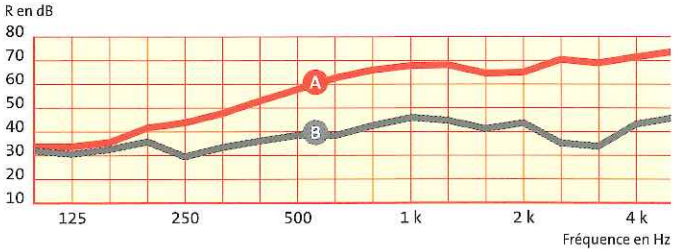
Idéal pour les chantiers BBC, **Isolène 4** permet d'atteindre des résistances thermiques élevées avec un faible poids rapporté sur le plafond en plaques de plâtre. Efficace hiver comme été, **Isolène 4** contribue à assurer une température homogène et agréable dans toute la maison.

Exemples de U_P :	
Avec 300 mm d'**Isolène 4** :	**0,14 W/(m².K)**
Avec 460 mm d'**Isolène 4** :	**0,10 W/(m².K)**

Performances acoustiques*

Isolène 4 permet également d'atténuer les nuisances sonores venant de l'extérieur pour garantir le confort des occupants.

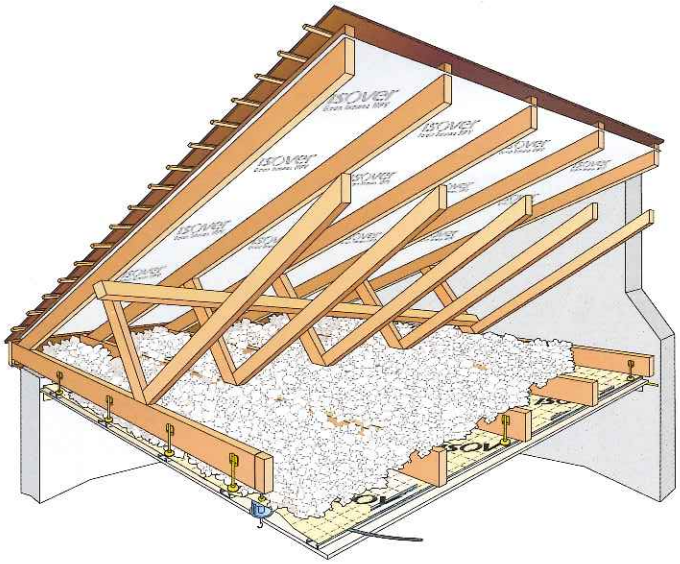
Exemples de R_W (C ; Ctr) :	
Avec 300 mm d'**Isolène 4** (A)	**55 (-2 ; -8) dB**
Sans **Isolène 4** (B)	39 (-1 ; -2) dB



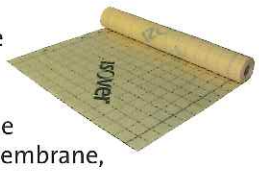
Performance de résistance au feu

Isolène 4 est incombustible et ininflammable par nature, sans traitement ajouté. Elle contribue donc à la protection passive du bâtiment contre les incendies.

Réaction au feu	Euroclasse A1
PV réaction au feu	N° : RA 07-0230
Perte au feu	2,4 % ± 0,5 %



Isolène 4 et l'étanchéité à l'air



Pour garantir une performance d'étanchéité à l'air élevée et pérenne, ISOVER recommande de mettre en œuvre un système d'étanchéité à l'air complet (membrane, suspente **Intégra 2**, adhésif, mastic).
Les réseaux électriques circulent dans l'espace technique créé entre la membrane d'étanchéité à l'air et la plaque de plâtre.

***Configuration :**

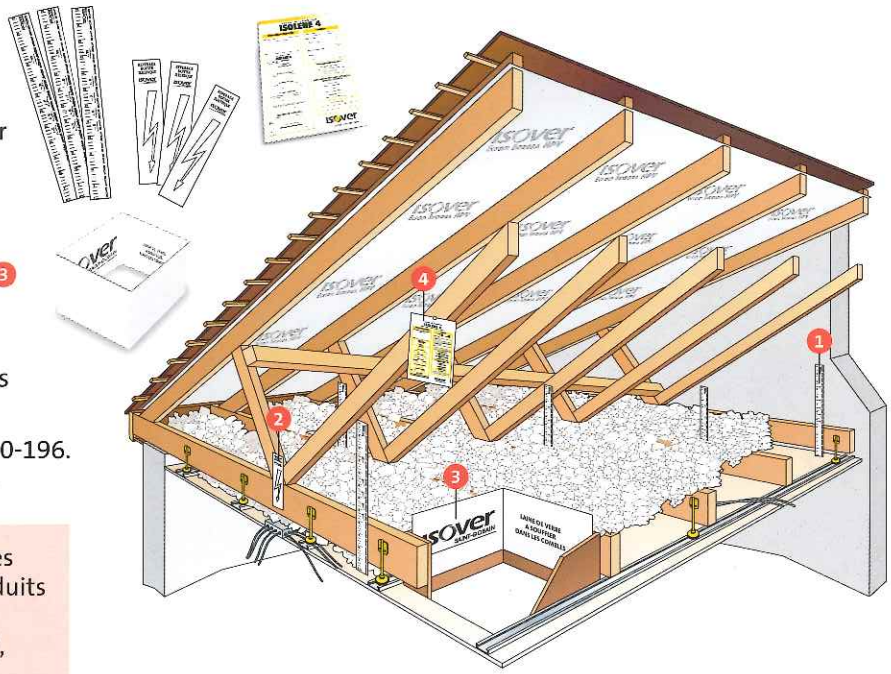
- Toiture traditionnelle : tuile béton
- Fermettes : 35 x 225 mm
- Entraxe entre fermettes : 0,60 m
- Suspentes par m² fixées aux solives : 3
- Parement : plaques de plâtre BA13 standard
- Pare-vapeur entre les fourrures et les plaques de plâtre

ISOVER SAINT-GOBAIN

Mise en œuvre et qualité environnementale

Points à valider :

- Mise en place de piges graduées 1 pour vérifier la hauteur d'**Isolène 4** soufflée.
- Repérage des boîtiers électriques avec l'affichette 2.
- Mise en place d'un cadre périphérique 3 autour de la trappe d'accès au comble.
- Remplissage de la fiche de chantier 4 à agrafer avec l'ensemble des étiquettes des sacs ayant servi à l'isolation.
- Se conformer à l'Avis Technique n° : 20/10-196.



En tant que fournisseur, ISOVER réalise des Analyses de Cycle de Vie (ACV) de ses produits et diffuse les **Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires** (FDE&S), conformément à la norme NF P01-010.
La FDE&S d'**Isolène 4** est disponible sur les sites : **www.inies.fr** et **www.isover.fr**

Production

En utilisant des matériaux recyclés (95 % de sable et de verre), les sites de production limitent leur consommation d'énergie et leur impact environnemental.

Transport

Parce qu'**Isolène 4** est comprimé par 10 dans les sacs, le transport entre site de production et lieux de livraison est réduit au maximum.

Mise en œuvre

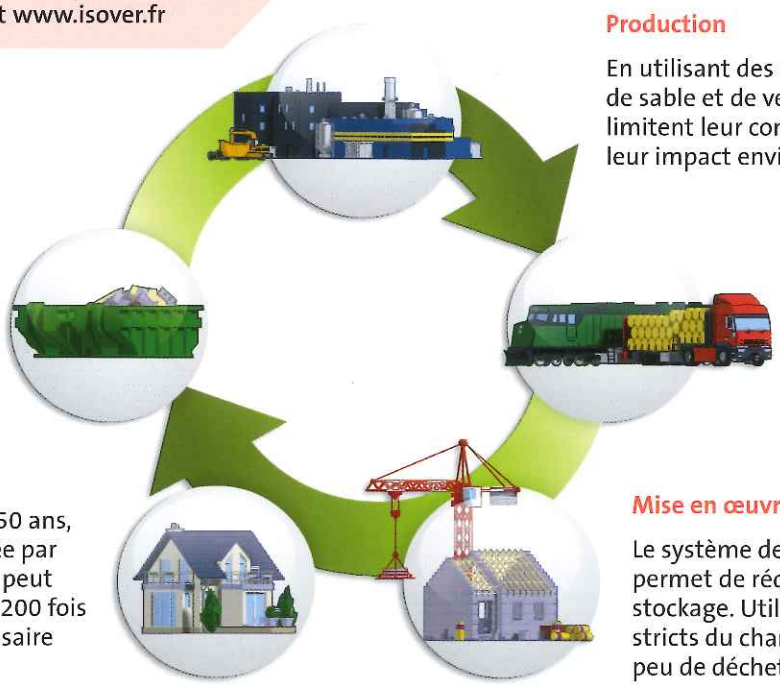
Le système de compression d'**Isolène 4** permet de réduire l'espace du lieu de stockage. Utilisée selon les besoins stricts du chantier, **Isolène 4** génère peu de déchets.

Vie en œuvre

Sur une période de 50 ans, l'énergie économisée par l'emploi d'**Isolène 4** peut représenter plus de 200 fois celle qui a été nécessaire à sa production.

Fin de vie

Isolène 4 est 100 % recyclable.



ISOVER SAINT-GOBAIN

Isolène 4
L'isolant plus écologique pour les combles perdus

PERFORMANCES THERMIQUES ACERMI*

Résistance thermique ($m^2.K/W$)	Epaisseur minimale (mm)	Pouvoir couvrant minimal (kg/m^2)	Nombre minimal de sacs pour 100 m^2
14	655	7,5	43
13	605	7	40
12	560	6,5	37
11	515	5,9	34
10	465	5,4	31
9,5	445	5,1	29
9	420	4,9	28
8,5	395	4,6	26
8	375	4,3	25
7,5	350	4,1	23
7	330	3,8	22
6,5	305	3,5	20
6	280	3,3	19
5,5	260	3	17
5	235	2,7	16

Haute performance thermique

Valeur minimale pour bénéficier du crédit d'impôt

* Performances obtenues avec des machines à souffler à turbines ou à cardes type ISO 400 conformément à l'Avis Technique.

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

• **Isolène 4**

Référence Isover	Kg/sacs	Sacs par palette
84680	17,3	36

Les sacs d'Isolène 4 sont livrés sur palette de bois. Les sacs et les palettes doivent être stockés à l'abri des intempéries.

COMPOSANTS DU SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

• **Membrane Stopvap**

Référence Isover	Longueur	Largeur	Conditionnement
84911	40 m	1,5 m	A l'unité

• **Suspente Intégra 2**

Référence Isover	Produit	Conditionnement
85601	Suspente Intégra 2 12-16	50 pièces / colis

• **Adhésif Vario KB1**

Référence Isover	Longueur	Largeur	Conditionnement
72432	40 m	0,06 m	8 rouleaux / carton

• **Mastic Vario DS**

Référence Isover	Capacité	Conditionnement
72430	310 ml	12 cartouches / carton

• **Kit Isolène 4**

Référence Isover	Conditionnement
85565	10 trappes - 40 piges - 20 symboles électriques - 15 fiches chantier / Carton

Saint-Gobain Isover
1, rue Gardénat Lapostol
92282 Suresnes cedex
France
Tél. : +33 (0)1 40 99 24 00
Fax : +33 (0)1 41 44 81 40

www.isover.fr
www.toutsurlisolation.com
www.isolationthermique.fr

Ce document est fourni à titre indicatif, notre société se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment. Saint-Gobain Isover décline toute responsabilité en cas d'utilisation ou de mise en oeuvre des matériaux non conforme aux règles prescrites dans la présente documentation, les documents techniques (DTU ; Avis Techniques ; ...) et les règles de l'art applicables.

ASSISTANCE TECHNIQUE
N° Indigo 0 825 00 01 02
0,15 € TTC / MN

SAINT-GOBAIN ISOVER - SA au capital de 45 750 000 € - 312 379 076 RCS NANTERRE • Conception : TMG 01 39 59 64 39 • Imprimé en France sur papier issu de forêts gérées durablement PEFC et FSC • FP ISOLENE4 07 13

SAINT-GOBAIN

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS
ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)
CSTB - LNE

ACCREDITATION N°5-0019 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR

CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

CERTIFICAT ACERMI
N° 05/D/18/404
Licence n° 05/D/18/404

Édition 10

En application des Règles Générales du Certificat de produit ACERMI et du référentiel Produits en vrac à base de laine minérale version C du 01/03/2015 de la Certification des matériaux isolants thermiques,

la société :

Raison sociale : **SAINT GOBAIN ISOVER**
Company :

Siège social : **Les Miroirs - 92096 PARIS La Défense - France**
Head Office :

est autorisée à apposer la marque ACERMI sur le produit isolant, sur les emballages et sur tout document concernant directement le produit désigné sous la référence commerciale

ICS - ISOLENE 4

et fabriqué par les usines de : ORANGE (84) - ETTEN LEUR (NL)
Production plant :

avec les caractéristiques certifiées figurant en page 2 du présent certificat.
Certified characteristics are given in page 2.

Ce certificat atteste que ce produit et le système qualité mis en œuvre pour sa fabrication font respectivement l'objet d'essais de conformité et d'audits périodiques avec prélèvement d'échantillons pour essais, suivant les spécifications définies par le référentiel Produits en vrac à base de laine minérale Et la norme NF EN 14064-1 : 2010.

This licence, delivered under the ACERMI Technical Regulations, certifies that the products and the relevant quality system are respectively submitted to tests of conformity and periodical audits with sampling for tests, according to the specifications of the Technical Regulations.

Ce certificat a été délivré le 17 janvier 2017 et, sauf décision ultérieure à la présente certification, due en particulier à une modification du produit ou du système qualité mis en place, est valable jusqu'au 31 décembre 2019.
This certificate was issued on January 17th, 2017 and is valid until December 31th, 2019, except new decision due to a modification in the product or in the implemented quality system.

Pour le Président
T. GRENON

P. PRUDHON

Pour le Secrétaire
E. CREPON

C. BALOCHE

La validité du certificat peut être vérifiée en consultant la base de données sur le site www.acermi.com

Renouvellement du certificat n° 05/D/18/404 Edition 9, délivré le 28 janvier 2015
Renewal of certificate n° 05/D/18/404 Edition 9, issued on January 28th, 2015

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS
ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)
CSTB - LNE

ACCREDITATION N°5-0019 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Certified properties

Édition 10

CERTIFICAT ACERMI

N° 05/D/18/404

Licence n° 05/D/18/404

CONDUCTIVITE THERMIQUE CERTIFIEE λ_D **= 0,046 W/(m.K)**
Certified thermal conductivity

Résistance thermique R (m^2.K/W)	Épaisseur après tassement (mm)	Épaisseur minimale (mm)	Pouvoir couvrant minimal (kg/m^2)	Nombre minimal de sacs pour 100 m^2
4,00	184	190	2,20	12,3
4,50	207	210	2,50	13,9
5,00	230	235	2,70	15,4
5,50	253	260	3,00	17
6,00	276	280	3,30	18,5
6,50	299	305	3,50	20
7,00	322	330	3,80	21,6
7,50	345	350	4,10	23,1
8,00	368	375	4,30	24,7
8,50	391	395	4,60	26,2
9,00	414	420	4,90	27,8
9,50	437	445	5,10	29,3
10,00	460	465	5,40	30,8
10,50	483	490	5,70	32,4
11,00	506	515	5,90	33,9
11,50	529	535	6,20	35,5
12,00	552	560	6,50	37,00
12,50	575	585	6,70	38,6
13,00	598	605	7,00	40,1
13,50	621	630	7,30	41,6
14,00	644	655	7,50	43,2

La résistance thermique certifiée R ne peut être obtenue qu'en respectant impérativement à la fois l'épaisseur et le nombre minimal de sacs pour 100 m2 de surface couverte de plancher de combles ainsi que les prescriptions figurant dans l'Avis Technique du procédé en cours de validité (liste des AT disponible sur le site www.cstb.fr).

REACTION AU FEU : **Euroclasse A1**
Reaction to fire

AUTRES CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :
Other certified properties

Classe de tassement	**S1**

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

Mise en œuvre sous Avis Technique

ISOLER LES COMBLES PERDUS

SOUFFLAGE DE LAINE DE ROCHE ROCKPRIME 004

TECHNIQUE

Isolation des combles perdus par soufflage de laine de roche, à l'aide d'une machine pneumatique.

DÉFINITION DU PRODUIT

ROCKPRIME 004 : Laine de roche en flocons conditionnée en sacs de 20 kg.
Sa masse volumique de mise en œuvre est comprise entre 21 et 25 kg/m^3 pour les chantiers courants.

AVANTAGES

- Produit certifié ACERMI.
- Mise en œuvre sous Avis Technique.
- Rapidité de mise en œuvre.
- Continuité du matelas d'isolation (suppression des ponts thermiques).
- Stabilité de l'isolation soufflée.
- Résistance aux courants d'air : pas de fixateur.
- Adaptation parfaite aux combles difficiles d'accès (faible hauteur sous faîtage, trappe réduite, fermette).

PERFORMANCES

RÉSISTANCE THERMIQUE

ROCKPRIME 004 est certifié ACERMI selon le certificat n° 01/D/15/665.

RÉSISTANCE THERMIQUE SOUHAITÉE (en m^2.K/W)	ÉPAISSEUR SOUHAITÉE (en mm)	POUVOIR COUVRANT (en kg/m^2)	NOMBRE DE SACS pour 100 m^2
2,0	90	1,95	9,7
2,5	115	2,40	12,1
3,0	135	2,90	14,5
3,5	160	3,35	16,9
4,0	180	3,85	19,3
4,5	205	4,35	21,7
5,0	225	4,80	24,1
5,5	250	5,30	26,5
6,0	270	5,80	28,9
6,5	295	6,25	31,3
7,0	315	6,75	33,8
7,5	340	7,20	36,2
8,0	360	7,70	38,6
8,5	385	8,20	41,0
9,0	405	8,65	43,4

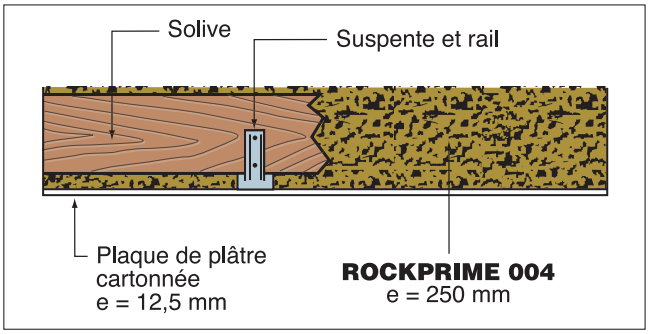
Conseil Rockwool - RT 2005 : Pour un R entre 6 et 8 m^2.K/W, choisir ROCKPRIME 004 entre 270 et 360 mm d'épaisseur.

ROCKWOOL®

PERFORMANCE ACOUSTIQUE

ROCKPRIME 004 permet de répondre aux exigences d'isolement vis-à-vis des bruits extérieurs.

Rapport d'essais CSTB n° 30697/2 :
R_A = 57 dB
$R_{A.Tr}$ = 51 dB.



COMPORTEMENT AU VENT

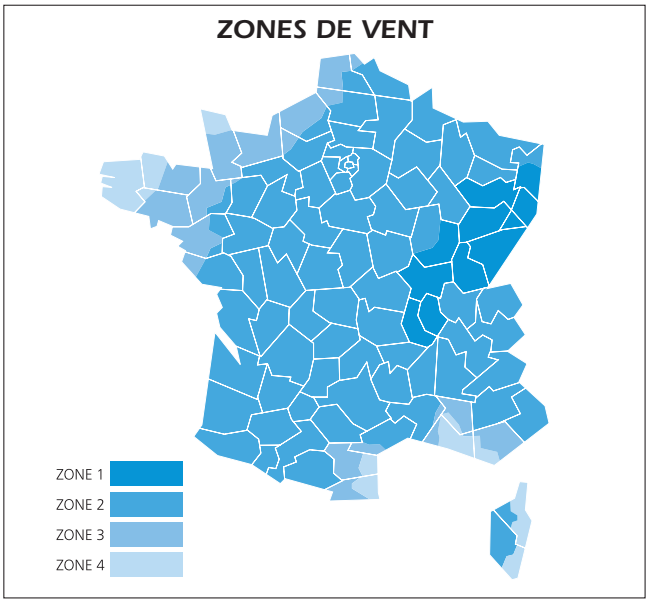
- Le CSTB a étudié la résistance au vent de la laine de roche ROCKPRIME 004 à la soufflerie climatique Jules Verne de Nantes.
  Etude EN-AEC 98.74C réalisée en 1998 et étude complémentaire EN-CAPE 05.115C-V0 réalisée en 2005.

  L'étude complémentaire a été réalisée avec des vitesses de vent allant jusqu'à 35m/sec, ce qui correspond à des périodes de retours de 50 ans pour les zones de vent 1-2-3 et 4, c'est-à-dire la France européenne.

  Ces essais montrent que l'intégrité de l'isolation est globalement conservée pour des vitesses de vent caractéristiques.

NOTA BENE :

- Son application ne nécessite pas l'emploi d'une colle ou d'un fixateur.
- Son application ne nécessite pas de mettre en place un quelconque dispositif sous la couverture afin d'atténuer le passage au vent.



La laine de roche ROCKPRIME 004 pérennise l'isolation thermique du bâti pour une occurrence-temps de 50 ans dans les 4 zones de vent.

DURABILITÉ

Le tassement de la laine ROCKPRIME 004 est négligeable : rapport d'essais CSTB n° H001-035.

SÉCURITÉ INCENDIE

ROCKPRIME 004 est incombustible (Euroclasse A1) PV CSTB n° RA05-0210. Il ne contribue donc pas au développement de l'incendie.

COMPORTEMENT A L'EAU

Les produits en laine de roche ROCKWOOL ne retiennent pas l'eau et possèdent une structure non capillaire. Grâce à sa structure ouverte, la laine de roche offre une forte perméabilité à la vapeur d'eau.
Elle n'est pas altérée sous l'effet d'éventuelles condensations dans la structure même du bâtiment.

MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION DU CHANTIER

- Inspecter le plancher, retirer les objets éventuels et boucher les ouvertures à travers lesquelles la laine pourrait s'échapper (sans obstruer les orifices de ventilation).
- Aménager l'accès du comble en construisant un cadre autour de la trappe pour retenir la laine.
- Repérer les boîtiers de dérivation électrique ou d'antenne TV présents dans le comble. Les repères doivent être situés hors du volume destiné à recevoir l'isolant.
- Vérifier la conformité de la ventilation avec les DTU Couverture (voir le paragraphe «TEXTES DE RÉFÉRENCE»).

SOUFFLAGE

Préparation de la machine

- Placer la machine le plus près possible de l'accès au comble et introduire le tuyau dans le comble.
- Disposer le tuyau dans le comble de façon à éviter les coudes.
- Procéder au réglage de la machine pour obtenir le résultat correspondant aux exigences requises (épaisseur et pouvoir couvrant).

Soufflage

- L'opérateur situé devant la machine l'alimente avec la laine ROCKPRIME 004.
- L'épaisseur minimum de laine est repérée sur les bois de charpente ou à l'aide de piges graduées.
- L'applicateur situé dans le comble effectue le soufflage, en répartissant régulièrement le produit.
- Masse volumique apparente en œuvre : environ 21 à 25 kg/m^3 (pour un comble perdu).

CONTRÔLE DE CONFORMITÉ

- Contrôler l'épaisseur au fur et à mesure de l'avancement du chantier par exemple à l'aide d'une jauge de contrôle normalisée.
- Contrôler le pouvoir couvrant à l'aide du nombre de sacs mis en œuvre rapporté au nombre de sacs minimum pour 100 m² requis par le certificat ACERMI.
- Faire l'état des lieux du chantier réalisé en renseignant la fiche contrôle chantier. Accrocher celle-ci à un endroit facile d'accès pour consultation.

TRAÇABILITÉ DU CHANTIER

En conformité avec l'Avis Technique CSTB n° 20/04-46 de ROCKPRIME 004, l'applicateur agrafe, avec la fiche de contrôle chantier, les étiquettes des sacs de laine de roche utilisés.

IMPORTANT

- Lorsque le comble est normalement ventilé selon les règles des DTU série 40 Couverture, la pose d'un pare-vapeur n'est pas nécessaire.
- La présence d'un pare-neige ou d'un écran de couverture doit amener à créer une ventilation du comble de 1/500e de la surface de la couverture. Cette ventilation peut être créée dans les pignons, dans le tiers supérieur du comble. Cette disposition étant mise en œuvre, il n'est pas nécessaire de poser un pare-vapeur.
- Dans des cas spécifiques comme les combles en climat de montagne ou lorsqu'une surface de répartition est prévue au-dessus de l'isolant, une étude doit déterminer le type, la performance et les détails de pose du pare-vapeur.

CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

La laine de roche en flocons ROCKPRIME 004 est livrée en sacs plastique de 20 kg (dimensions 73,5 x 48 x 35 cm) palettisés. Les sacs ou palettes doivent être stockés sous abri.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Les produits et systèmes ROCKWOOL doivent être mis en œuvre conformément aux textes de référence cités ci-dessous :

RÉGLEMENTATION

- Décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - J.O. du 25 mai 2006.

  Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles des bâtiments - J.O. du 25 mai 2006.
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit - J.O. du 28 juin 1996.
- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation - J.O. du 5 mars 1986.

NORMES DE MISE EN ŒUVRE

- Tous les D.T.U. en vigueur de la série 40 traitant des différents types de couverture.
- D.T.U. 31.2 : « Maisons traditionnelles à ossature bois ».

AVIS TECHNIQUE

- CSTB n° 20/04-46.

ROCKWOOL®

ROCKWOOL à tout moment et sans préavis - 305 394 397 RCS Paris

Document non contractuel fourni à titre indicatif - Schémas et informations susceptibles d'être modifiés par

PAJ concepts • OTT imprimeur - 67310 Wasselonne - P ?????

ROCKWOOL®
LA PROTECTION INCENDIE

ROCKWOOL FRANCE S.A.S.
111, rue du Château des Rentiers - 75013 PARIS
Téléphone 33 (0)1 40 77 82 82
Télécopieur 33 (0)1 45 86 80 75
www.rockwool.fr

Novembre 2006

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS
ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)
CSTB - LNE

ACCREDITATION N°5-0019 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

CERTIFICAT ACERMI
N° 17/D/015/1195

Édition 2

Licence n° 17/D/015/1195

En application des Règles Générales du Certificat de produit ACERMI et du référentiel Produits en vrac à base de laine minérale version C du 01/03/2015 de la Certification des matériaux isolants thermiques,

la société :

Raison sociale : **ROCKWOOL FRANCE SAS**
Company:

Siège social : **111 rue du Château des Rentiers 75013 PARIS - France**
Head Office:

est autorisée à apposer la marque ACERMI sur le produit isolant, sur les emballages et sur tout document concernant directement le produit désigné sous la référence commerciale

JETROCK 2 - ROCKPRIME 2 - ROCKAIR 2

et fabriqué par les usines de : Saint Eloy Les Mines - *France (63)*
Production plant:

avec les caractéristiques certifiées figurant en page 2 du présent certificat.
Certified characteristics are given in page 2.

et pour les usages figurant en page 4 du présent certificat.
Uses are given in page 4.

Ce certificat atteste que ce produit et le système qualité mis en œuvre pour sa fabrication font respectivement l'objet d'essais de conformité et d'audits périodiques avec prélèvement d'échantillons pour essais, suivant les spécifications définies par le référentiel Produits en vrac à base de laine minérale ET la norme NF EN 14064-1 : 2010.

This licence, delivered under the ACERMI Technical Regulations, certifies that the products and the relevant quality system are respectively submitted to tests of conformity and periodical audits with sampling for tests, according to the specifications of the Technical Regulations.

Ce certificat a été délivré le 01 février 2018 et, sauf décision ultérieure à la présente certification, due en particulier à une modification du produit ou du système qualité mis en place, est valable jusqu'au 31 décembre 2020.
This certificate was issued on february 01st 2018 and is valid until december 31th 2020, except new decision due to a modification in the product or in the implemented quality system.

Pour le Président
E. CREPON

C. BALOCHE

Pour le Secrétaire
T. GRENON

P. PRUDHON

La validité du certificat peut être vérifiée en consultant la base de données sur le site www.acermi.com
Révision du certificat n° 17/D/015/1195 Édition 1, délivré le 01 janvier 2018
Revision of certificate n° 17/D/015/1195 Edition 1, issued on january 01st 2018

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

CERTIFICAT ACERMI
N° 17/D/015/1195

Édition 2

Licence n° 17/D/015/1195

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Certified properties

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉE : λ_D = 0.044 W/(m.K)
Certified thermal conductivity:

RÉSISTANCE THERMIQUE
Thermal resistance

Résistance thermique R_{TH} (m^2.K/W)	Épaisseur après tassement (mm)	Épaisseur minimale (mm)	Pouvoir couvrant minimal (Kg/m^2)	Nombre de sacs minimal pour 100 m^2
				20.0kg
2.00	88	90	1.70	8.4
2.50	110	115	2.20	10.6
3.00	132	135	2.60	12.7
3.50	154	160	3.00	14.8
4.00	176	180	3.40	16.9
4.50	198	200	3.80	19.0
5.00	220	225	4.30	21.1
5.50	242	245	4.70	23.2
6.00	264	270	5.10	25.3
6.50	286	290	5.50	27.4
7.00	308	315	6.00	29.6
7.50	330	335	6.40	31.7
8.00	352	360	6.80	33.8
8.50	374	380	7.20	35.9
9.00	396	400	7.60	38.0
9.50	418	425	8.10	40.1
10.00	440	445	8.50	42.2
10.50	462	470	8.90	44.3
11.00	484	490	9.30	46.4
11.50	506	515	9.80	48.6
12.00	528	535	10.20	50.7
12.50	550	560	10.60	52.8
13.00	572	580	11.00	54.9
13.50	594	600	11.40	57.0
14.00	616	625	11.90	59.1
14.50	638	645	12.30	61.2
15.00	660	670	12.70	63.3

Nota : la résistance thermique certifiée R ne peut être obtenue qu'en respectant impérativement à la fois l'épaisseur à installer et le nombre minimal de sacs pour 100 m^2 de surface couverte ainsi que les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du procédé en cours de validité (liste des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application disponibles sur le site www.ccfat.fr).

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

CERTIFICAT ACERMI
N° 17/D/015/1195

Édition 2

Licence n° 17/D/015/1195

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Certified properties

RÉACTION AU FEU : Euroclasse A1
Reaction to fire:

AUTRES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES
Other certified properties

Absorption d'eau à court terme par immersion partielle	**WS**
Transmission de vapeur d'eau	**MU1**
Classe de tassement	**S1**

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

CERTIFICAT ACERMI
N° 17/D/015/1195

Édition 2

Licence n° 17/D/015/1195

USAGES VISÉS

Intended uses

Le produit objet de ce certificat peut être utilisé pour les usages visés dans le tableau ci-dessous. La mise en œuvre de ce produit est précisée dans les documents de référence tels que les DTU, les règles ou recommandations professionnelles, les Avis Techniques et les Documents Techniques d'Application. Il appartient au maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre, entreprise de vérifier que l'usage de ce certificat correspond à la version des règles de l'art applicables.

USAGE VISÉ (selon le Cahier Technique G)		RÉFÉRENCES COMMERCIALES	OBSERVATIONS ÉVENTUELLES
Sols et Planchers	Isolation sur planchers de combles perdus	JETROCK 2	
		ROCKPRIME 2	
		ROCKAIR 2	

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

ISOCELL

ISOCELL F
OUATE DE CELLULOSE

FICHE SIGNALETIQUE DU PRODUIT

www.isocell.com

ISOCELL

FICHE SIGNALÉTIQUE DU PRODUIT ISOCELL F

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

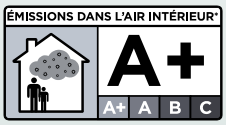
Désignation	Ouate de cellulose ISOCELL F	
Protection contre l'incendie	Adjuvants : 10% de composants minéraux, dont 3% d'acide borique	
Certification	Avis Technique 20/13-288 _V2 - Soufflage Avis Technique 20/13-289 _V2 - Insufflation/ Projection humide ACERMI N° 12 / D/ 151 / 779	
Contrôle de qualité par experts extérieurs	*CSTB / LNE*	
Densité / Conductivité thermique :		
Densité horizontale, soufflage	ISO/CD 18393	ρ = 25 - 40 kg/m³
Valeur nominale de la conductivité, 25-40 kg/m³	EN ISO 10456	λ_D = 0,039 W/(m·K)
Densité projection humide	ISO/CD 18393	ρ = 35 - 45 kg/m³
Valeur nominale de la conductivité	EN ISO 10456	λ_D= 0,041 W/(m·K)
Densité insufflation	ISO/CD 18393	ρ = 50 - 60 kg/m³
Valeur nominale de la conductivité, 40 – 60 kg/m³	EN ISO 10456	λ_D = 0,041 W/(m·K)
Réaction au feu 40mm < 100 mm **Réaction au feu ≥ 100mm**	EN 13501-1 EN 13501-1	Euroclasse E Euroclasse B-s2, d0
Résistance à la diffusion de vapeur	EN 12086	μ = 1
Résistance à l'écoulement	EN 29053	avec 30 kg/ m³ ... r ≥ 5,3 kPa.s/ m² avec 50 kg/m³ ... r ≥ 25,1 kPa.s/ m²
Humidité normale		max. 12 %

CONTRÔLE DE QUALITÉ ASSURÉ PAR NOTRE PERSONNEL SPÉCIALISÉ

Conductivité thermique	2 x par semaine
Masse volumique en œuvre	1 x par jour
Tassement mécanique	1 x par jour
Taux d'humidité de la Ouate	en continu
Réaction au feu	1 x par jour

DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Capacité thermique spécifique	2,11 kJ / kg.K
Energie primaire obtenue à partir de ressources non renouvelables / PEI ne MJ/kg (Ho)	7,5 MJ
Energie primaire obtenue à partir de ressources renouvelables / PEI e MJ/kg (Ho)	1,1 MJ
Potentiel à effet de serre / GWP 100	-0,8 kg CO_2 eq/kg
Potentiel d´hyperacidification / AP	3,1 g SO_2 eq
Numéro de codification de déchets	EWC: 17 06 04, 17 09 04, 20 03 01 L'incinération est autorisée en usine d''incinération, seul ou avec d'autres déchets résidentiels.



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions à C fortes émissions).

CSTB

CELLULOSE INSUFFLATION/PROJECTION
Avis technique 20/13-289 _V2

CELLULOSE SOUFFLAGE
Avis technique 20/13-288 _V2
Validité jusqu'à fin Juin 2019

CERTIFICAT ACERMI
N° 12/D/151/779
www.acermi.com
Validité jusqu'à fin Décembre 2018

ISOCELL FRANCE

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS
ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)
CSTB - LNE

ACCREDITATION N°5-0019 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR

CERTIFICAT ACERMI
N° 12/D/151/779
Licence n° 12/D/151/779

Édition 6

En application des Règles Générales du Certificat de produit ACERMI et du référentiel Produits en vrac à base de cellulose version C du 01/07/2018 de la Certification des matériaux isolants thermiques,

la société :

Raison sociale : **ISOCELL FRANCE**
Company:

Siège social : **ZAC de PRAT PIP SUD 170 Rue Jean Monnet 29490 GUIPAVAS - France**
Head Office:

est autorisée à apposer la marque ACERMI sur le produit isolant, sur les emballages et sur tout document concernant directement le produit désigné sous la référence commerciale

ISOCELL F - TRENDISOL F - DOBRY-EKOVILLA F - FRANCE CELLULOSE F

et fabriqué par les usines de : *Production plants:*
Amel - *Belgique*
Saint Martin des Champs - *France (29)*
Servian - *France (34)*

avec les caractéristiques certifiées figurant en page 2 du présent certificat.
Certified characteristics are given in page 2.

Ce certificat atteste que ce produit et le système qualité mis en œuvre pour sa fabrication font respectivement l'objet d'essais de conformité et d'audits périodiques avec prélèvement d'échantillons pour essais, suivant les spécifications définies par le référentiel Produits en vrac à base de cellulose.
This licence, delivered under the ACERMI Technical Regulations, certifies that the products and the relevant quality system are respectively submitted to tests of conformity and periodical audits with sampling for tests, according to the specifications of the Technical Regulations Bulk cellulose wadding-based products.

Ce certificat a été délivré le 01 janvier 2021 et, sauf décision ultérieure à la présente certification, due en particulier à une modification du produit ou du système qualité mis en place, est valable jusqu'au 31 décembre 2023.
This certificate was issued on january 01st 2021 and is valid until december 31th 2023, except new decision due to a modification in the product or in the implemented quality system.

Pour le Président
T. GRENON

P. PRUDHON

Pour le Secrétaire
É. CRÉPON

F. LYON

La validité du certificat peut être vérifiée en consultant la base de données sur le site www.acermi.com
Renouvellement du certificat n° 12/D/151/779 Édition 5, délivré le 01 janvier 2018
Renewal of certificate n° 12/D/151/779 Edition 5, issued on january 01st 2018

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

CERTIFICAT ACERMI
N° 12/D/151/779
Licence n° 12/D/151/779
CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES
Certified properties

Édition 6

SOUFFLAGE

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉE : λ_D = 0.039 W/(m.K)
Certified thermal conductivity:

MASSES VOLUMIQUES : de 25 à 40 kg/m³
Densities:

RÉSISTANCE THERMIQUE
Thermal resistance

Résistance thermique R_{TH} (m^2.K/W)	Épaisseur minimale (mm)	Épaisseur après tassement (mm)	Nombre de sacs minimal pour 100 m^2		
			10.0kg	*12.5kg*	*14.0kg*
2.00	100	78	26	21	19
3.00	150	117	38	31	28
4.00	205	156	51	41	37
5.00	255	195	64	51	46
6.00	305	234	76	61	55
7.00	355	273	89	71	64
8.00	405	312	102	81	73
9.00	455	351	114	92	82

Nota : la résistance thermique certifiée R ne peut être obtenue qu'en respectant impérativement à la fois l'épaisseur à installer et le nombre minimal de sacs pour 100 m^2 de surface couverte ainsi que les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du procédé en cours de validité (liste des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application disponibles sur le site www.ccfat.fr).

AUTRES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES
Other certified properties

Classe de tassement	**SH 25**

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

CERTIFICAT ACERMI
N° 12/D/151/779
Licence n° 12/D/151/779
CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES
Certified properties

Édition 6

INSUFFLATION

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉE : λ_D = 0.041 W/(m.K)
Certified thermal conductivity:

MASSES VOLUMIQUES : de 50 à 60 kg/m³
Densities:

RÉSISTANCE THERMIQUE
Thermal resistance

Résistance thermique R_{TH} (m^2.K/W)	Épaisseur à installer (mm)	Nombre de sacs minimal pour 100 m^2		
		10.0kg	*12.5kg*	*14.0kg*
1.95	80	40	32	29
2.05	85	43	34	31
2.15	90	45	36	33
2.40	100	50	40	36
3.00	125	63	50	45
4.00	165	83	66	59
4.10	170	85	68	61
4.85	200	100	80	72
5.00	205	103	82	74
5.95	245	123	98	88
6.05	250	125	100	90
6.95	285	143	114	102
7.05	290	145	116	104
7.30	300	150	120	108
8.00	330	165	132	118
9.00	370	185	148	133
9.75	400	200	160	143

Nota : la résistance thermique certifiée R ne peut être obtenue qu'en respectant impérativement à la fois l'épaisseur à installer et le nombre minimal de sacs pour 100 m^2 de surface couverte ainsi que les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du procédé en cours de validité (liste des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application disponibles sur le site www.ccfat.fr).

PROJECTION

CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉE : λ_D = 0.041 W/(m.K)
Certified thermal conductivity:

MASSES VOLUMIQUES : de 35 à 45 kg/m³
Densities:

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45

ASSOCIATION POUR LA CERTIFICATION DES MATERIAUX ISOLANTS
ASSOCIATION DECLAREE (LOI DU 1ER JUILLET 1901) ORGANISME CERTIFICATEUR DECLARE (LOI 94-442 DU 3 JUIN 1994)
CSTB - LNE

ACCREDITATION N°5-0019 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR
cofrac CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

CERTIFICAT ACERMI
N° 12/D/151/779
Licence n° 12/D/151/779
CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES
Certified properties

Édition 6

RÉSISTANCE THERMIQUE
Thermal resistance

Résistance thermique R_{TH} (m^2.K/W)	Épaisseur à installer (mm)	Nombre de sacs minimal pour 100 m^2		
		10.0kg	***12.5kg***	***14.0kg***
0.70	30	11	9	8
0.85	35	13	10	9
0.95	40	14	12	10
1.05	45	16	13	12
1.20	50	18	14	13
1.45	60	21	17	15
1.70	70	25	20	18
1.95	80	28	23	20
2.05	85	30	24	22
2.15	90	32	26	23
2.40	100	35	28	25
2.65	110	39	31	28
2.90	120	42	34	30
3.00	125	44	35	32
3.15	130	46	37	33
3.40	140	49	40	35
3.65	150	53	42	38
3.90	160	56	45	40
4.00	165	58	47	42
4.10	170	60	48	43
4.35	180	63	51	45
4.60	190	67	54	48
4.85	200	70	56	50
5.00	205	72	58	52

Nota : la résistance thermique certifiée R ne peut être obtenue qu'en respectant impérativement à la fois l'épaisseur à installer et le nombre minimal de sacs pour 100 m^2 de surface couverte ainsi que les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du procédé en cours de validité (liste des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application disponibles sur le site www.ccfat.fr).

4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris Cedex 16 - Tél. 33.(0)1.64.68.84.97 - Télécopie 33.(0)1.64.68.83.45