

ÉCO-PEINTURES ET GAINES MINÉRALÉS

THERMO-REFRIGENTES AU LAIT-VINAIGRE

PRESENTATION DE LA SOCIETE ET DE SES PRODUITS

Les **Laboratoires Ecobios s.r.l.** ont breveté en Europe et aux Etats-Unis des peintures laitvinaigre multi-minérale qu'ils sont les seuls à produire et commercialiser, et ont développé un savoir-faire exclusif pour l'application de ces peintures qui permettent entre autres : a) L'isolation imperméabilisante des terrasses et l'isolement des surfaces en amiante-ciment des

bâtiments industriels ; b) La protection des pièces contre la chaleur excessive et les infiltrations d'eau ; c) La réduction de la consommation énergétique pour la climatisation et le chauffage des pièces ; d) L'assainissement des maisons ayant des problèmes d'humidité et de moisissures.

Les produits Ecobios se dirigent principalement aux familles, à l'industrie et aux administrations publiques, ainsi qu'aux professionnels du secteur et aux réseaux de vente.

LES FAMILLES _ Les propriétaires qui s'inquiètent à juste titre du vieillissement précoce de leur maison peuvent être rassurés grâce à la peinture lait-vinaigre « **Solaria Universal** ». Appliquée à l'extérieur ou bien sur la terrasse, cette peinture favorise la climatisation naturelle, réduit la consommation énergétique et protège des infiltrations d'eau.

L'INDUSTRIE _ L'application de la peinture lait-vinaigre « **Solaria Universal** » permet d'isoler thermiquement les constructions directement exposées aux rayons du soleil : bureaux commerciaux, centres d'affaires, hôtels, restaurants, locaux préfabriqués d'hébergement, supermarchés, marchés de fruits et légumes et marché de poissons ; **silos** métalliques pour stocker de l'eau, de l'huile, du vin, des céréales et autres produits ; **cuves** pour GPL, gaz, gasoil, essence ; **serres** en verre, plastique et tôles ondulées ; **bâtiments** pour les animaux ; portes et portails en fer, bois et aluminium. L'isolation thermique est réellement bénéfique pour les activités commerciales et industrielles. Elle améliore la viabilité du lieu de travail et la productivité, apporte une climatisation naturelle et permet de réduire la consommation en énergie. Il est préférable d'enrober plutôt que d'éliminer les surfaces en amiante-ciment dans la mesure du possible.

LES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES _ L'accumulation et la transmission de chaleur dans les hôpitaux, les écoles, les bureaux, les établissements municipaux utilisés pour les réunions et les fonctions publiques, rend le séjour dans ces locaux désagréable et entraîne parfois une certaine précarité, voire insalubrité. L'isolation thermique de ces locaux améliore considérablement la qualité de vie, réduit la consommation d'énergie et augmente la productivité sur le lieu de travail.

ENTITES PUBLIQUES : La propagation énergétique permet d'améliorer la visibilité de la signalisation horizontale ainsi que la visibilité dans les tunnels ; les entités préposées, les autorités aéroportuaires et l'ANAS (autorité italienne compétente en matière d'octroi des concessions autoroutières d'importance nationale) pourraient en tirer des bénéfices en terme de sécurité et efficacité.

ÉCO PEINTURES ET GAINES DE RAGREMENT THERMO-REFLECHISSANTES A BASE DE LAIT ET VINAIGRE

L'efficacité des éco-peintures et des gaines à base de lait et vinaigre de vin/pomme se fonde sur l'emploi intelligent de l'électro-hydro-genèse générée par les **chambres à combustion** ainsi comme amplement expliqué par le Prof Bruce E. Logan de l'Université de la Pennsylvanie et rapporté par Andrea Carborene (andrea@carborene.net) sur Il Sole 24 Ore de jeudi 15 novembre 2007. De toute façon la recherche italienne était déjà prévenue à ces résultats là, qui ont été déjà amplement décrits dans les brevets USA n. 5.482.543 et EPO n. 0621890 le mois de janvier du 1992 dans lesquels on présentait les émulsions multi-minérales comme le résultat du phénomène chimique de **l'oxyderéduction** ou deux produits réactifs : l'acide lactique et l'acide acétique, réagissaient avec une base poli-acide, l'hydroxyde de calcium, en développant de la chaleur et grandissant la valeur du ph des émulsions dérivantes jusqu'à 11,5. La recherche appliquée a optimisé les prestations propres des chambres à combustion avec une **technique à multicouche** pour la réalisation de revêtement et gaines thermo-réfléchissantes qui réussissent à abattre totalement la charge thermique des bâtiments en permettant ainsi, au delà de l'épargne énergétique pour la climatisation et la sauvegarde des bâtiments des **excursions thermiques**, aussi une longue conservation et une manutention avec une cadence pluriannuel des bâtiments traités. Pas moins intéressantes sont les propriétés **photo-catalytiques** des émulsions multi-minérales à base de lait et vinaigre puisque que **l'émissivité thermique** des émulsions tend à bruler le smog en permettant le lavage des émulsions même aux eaux météoriques ; des autres propriétés conséquentes sont : l'effet drainant de l'humidité et la propriété de bloquer les processus d'oxydation des métaux. Actuellement la recherche emploie des matériaux de fibre de vitre ayant le but d'obtenir les résultats les plus variés qui vont de la **restauration des centres historiques** des villes jusqu'à la récupération et à l'assainissement des installations industriels rouillés ; mais l'emploi les plus efficace est celui-là de **réimpermeabilisation** des gaines bitumineuses détériorées et la récupération fonctionnelle d'eux-mêmes avec l'emploi des éco-peintures et gaines thermo-réfléchissantes qui, en empêchant l'absorbement de chaleur, consentent de **résoudre** tant **le problème** de l'impermeabilisation que celui-là de la dégradation des greniers. La propriété **tensio-active** de l'émulsion multi-minérale consent, en outre, la réalisation de couvertures osmotiques, chapes en ciment et stucs pour les applications les plus différentes avec l'ultérieure propriété d'être ignifuges, athermiques e thermorésistants.

INNOVATIONS ECOBIOS AU SERVICE DU BATIMENT

Les Laboratoires Ecobios proposent sur le marché un kit de produits formulés avec de la peinture écologique au lait et au vinaigre Solaria Universal et SUNLIFE pour répondre aux **besoins latents** et satisfaire les besoins **explicites et implicites** des consommateurs; Ecobios a parallèlement acquis un savoir-faire en matière de préparation et d'application de ces produits qui permet de créer de la valeur pour le client mais aussi pour l'entreprise.

Besoins latents: économie d'énergie, amélioration de la qualité de vie dans les habitations résidentielles, climatisation naturelle, élimination du stress causé par la chaleur et l'air conditionné; jusqu'à 30% d'économie sur la facture d'électricité et contribution du client à la réduction des émissions de CO2 dans l'atmosphère.

Besoins explicites : il s'agit des **solutions** réclamées par des techniciens, des entreprises et des professionnels du secteur de la construction (B2B) pour répondre aux problèmes indiqués ci dessous et qui peuvent être résolus en utilisant les kits de produits formulés avec de la peinture écologique **au lait et au vinaigre SUNLIFE** et en appliquant la technique adaptée: -l'éradication des moisissures et de l'humidité ascensionnelle; -la restauration et/ou le remplacement des membranes bitumineuses détériorées; réalisation de films imperméables et calorifuges; réalisation de manteaux drainants et isolants de balcons et de terrasses de toits à l'aide de voiles de verre, de mats non tissés et du ciment Portland blanc. -l'encapsulage de toitures en amiante-ciment avec le kit de produits formulés avec Solaria Universal fait gagner du temps et de l'argent et évite de polluer avec les eaux de lavage puisque le certificat de conformité permet de ne pas recourir à un nettoyage préalable de la couverture.

Besoins implicites : la couverture, la tenue et la qualité des applications pour des périodes pluriannuelles sont attestées par les certifications délivrées par les Instituts et les Organismes de certification et sont réunies en livret tout comme les fiches techniques et les fiches de sécurité. La **coloration** des produits doit absolument privilégier des "**pigments alcalino-résistants**" au pouvoir colorant intense en raison du poids élevé des produits et de leur importante alcalinité.

L'efficacité des émulsions au lait et au vinaigre Solaria Universal et SUNLIFE et notamment des kits de produits formulés avec ces dernières est due aux caractéristiques des "**piles biologiques multiminéraux**" obtenues grâce au principe de l'**électro-hydrogénèse** optimisé par l'emploi d'**acide acétique** et d'**acide lactique** contenus dans le vinaigre de vin ou de cidre et dans le lait d'origine animale.

Le savoir-faire en matière d'application **met en valeur**, moyennant quelques précautions, **les techniques prévues par l'état actuel de l'art** et consiste en une application préalable de Primer Ecobios LIB dont le pouvoir isolant élevé et élastomérique permet d'obtenir un **film osmotique** à travers lequel est "déchargée" l'alcalinité élevée des peintures écologiques au lait et au vinaigre Solaria Universal et SUNLIFE.

Les effets de cette **technique multicouche** pour l'application des émulsions multi-minéraux au lait et au vinaigre Solaria Universal et SUNLIFE peuvent être résumés ainsi:

-l'effet alcalin (ph=11,5) de la pile biologique vers l'extérieur des supports traités permet une réflexion **totale** de la radiation solaire y compris dans l'infrarouge visible et lointain (voir thèse de maîtrise) et par conséquent une **neutralisation totale de la charge thermique** des édifices et une **diminution de l'îlot de chaleur** urbain; d'autres effets et conséquences appréciables sont à noter telles que **l'élimination des** excursions thermiques, la prévention et la réparation de **micro-fissures et de ponts thermiques**; l'aspect économique et financier le plus significatif est **l'économie d'énergie** mais aussi l'économie de la prévention du vieillissement précoce des édifices résidentiels et des **travaux d'entretien** périodique pluriannuel.

-l'effet déshumidifiant et désalant des "manteaux drainants" réalisé en immergeant des voiles de verre et de mats non tissés dans le Primer Ecobios LIB est rendu possible par la **réaction photocatalytique** avec l'air et la lumière des émulsions multiminéraux au lait et au vinaigre. Les émulsions se trouvent dans les pots en état **d'équilibre chimico-physique stable**, même pour plusieurs années, et leur application sur les supports entraîne, au contact de l'air et de la lumière, une accélération chimique (catalyse) qui rejette l'humidité dans l'environnement (l'application a tendance à prendre une teinte rosée pendant quelques jours); ce phénomène photocatalytique peut être accéléré en ajoutant par la suite une dose appropriée de ciment Portland blanc.

-**l'effet photocatalytique** dure plusieurs années et confère aux applications une plus longue tenue; la durée dans le temps est "**vérifiable**" dans la différence de chaleur constatée entre les supports traités et les supports non traités. Cette "chaleur" tend à oxyder les **substances organiques présentes dans le smog** et permet de les laver avec les eaux météoriques.

-La réalisation efficace de revêtements imperméabilisants à froid employés pour restaurer et protéger les traditionnelles membranes bitumineuses ou pour les remplacer est rendue possible grâce à la technique d'application multicouche de mats et de voiles de verre non tissés baignés dans le Primer Ecobios LIB mais surtout grâce aux propriétés des produits Solaria Universal et SUNLIFE totalement minéraux, thermo-réfléchissants et antismog et qui ont par conséquent **une incidence directe sur les causes de détérioration** des membranes.

-Les peintures écologiques au lait et au vinaigre Solaria Universal et SUNLIFE ont fait l'objet d'une étude de la part de l'ENFA Centre de Recherches de Casaccia (RM), d'un suivi à travers des Thèses de Maîtrise à l'Université de Rome III; elles ont également fait l'objet d'attention de la part l'Union Européenne où l'**Executive Agency for Competitiveness and Innovation – EACI** – les a sélectionnées dans le cadre du projet Intelligent Energy – Europe, "**IEE/07/475, Promotion of Cool Roofs in EU**" dans le but de contrôler leurs propriétés dans des projets pilotes et de favoriser leur diffusion en Europe moyennant des actions législatives appropriées.

Solaria Universal et SUNLIFE

Eco-peinture multi-minéraux à base de lait et vinaigre pour L'économie d'énergie.

Les peintures Solaria Universal et SUNLIFE sont deux émulsions multi-minéraux formulées à base de lait et de vinaigre de vin avec un $\text{pH}=11,5$ et poids spécifique, en ordre, de 1.4 et 1.5 et avec des fortes caractéristiques thermo-réfléchissantes, anti-smog, osmotiques, photo-catalytiques, ignifuges, déshumidifiants, qui rendent inertes les fibres d'amiante contenues dans les couvertures et les manufacturés en ciment-amiante.

L'emploi combiné des produits vernissant styrolène-acryliques, voiles de verre de différent grammage et l'addition des produits fixatives vynli-versatiques dans les éco-peintures, permet de réaliser des **pellicules athermiques**, imperméabilisantes, déshumidifiant et couvrantes; gaines imperméabilisantes, thermo - isolantes et collantes pas seulement pour les fissures des bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels mais aussi des produits manufacturés et des supports en tôle et fer même si roillés et oxydés.

Les principales caractéristiques peuvent être résumées comme indiqué de suite:

Économie d'énergie

Les éco-peinture appliquées sur les murs extérieures sur les terrasses et sur les plates-formes, imperméabilisent, réfléchissent plus du 90% de la radiation solaire et rafraîchissent, à l'intérieur, jusqu'à 10°C.

Les valeurs des coefficients de la réflexion énergétique (dans le visible jusqu'au 92.28% dans le solaire jusqu'au 85.92% et **dans l'infrarouge** jusqu'au 92.32%) possédées par les éco-peintures au lait et vinaigre consentent **la totale annulation de la charge thermique des bâtiments**; la pellicule athermique, réalisé augmente la résistance passive des édifices à la radiation solaire en provoquant de suite dans quelques cas même des phénomènes d'inversion thermique des valeurs préexistants, en permettant une Economie jusqu'au 90% de l'énergie nécessaire **pour le rafraîchissement pendant l'été** outre que consentir l'élimination du stress à cause du chaud et de l'air conditionnée tous les deux nocifs pour la santé des gens résidentes.

L'élevée réfraction énergétique dans l'infrarouge voisin et loin permet de retenir la chaleur dans les bâtiments en hiver car l'éco-peinture au lait -vinaigre tend à contraster la dispersion à travers les murs; l'économie énergétique par le réchauffement hivernal rattrape des valeurs jusqu'au 30% de l'énergie actuellement nécessaire. **La réduction du besoins énergétique** pour la climatisation estive et hivernal plus que comporter un signifiant économie de ressources financiers contribue notablement **à la réduction des émissions de CO2 dans l'environnement.**

Une conséquence de l'annulation de la charge thermique des bâtiments est que les éco-peintures formulée à base de lait et vinaigre protègent les produits manufacturés du bâtiment des excursions thermiques de -40°C a plus de 80°C en favorisant ainsi la sauvegarde du vieillissement précoce du bâtiment résidentiel, commercial et industriel et des installations en fer-ciment et/ou brique-ciment.

Une mention particulière est réservée à l'efficace réduction de **l'île de chaleur** des zones urbaines qui à cause de l'augmentation de l'absorption de chaleur par les matériaux opaques : goudron, gaines bitumineuses et smog, présentent températures jusqu'à outre 5°C supérieures à l'espace environnant non urbanisé; opportunément ajoutées dans les matériels opaque et/ou appliquées sur les matériels absorbant les éco-peinture au lait et vinaigre contribuent à la réduction de la chaleur retenue par les centres urbains.

L'assortiment des propriétés osmotiques et photo-catalytiques des éco-peinture au lait et vinaigre permettent, sous l'action de la radiation solaire, la déshumidification par oxyde-réduction des substances organiques et la **crystallisation des poussières minces** de smog qui, en tel manière, sont lavées et/ou épousées des agents atmosphériques sans endommager les surfaces des bâtiments.

Le film athermique protecteur réalisé avec l'emploi des éco-peinture au lait et vinaigre **élimine les causes** de la dégradation des gaines bitumineuses appliquées sur les plates en ciment des hangars industriel et des bâtiments résidentiels et de conséquence le surchauffe des mêmes; l'accumulation de chaleur, en effet, cause le fléchissement **des grenier en ciment** en provoquant des ponts thermiques, des déchirement des gaines, des fissuration et des crêpes avec la conséquence infiltration de l'eau et la formation de moisies et buée dans le milieu intérieur; en effet, l'air chaude transpire à travers la gaine et avec le froid condense sous forme d'eau et en particulier condition, gèle en endommageant la surface ou dessous de la gaine.

Pellicules imperméabilisants et manteaux drainants

L'efficacité des éco-peinture au lait et vinaigre peut être finalisée à la thermo-protection de pellicules et des gaines imperméabilisantes réalisées grâce à al couverture des voiles de verre de 30 à 50 gr. pour mètre carré. en Primers styrolène-acryliques élastomèrisés et par la suite finis avec le produit imperméabilisant EcobioSun. Tel procédé permet de réaliser gaines thermo-protégées et/ou de protéger les gaines bitumineuses besogneuses d'une restauration conservative.

Les manteaux drainants et les pellicules athermiques sont réalisées en préparant à sandwich l'écopeinture multi-minéral au lait et vinaigre, les crépis et les briques en ciment, entre deux produits styrolène-acryliques le premier desquels, élastomèrisé et éventuellement renforcés avec l'emploi de fibres de voiles de verre tissés-pas tissés, sert de fixant stable à l'éco-peinture pendant que celui de finissage contribue à la défense du traitement même des agressions atmosphériques. Les manteaux des produits styrolène-acryliques même si privés des émulsions multi-minéraux au lait et vinaigre et éventuellement renforcée par des fibres de voiles de verre peuvent être protégés thermiquement par les eco-peintures au lait et vinaigre et trouvent utile emploi pour la protection de: maisons préfabriquées en bois, tôles et panneaux de plastiques; avec la technologie de l'application multicouches peuvent être réalisés pellicules résistants à la neige, au gel et aux incendies ; pour déshumidifier murs atteints de humidité et moisies; pour isoler thermiquement containers en métal; pour récupérer et restaurer le surfaces oxydés et rouillés des installations en fer, portes en bois et tôle, ponts des

navires et surfaces en métal besogneuses de restauration et thermo-protection.

SUNLIFE

SUNLIFE, étant une éco-peinture « problem solving », est destinée aux opérateurs professionnels qui peuvent créer valeur pour le client, en créant dans le même temps, valeur pour l'entreprise et exalter son professionnalisme.

SUNLIFE a été certifié par l'ENEA Centre de Recherches de Casaccia(RM), pour la réflexion d'énergie dont le valeur de réflexion est supérieur au 90%.

SUNLIFE, en outre, a été le sujet, pendant l'année académique 2005/2006, d'une thèse de bac à l'Université des Études de Roma III dont l'argument était «l'efficacité de l'emploi des matériels thermo-réfléchissant pour la **réduction des charges thermique dans les bâtiments** ».

La thèse en partant depuis la prémisse que avec une température de l'air jusqu'à plus ou moins 30°C les bâtiments accumulent chaleur jusqu'à valeurs de outre 50°C et depuis la constatation que l'hausse des consommations énergétiques sois de s'attribuer principalement au croissant emploi de conditionneurs d'air, avec le risque de black – out pendant l'été conclue que **l'économie d'énergie économiquement plus considérable** est celui qui dérivé de la réduction de la charge thermique des bâtiments.

La thèse a testé l'emploi de **SUNLIFE** dans la réduction de la charge thermique des bâtiments et en particulier du premier étage d'un bâtiment en pourvoyant à isolation thermique du plafond et en en confrontant les valeurs avec celle du rez-de-chaussée.

Le travail développé a montré que si avant de l'isolation thermique du toit le rez-de-chaussée avait une charge thermique inférieure que celle du premier étage, ensuite a été constaté une **inversion thermique** des valeurs pour lesquelles le premier étage présentait des valeurs inférieures que celles du rez-de-chaussée.

Le stupéfiant résultat est que **SUNLIFE annule la charge thermique** des bâtiments; les avantages en termes de qualité de la vie, d'économie d'énergie et de sauvegarde du vieillissement précoce des bâtiments constituent le vrai **valeur adjoint** d'une réévaluation de la peau des bâtiments pas seulement d'une fonction décorative mais surtout d'une fonction de **film athermique protecteur** des investissements immobiliers.

L'emploi combiné de l'émulsion au lait-vinaigre avec une simple technologie de réalisation des pellicules athermiques entraînent une révolution dans le secteur des finissages des bâtiments: pour l'entretien, la restauration et la récupération des bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels existants.

L'économie d'énergie a été vérifié dans la mesure du 3% sur la quittance de l'énergie électrique en cas d'isolement du seul toit en grés émaillé mais elle doit être considérer dans la mesure **double** en cas de revêtement avec gaines et **triple** en cas des greniers en ciment recouverts avec gaines.

Le kit des produits formulé avec SUNLIFE consent d'**affronter les causes** des différents et considérables phénomènes de dégradation des bâtiments, des toits, des terrasses et des plates-formes qui sont ceux qui nécessitent des interventions plus urgents.

Les terrasses et les plates-formes, spécialement si recouverts avec gaines et réalisés en fer ciment, en cumulant chaleur dans la saison d'été tendent à **se fléchir** en provoquant le déchirement des gaines, des fissures et infiltrations soit d'**eau météorique** que de **buée** ; en effet l'air chaude transpire à travers la gaine qui avec le froid condense sous forme d'eau et, en particuliers conditions, gèle en endommageant la surface au dessous de la gaine.

Le vieillissement précoce du bâtiment résidentiel, industriel et commercial **est irréversible**, puisque si on n'intervient pas sur les causes de la dégradation, ce problème se représentera en termes encore plus sérieux après quelques **éphémères** interventions de restauration.

L'opérateur professionnel, en se servant du kit de produits formulé avec SUNLIFE :

peut s'occuper de :

- a) **restaurer** les gaines **en en saturant** les micro-fentes ou en les rapiécant avec **l'emploi à la manière de manteau** du voile de verre de gr.40 ; en relisant de telle manière une pellicule imperméabilisant, élastique et thermo-protégée par la successive application de SUNLIFE ;
- b) effectuer **traitements ignifuges et antigel** par la réalisation d' **un film athermique à travers une technologie multicouches** pour attribuer une résistance aux amplitudes thermiques de -40°C a +80°C ;
- c) réaliser **des crépis déshumidifiant et des manteaux drainants** pour anéantir efficacement : moisies, buées, humidité, même ascensionnel, et restaurer efficacement des bâtiments en condition précaires avec **l'emploi intelligent** du ciment blanc Portland.

L'emploi du kit SUNLIFE comme spécifié dans le dépliant et dans la fiche technique permet d'atteindre outre à l'économie d'énergie aussi une meilleure qualité de la vie à l'intérieur des habitations avec **l'élimination du stress dérivé du chaud.**

C' est très important **repenser** la **peau** du bâtiment soit d'une fonction **protectrice** que de sauvegarde de la précoce dégradation du bâtiments.

SOLARIA UNIVERSAL

La plus récente et qualifiée littérature thématique souligne l'importance de la fonction calorifuge de l'enveloppement intérieur et extérieur des bâtiments soit pour une meilleur qualité de la vie que pour une significative économie d'énergie.

L'efficacité calorifuge de **l'enveloppement intérieur** permet la réduction des besoins thermique et, donc, l'adoption des **systèmes** de chauffage radiant **à basse température** in conséquence d' une dispersion inferieure de la chaleur à travers les murs ; l'efficacité calorifuge de **l'enveloppement extérieur** permet l'emploi à **bas**

régime des systèmes de climatisation d'été.

Conséquence de la naturelle climatisation des bâtiments est que à une **réduction de 1°C** de la température intérieure correspond un **économie jusqu'au 6%** des frais de climatisation avec la conséquente réduction des émissions de CO2 dans l'environnement.

La **pellicule athermique** protectrice réalisée avec Solaria Universal sur les plates-formes des hangars industriels, de la dimension de 1000 m. carrés. **réduit la température intérieure:**

- 1) **de 3°C à 5°C** dans le cas des Eternits en ciment-amiante ;
- 2) **de 4°C à 8°C** dans le cas des greniers en ciment revêtu de gaines ;
- 3) **de 5°C à 10°C** dans le cas des greniers en métal et/ou tôle zinguée ;
- 4) **de 3°C à 6°C** dans le cas des greniers traditionnels en bois et/ou briques de mélange de tuf.

L'économie sur la quittance de l'énergie électrique est égal au 90% de la frais pour la climatisation et jusqu'au 20% de la frais globale.

Les avantages non monétaires sont ceux relatifs:

- a) à la sauvegarde du bâtiment contre le vieillissement précoce ;
- b) aux efficaces entretiens de la durée de plusieurs années ;
- c) à la meilleure qualité de la vie et à l'élimination du stress causé par l'air conditionnée ;
- d) à une meilleure productivité de l'entreprise.

Des avantages particuliers peuvent être obtenus dans le secteur du **bâtiment public résidentiel** à travers l'isolation thermique intérieure, extérieure et des plates-formes avec l'éco-peinture multiminéral au lait-vinaigre Solaria Universal soit pour une très considérable **économie des consommations énergétiques** que pour la durable efficacité des interventions d'entretien ordinaire qui doivent être effectués avec une cadence pluriennuel.

Une attention particulière doit être donnée au **capsulage des couvertures en ciment-amiante**, puisque le Décret Législatif du 11/09/2006 **habilite** quelconque possesseur, détenteur et/ou entreprise de peinture à s'occuper d'une manière autonome et sans l'intervention des entreprises inscrites à l'Album des émailleurs des refus spéciaux, d'effectuer le capsulage de la couverture et de l'occasionnel contact aux fins de la restauration.

L'emploi du cycle de capsulage formulé avec Solaria Universal permet d'obtenir **sans produire refus**, ensemble à le capsulage, aussi l'isolation thermique et l'imperméabilisation des fissures avec l'emploi des voiles de verre pour la restauration; à l'intérieur du carnet il y a les prix des produits nécessaires et des utiles indications bureaucratiques.

Prix transparents et technologie simple pour la réalisation du film athermique comportent des avantages pour tout le monde et dans tous les secteurs du bâtiment résidentiel, commercial et industriel soit **dans la phase préventive**, comme investissement de prévention nécessaire que **dans la phase suivante** d'entretien et/ou

restauration conservative.

Enfin doit être souligné l'excellente **résistance au smog** de l'éco. peinture au lait-vinaigre Solaria Universal pour ses **propriétés photo-catalytiques** à cause de l'**élevée valeur d' alcalinité** possédée.