



Notices d'entretien



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
DU CALAISIS

Service technique
2-4 RUE MOLLIN
BP 21
62101 CALAIS cedex

Sennecey le 23 août 2005

Nos Références / DS CHA 3160

AFFAIRE / COMPLEXE PISCINE/PATINOIRE CALAIS

**Objet / RECOMMANDATIONS ET INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN LE NETTOYAGE
ET L'EXPLOITATION DES ZONES CARRELEES (Bassins/Plages/Annexes etc...)**

EA i par fax 03.21.19.36.69+ en RECOMMANDE avec A.R

Messieurs,

Veuillez trouver ci-après la méthodologie que vous devrez **appliquer et respecter**, pour l'entretien, le nettoyage, et l'exploitation des zones carrelées (Bassins, plages, ainsi que les différentes annexes traitées en céramique) composant le complexe ci-dessus, et ce, afin de pérenniser dans le temps les différents ouvrages réalisés par nos soins.

-En premier lieu, nous vous joignons copie d'un courrier de AGROB BUCHTAL en date du 12.07.04 concernant LES INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE POUR LES CARREAUX A SURFACE ANTIDERAPANTE DANS LES PISCINES, nous vous demandons d'en prendre bonne note et de l'appliquer à la lettre.

-Nous vous rappelons que l'usage de nacelles automotrices sont formellement interdites sur l'ensemble des zones carrelées, l'usage d'échafaudage sur pieds ou éléments ne pourra être autorisé sans la mise en place au préalable d'un platelage sur les surfaces cernées.

-Pour l'entretien, seule les machines de nettoyage reposant **EXCLUSIVEMENT** sur des brosses et guidées par un opérateur debout derrière sont autorisées, à l'exclusion de tout autre engin sur pneus ou bandages et a fortiori un engin auto porté.

-L'utilisation d'un système de nettoyage haute pression est fortement déconseillé, et nous nous permettons de vous mettre en garde sur son usage. En cas d'utilisation de ce système haute pression, nous vous demandons de le réserver à des personnes averties et compétentes, en limitant la pression maximale à 100 bars et une hauteur minimum du jet à 80 cm du support. En cas de non-observation de ces consignes, les joints entre carreaux deviendront poreux, facilitant l'encrassement et seront fragilisés par ces agressions mécaniques, déstabilisant le mortier en place, et conduisant à court terme à sa destruction.

-En ce qui concerne les produits d'entretien des joints, nous vous transmettons en annexe copie d'un courrier de la société CEGECOL fournisseur du joint qui sera utilisé dans les locaux suivant les pièces du marché, à savoir le **CARROJOINT XR**, nous vous demandons de n'utiliser que des produits de nettoyage correspondant aux caractéristiques définies dans leur courrier. **D'une façon générale et en résumé, nous vous précisons que le mortier de jointoiement CARROJOINT XR**
liste aux produits de nettoyage, bases, solvants et acides faibles avec un pH mini de 4 et maxi de 13,
nous vous demandons d'en prendre bonne note.

SIÈGE SOCIAL : Z.A.C. de la Rente du Bassin - 21800 Sennecey-lès-Dijon
Tél. 03 80 73 93 00 - FAX Technique : 03 80 73 93 01 - Administratif : 03 80 73 93 42
AGENCE ILE DE FRANCE : 12 bis, rue Soyier - 92200 Neuilly-sur-Seine
Tél. 01 47 45 01 49 - Fax 01 47 45 02 34

Site Internet : [HTTP://WWW.SNIDARO.COM](http://WWW.SNIDARO.COM) - E-mail : CONTACT@SNIDARO.COM

Lors de la présence de bassins extérieurs, (piscine, pataugeoire, pédiluve etc...), nous vous demandons d'observer les consignes décrites ci-dessous, pour cela nous vous transmettons extraits des ANNALES de l'institut technique du bâtiment et des TP, concernant les cahier des charges applicable à la construction des bassins de piscine à structure béton, voir l'article 5.7 LES REVETEMENTS DES BASSINS, et plus particulièrement le sous article 5.7277 CONSEILS D'ENTRETIEN page 79 et 80, avec les détails et les précautions à prendre. **IMPORTANT**, nous vous rappelons qu'il ne faut surtout pas vider les bassins de plein air en hiver, en effet l'eau du bassin agit comme une isolation thermique naturelle qui protège les divers parois des bassins des écarts de température, (l'amplitude thermique de l'eau est inférieure à celle de l'air) et des pressions latérales. A l'exception des pataugeoires et pédiluves qui doivent être vidés. Eu égard à la situation géographique de ce complexe, nous préconisons aussi, de maintenir tout le temps le bassin en remplissage surtout pendant les périodes de fortes chaleurs, la vidange pour nettoyage ou entretien, devant être réalisée en période douce et sur une très courte durée. **Pour les pataugeoires et pédiluves, nous conseillons dès l'automne arrivée, de les pailler et les couvrir complètement Y COMPRIS LES MARGELLES PERIPHERIQUES AINSI QUE L'ENSEMBLE DES SURFACES IMMERGEES à l'aide de bâche étanche fixée périphériquement par tendeurs. Ces précautions permettront de pérenniser ces ouvrages pendant de nombreuses années, en évitant des dégâts onéreux.**

Même avec ces précautions quelques petits désordres peuvent se révéler et être mis en évidence en fin d'hiver lors des premiers nettoyages des bassins et des pédiluves, (joints vides en parties, carreaux cassés ou fêlés, etc...). Ce qui est minime voir insignifiant au départ, peut se révéler dévastateur en peu de temps (sigle gel dégel). Pour cela, nous vous conseillons à la fin de chaque printemps de faire appel à notre entreprise pour qu'une vérification puisse être réalisée par un de nos spécialistes, et d'envisager si besoin, un chiffrage estimatif suivi d'une intervention avant la nouvelle saison estivale. Si la vérification est systématique d'année en année, le budget d'entretien sera ridicule, et cela évitera la gestion de sinistre souvent généraliser du fait d'un manque d'entretien.

Nous vous souhaitons bonne réception de cet envoi, **en vous demandant d'en réserver copie aux personnes intéressées, afin que l'ensemble des précautions et préconisations détaillées ci-dessus, soit appliquées d'un façon stricte et pérenne.**

En restant à votre entière disposition, nous nous prions de croire Messieurs, à l'assurance de notre parfait dévouement.

Le P.D.G , DANIEL SNIDARO

PJ/
-Copie d'un courrier de AGROB BUCHTAL du 12.07.04
-Copie d'un courrier de CEGECOL du 08.08.05
-EXTRAIT DE LA PAGE 79 ET 80 DES ANNALES CI-DESSUS.

Copie par fax/ Mandataire Maître d'Ouvrage C.D.2.I
DUVAL&RAYNAL architecture
SOCOTEC

05.61.20.45.91
02.35.89.89.81
03.21.46.42.49

12.07.04

DEUTSCHE
STEINZEUG 

Deutsche Steinzeug Keramik GmbH · 92519 Schwarzenfeld

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE POUR CARREAUX À SURFACE ANTIDERAPANTE DANS LES PISCINES:

Telefon	Telefax	E-Mail	Zeichen	Datum
+49.94353913288		herbert.greisberger@deutsche-steinzeug.de		
	+49.9435391303288		hg	

1. Série des carreaux „pieds nus“: il est strictement interdit de marcher sur des revêtements „pieds nus“ avec des chaussures de ville.
2. Nous recommandons pour le nettoyage courant des produits alcalins. Les produits à la base d'acides sont uniquement à utiliser quand les encrassements sont de nature minéralogiques (par exemple: voile de ciment, dépôts calcaires, sels minéraux, des eaux de piscines très dures). En traitant le sol avec des acides, il faut bien mouiller les joints (dans le cas des joints en ciment) avant l'utilisation de ces produits, pour empêcher que l'acide pénètre trop dans les joints, sinon on risque qu'ils soient attaqués avec le temps. l'entretien journalier peut se faire en combinant l'application du shampooing, le brossage, l'aspiration de la saleté détachée et obligatoirement par rinçage finale à l'eau claire. De temps en temps (gros nettoyage) il faut exécuter un premier brossage avec du shampooing et laisser agir ce produit de nettoyage. Environ ¼ d'heure plus tard on repasse la machine à brosse en répétant la mise du shampooing et c'est seulement lors de la deuxième passage que l'on fait fonctionner l'aspiration pour enlever la saleté détachée. Après ce traitement mécanique il est à nouveau absolument nécessaire que le revêtement entier soit rincé à l'eau claire pour empêcher que les résidus de la saleté détachée se déposent de nouveau sur le revêtement.
3. Les appareils de nettoyage à trois brosses en perlon ont donnés de très bons résultats, (il faut en aucun cas utiliser des pads, c.a.d. des disques, car ceux-ci peuvent abraser les surfaces et causer une perte de l'anti-dérapance demandée). A cause de la contre-rotation des disques, on arrive à un bien meilleur résultat qu'avec les appareils à une brosse.
4. Nous vous précisons également que la céramique (et spécialement les carreaux avec la surface en HYDROTECT®) est un produit naturellement hygiénique, parce que des bactéries ne peuvent pas se propager sur une telle surface carrelée. Il convient donc de traiter la surface le plus rarement que possible avec des désinfectants qui forment un film dans lequel la saleté peut s'incruster plus


DIE FLIESE

LAGROB BUCHTAL


MEISSEN

Jasba

LAGROB BUCHTAL

Deutsche Steinzeug Keramik GmbH

Export · 92519 Schwarzenfeld

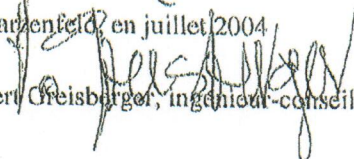
E-Mail: export@deutsche-steinzeug.de · Telefon +49 (0) 94 35-391-0 · Telefax +49 (0) 94 35-391-35 55

Geschäftsführer: Dieter Schlöfer, Wolfgang Ihndau, Dieter Schlöfer, Peter A. Wilson, Werner Ziegelmeyer, Patrick Schneider (stv.)

Handelsregister: AG Bonn, HRB: 19 HRB 9671 · Sitz der Gesellschaft: Alfier-Witorschloek

facilement que sur un revêtement dépourvu d'un tel film. Ayant une fois séché ce film formé par les désinfectants ne peut plus être enlevé à l'eau claire et après un certain temps ce film devient très épais et diminue aussi le pouvoir antidérapant du revêtement. Ajoutez à cela que les désinfectants sont chimiquement très résistants, c'est-à-dire que les produits de nettoyage courants s'avèrent parfois impuissants à l'enlever. Dans ce cas-là, les produits de nettoyage sont à appliquer beaucoup plus concentrés et il peut même devenir nécessaire de renforcer l'effet de nettoyage mécanique en se servant de poudre à récurer. Dans le cas que une désinfection est absolument nécessaire il faut respecter l'ordre suivant: brossage avec le produit de nettoyage---rincage à l'eau claire---désinfection---à nouveau rincage à l'eau claire avant que le désinfectant a eu le temps de sécher. En Allemagne on utilise les désinfectants seulement à des intervalles très longs (pour les revêtements en carrelage), à l'exception des périodes d'épidémies (comme par exemple la vague de grippe) pendant lesquelles on utilise naturellement plus souvent des désinfectants.

5. Les produits faisant office d'offrir en même temps le condition de nettoyage et de désinfection sont absolument inadaptés, leur pouvoir de nettoyage est faible et ils forment un film, comme c'est expliqué en point 4.
6. Les produits offrant des agréables odeurs parfumées sont aussi à déconseiller, vu qu'ils ont la même tendance pour des formations des films.

Schwarzenfeld, en juillet 2004

 Herbert Greisberger, ingénieur-conseil



AGROB BUCHTAL



Jasba

AGROB BUCHTAL

Deutsche Steinzeug Keramik GmbH

Export - 92519 Schwarzenfeld

E-Mail: export@deutsche-steinzeug.de · Telefon +49 (0) 94 35-391-0 · Telefax +49 (0) 94 35-391-35 55

Geschäftsführer: Dieter Schilfer, Wolfgang Bludau, Dieter Schlofer, Peter A. Wilson, Werner Ziegelmeier, Patrik Schneider (stv.)
 Handelsregister: AG Bonn, HRB: 19 HRB 9671 · Sitz der Gesellschaft: Alfter-Witterschlick

Conseils à l'attention des Maîtres d'œuvre, des Maîtres d'Ouvrage, des DDASS et des Entreprises de pose.

Avertissement préalable à propos, du jointoiment, du nettoyage et de la protection des carreaux de sols non glissants émaillés et non émaillés dans les piscines.

Nous constatons régulièrement plusieurs cas typiques pour lesquels des erreurs lourdes de conséquences sont commises en matière de protection et de nettoyage concernant les carreaux antidérapants dans les piscines publiques, thérapeutiques, thermales, hôtelières, et de camping. Les secteurs sensibles sont, les circulations en zone humide avec fréquentation pieds nus, depuis les cabines de déshabillage, jusqu'aux plages de la piscine comprises.

Concernant la phase mise en œuvre, le jointoiment des carreaux antidérapants dans une piscine, ne devra pas être effectué avec une machine rotative équipée de disque pad abrasif. L'utilisation d'un disque caoutchouc est fortement recommandée.

Pendant la phase qui précède la réception de l'ouvrage, la société chargée du nettoyage des carreaux anti-dérapant, devra être informée par le Maître d'œuvre, qu'il ne faut pas utiliser de racloirs métalliques, ni des pads abrasifs, ni d'acide fluorhydrique pour procéder efficacement à cette prestation.

Nous vous conseillons, dans un premier temps, de prévoir une réception des sols du lot carrelage, en fin de réalisation de pose, dès que le jointoiment et le nettoyage des carreaux sont effectués par le carreleur. Nous vous conseillons également de prévoir aussitôt une protection efficace des carreaux avec un isorel mou suffisamment épais, qui permettra aux autres corps d'état d'évoluer dans l'exercice de leur métier, sans détériorer l'aspect du carrelage posé. Cette prestation est souvent prise en compte dans le compte « prorata » lorsqu'elle est planifiée.

Nous vous conseillons de consigner dans le compte rendu de chantier l'existence de cette méthodologie de nettoyage proposée par **Agrob Buchtal**, et de la transmettre, à la société de nettoyage qui interviendra avant la réception du chantier, et au Maître d'Ouvrage. Cette passation de consignes devra être stipulée dans le protocole de réception de l'ouvrage. Le Maître d'ouvrage aura à charge de communiquer cette méthodologie à la Direction d'exploitation de l'établissement qui pourra ainsi conseiller le personnel chargé du nettoyage et de l'entretien.

Méthodologie pour l'entretien des carreaux non glissants en sols de piscines.

1°) Avertissement concernant ce qu'il ne faut pas faire.

D'une façon générale, sur les carreaux non glissants émaillés ou non émaillés, il ne faut surtout pas utiliser, pour le nettoyage de disque récurant en fibre abrasive, type pad scotch brit, qui se reconnaît par son aspect de couleur brune, verte, ou noire. Ce type de disque, monté sur des machines rotatives, ne nettoie pas, il répand et fixe la saleté par échauffement uniformément sur la surface du carrelage. De plus, il use et meule par frottement en polissant, la micro-grainure de surface du carreau émaillé, ou la structure du carreau non émaillé, et lui enlève très rapidement son pouvoir **non glissant**.

Il ne faut pas non plus nettoyer les carreaux **non glissants** avec des produits gras, qui servent à donner seulement un faux aspect de propreté. Ces produits maquillent et dissimulent uniquement, la plupart du temps, les salissures résiduelles du chantier, ou les salissures de la sollicitation quotidienne. Ils contribuent à créer la première strate emprisonnant la saleté pour recouvrir par la suite les structures du carreau non glissant qui deviendront d'une part, très difficiles à nettoyer, et d'autre part ne pourront plus de ce fait assumer leur fonctionnalité au niveau de la sécurité de marche pieds nus. Il est important de souligner, que ce n'est pas non plus la meilleure façon de mettre en place l'hygiène dans une piscine publique.

Nous déconseillons également l'utilisation de produits qui assurent plusieurs actions en même temps. Aucune n'est bien faite avec ceux-ci, et le prix d'achat en est généralement élevé. De plus ils sont hautement filmogènes et encrassent la surface des carreaux et amorcent le début d'une réduction de la performance de non glissance.

2°) Ce qu'il faut faire, recommandations AGROB BUCHTAL.

En fonction du degré de fréquentation de la piscine, et selon l'apparition des salissures, nous conseillons au moins **un nettoyage mécanique journalier** à l'eau claire. Lors des heures de fermeture de l'établissement, nous recommandons d'effectuer un autre nettoyage avec de l'eau additionnée d'un shampoing à composition alcaline (soude). Il offrira la particularité de dissoudre les graisses comme, par exemple, le sébum libéré après la desquamation provoquée par le ramollissement de la peau au contact de l'eau. Il faut noter que la plupart des désinfectants sont filmogènes. Il est indispensable avant de désinfecter de rendre propre la surface, et de dissoudre avec le shampoing alcalin la couche existante de la précédente désinfection. Nous conseillons pour ce nettoyage l'utilisation d'une machine rotative, équipée de trois têtes rotatives tournant en sens inverse, et équipées de brosses nylon. Un rinçage soigné des sols sera effectué avec de l'eau claire qui sera récupérée et évacuée à l'aide d'un aspirateur à liquides.

Un nettoyage approfondi sera réalisé une ou plusieurs fois par mois en étalant sur toute la surface carrelée un shampoing alcalin (). On laisse agir ce produit pendant 15 minutes environ pour amorcer un décollage chimique des salissures, et ensuite à l'aide d'une machine rotative, équipée de trois têtes rotatives tournant en sens inverse, et équipées de brosses nylon, on procède à un nettoyage mécanique des carreaux accompagné d'un abondant apport d'eau claire. La saleté est complètement soulevée de la surface des carreaux non glissants, il suffit ensuite de la récupérer avec un aspirateur pour liquide.

L'intérêt de l'utilisation de l'aspirateur permet de contrôler si l'eau récupérée est sale ou propre. Tant que l'eau est sale il faut continuer de nettoyer jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant, pour procéder ensuite au rinçage définitif à l'eau claire pour que la saleté résiduelle n'ait pas le temps de se déposer et de se fixer à nouveau. Le rinçage doit être soigné, et s'effectuera à l'aide d'un jet d'eau à faible pression, pour éviter des projections d'eau de plage vers les rigoles de trop plein et vers les bassins. Si l'eau de nettoyage est très

dure (eau calcaire, sulfureuse etc...), il est nécessaire d'utiliser de temps en temps des nettoyants composés d'acide pour éliminer les dépôts de sels minéraux. Dans ce cas, il est utile préalablement de bien humidifier à l'avance les joints, pour ceux qui sont réalisés à partir d'une composition de ciment, afin d'éviter qu'ils ne soient eux-mêmes attaqués par l'acide. Dans ces conditions, il sera possible de passer à la phase désinfection. Nous insistons, on ne doit jamais désinfecter des carreaux céramique qui ne sont pas nettoyés.

L'application de ces recommandations basées sur une longue expérience apportera de nombreux avantages. Elles occasionnent peu de dépense, et elles permettent de conserver longtemps les qualités de l'aspect d'origine de nos carreaux céramique. Elles visent, la pérennité fonctionnelle de la sécurité non glissante, de l'hygiène et de l'esthétique. Dans ces conditions, les carreaux céramique **Agrob Buchtal** seront d'un entretien facile pour le personnel, économiques pour l'exploitant de l'établissement. Ils favorisent auprès des clients, une sensation de sécurité et de bien être, par l'évidence d'un très haut niveau d'hygiène. Ces facteurs positifs contribueront, à l'accroissement du taux de fréquentation et à la rentabilité financière de la piscine.

Nous vous invitons à informer la **DDASS** de votre département que les revêtements de votre établissement sont réalisés avec la nouvelle génération de carreaux céramique qui intègrent la finition de surface **Hydrotect** du fabricant **Agrob Buchtal**.

Hydrotect bases ses effets sur le principe de la photocatalyse. Le catalyseur utilisé est le dioxyde de titane qui, appliqué durablement sur l'émail par cuisson déclenche une réaction entre la lumière, l'oxygène et l'humidité de l'air. Dans ce procédé, les carreaux céramique **Hydrotect Agrob Buchtal**, libèrent en permanence de l'oxygène actif qui décompose les germes, les odeurs indésirables, et éliminent également les champignons, les mousses, les algues et les moisissures. Les surfaces de carreaux à finition **Hydrotect**, sont hydrophiles. l'eau forme une pellicule mince au lieu de s'écouler en perlant. Ainsi l'eau passe au dessous de l'encrassement, qui se détache alors et s'enlève facilement en l'essuyant. Ces performances supplémentaires favorisent une hygiène de très haut niveau, et un nettoyage plus facile, plus écologique, qui vous permettra d'envisager avec votre **DDASS** un protocole visant à réduire les cycles des désinfections, sur les plages, qui ralentiront l'utilisation excessive, pratiquée de nos jours, des désinfectants constitués d'antibiotiques.

Chambéry le 15/11/2005

Deutsche Steinzeug France
AGROB BUCHTAL
Mr René DURIN
634, Rte de Chanaz - 73000 CHAMBERY
Tél. 04 79 33 57 94 - Fax 04 79 33 56 98



12.1 Nettoyage/Entretien

Généralités

Les revêtements céramiques possèdent de multiples avantages par rapport à d'autres matériaux, avantages prouvés par des études de marché, des études comparatives et les expériences sur le terrain. Des études scientifiques, menées par le service d'expertise en hygiène hospitalière ont prouvé que les revêtements céramiques protègent efficacement contre le développement des microbes. La possibilité de décontamination est assurée aussi bien sur les carreaux céramiques émaillés que sur les carreaux céramiques vitrifiés (étanches). Les recherches concernant le nettoyage, constatent l'excellent comportement des matériaux céramiques.

Nos carreaux et dalles de première qualité correspondent aux normes s'y rapportant. Par conséquent, ils sont résistants aux agressions chimiques.

Barrière de propreté

Des tapis d'accueil ou des grilles métalliques dans le hall d'entrée peuvent dorénavant réduire les salissures de moitié.

Imperméabilisation

Il est conseillé d'imperméabiliser les carreaux non émaillés à l'aide du AWS-Fleckschutz (produit anti-tache) sauf les carreaux ayant été traités en usine à cet effet. L'imperméabilisation empêche la pénétration de toutes salissures et facilite le nettoyage.

Hydrotect

Le traitement Hydrotect confère aux dalles et carreaux émaillés la qualité particulière d'être autonettoyant et antibactérien. Leur nettoyage est sensiblement simplifié.

Procédure de nettoyage

Les étapes du nettoyage sont les suivantes:

- mouillage de la surface et décollage des salissures par le produit de nettoyage
- dissolution de la saleté à l'aide d'outil de nettoyage
- essuyage ou aspiration des salissures
- rinçage des surfaces à l'eau claire.

Produits de nettoyage

Tous les produits de nettoyage industriels peuvent être employés à condition qu'ils soient correctement dilués et employés:

- | | |
|---|-------------|
| a) Nettoyant de sol. fortem. basique | pH > 10,5 |
| b) Nettoyant de sol. faiblement. basique | pH = 8 à 10 |
| c) Nettoyant neutre | pH = 6 à 8 |
| d) Nettoyant sanitaire acide *) | pH = 3 à 6 |
| e) Nettoyant fortement acide *) | pH < 3 |
| f) Produits de récurage sans quartz pour le traitement de taches et l'augmentation de l'efficacité du nettoyage | |

*) Les joints cimentés doivent être mouillés avant l'application du produit.

Nous déconseillons vivement l'utilisation de «nettoyants tout usage» dotés de composants d'entretien. Ces produits réduisent souvent l'adhérence et encrassent le carrelage.

Attention

L'acide fluorhydrique et ses dérivés comme par exemple les fluosilicates sont à proscrire. Ils détériorent la céramique.

Outillage

Les outillages énumérés ci-après sont recommandés:

1. Chiffons de microfibres pour les murs et les sols plans
2. Balai-brosses munis de crins synthétiques pour les sols plans et profilés
3. Nettoyeur haute pression équipés d'un réservoir pour détergent
4. Nettoyeur à brosses synthétiques rotatives *) pour les sols plans et profilés
5. Nettoyeur à serpillières en microfibres *) pour les sols plans en grès cérame fin vitrifié

Remarque

*) Nous déconseillons vivement l'utilisation de disques ou de brosses munis de dispositifs abrasifs. Les surfaces antidérapantes risquent de perdre leur efficacité.

Elimination de taches

- Voiles de ciment, dépôts calcaires et taches de rouille au moyen de AWS-Fixweg ou de produits de nettoyage acides
- Goudron, bitume, résidus de peinture ou de mastic au moyen d'essence, d'acétone, de tétrachlorure et de décapant
- Huile, graisse, cire et dispersions au moyen de produits basiques avec adjuvant de récurage
- Résines synthétiques et résines époxydes au moyen de AWS-Epoxydreiniger

Remarque

Lors de la manipulation d'acides, de liquides basiques ou de dissolvants, le port de vêtements de protection – gants et lunettes – conseillé ainsi qu'une bonne aération des locaux.

Quant aux cas particuliers, veuillez consulter les services spécialisés proposés par les fabricants des produits de nettoyage.



TELEFAX

Date / Date
Antony, le 08 08 2005

Nb de pages/Nb of pages
Celle-ci comp. / Incl. Cover 2

Destinataire/Recipient
Mr. SNIDARO

Société/Company
SNIDARO SA

A/To Telefax
03.80.73.93.42

Emetteur / Sender
Christine PELTIER
Sec TECHNIQUE BATIMENT
SNIDA10808 01

Société / Company
Cégécol SNC

De / From Telefax
01 46 11 51 23
Ligne directe /Direct line
01 46 11 51 21

Objet / Subject:

Chantier : Piscine - Patinoire de CALAIS

Si des pages sont illisibles ou mal reçues, veuillez nous contacter / If any pages are illegible or not received, please call us.

Suite à votre fax du 29 juillet 2005 concernant le jointoiment des plages et bassins de la piscine citée en référence avec un joint anti- acide, nous vous précisons les points suivants :

Les bassins seront remplis avec une eau douce traitée au chlore et chauffée.

Nous avons pris bonne note que le taux habituel de chlore dans une piscine municipale est compris entre 1,2 et 2,5 mg/l, le pH de l'eau varie de 6,8 à 7,6 et la température de 28 à 32°C si elle est chauffée suffisamment

Nous vous proposons d'utiliser le mortier de jointoiment **CARROJOINT XR** qui ne peut être garanti que sous certaines conditions d'utilisation (voir tableaux ci-dessous)

A/ En ce qui concerne l'eau et son traitement au chlore voir la ligne eau chlorée. Les essais de résistance sont réalisés à une concentration bien supérieure aux caractéristiques des eaux de piscine

Résistance aux sels - Bases - Produits alimentaires :

Nature du produit	Concentration	CARROJOINT XR
Eau chlorée	1,5g/l	+
Eau de Javel	0,25 %	+
Na OH (soude)	10 %	+
Potasse	10 %	+
Ammoniaque	25 %	(+)
Chlorure de Na	10 %	+
Chlorure de Ca	10 %	+
Eau oxygénée	30 %	+
Sucre	65 %	+
Cola	-	+

+ Pas de détérioration

(+) Résistance limitée

- Non résistant

B/ En ce qui concerne l'entretien des joints, il est important de n'utiliser que des produits de nettoyage correspondant aux caractéristiques définies dans les 2 tableaux ci-dessous.
D'une façon générale, le mortier de jointoiement CARROJOINT XR résiste aux produits de nettoyage, bases, solvants et acides faibles (pH > 3)

Résistance aux solvants et produits industriels :

Nature du produit	Concentration	CARROJOINT XR
Acétone	80%	+
Huile moteur	-	+
Ethanol	100%	+
Ethylène glycol	-	+
Toluène	-	+

+ Pas de détérioration
(+) Résistance limitée
- Non résistant

Résistance aux acides :

Nature du produit	Concentration	CARROJOINT XR
Acide acétique	2%	(+)
Acide chlorhydrique	2%	+
Acide nitrique	2%	+
Acide sulfurique	2%	+
Acide phosphorique	2%	+
Acide lactique	1%	(+)
Acide citrique	2%	(+)
Acide tartrique	10%	(+)

+ Pas de détérioration
(+) Résistance limitée
- Non résistant

C/ Nous vous précisons d'autre part que le nettoyage avec un système à haute pression est possible à condition de respecter une pression maximale de 100 bars et une hauteur minimum du jet à 80 cm du support.

Nous restons à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Meilleures salutations

Peltier

C. PELTIER

SERVICE TECHNIQUE BATIMENT

Ce document ne peut être assimilé ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle de la mise en œuvre.

Laque la construction réalisée par des méthodes industrielles livre les supports de sol ou de revêtements à une épaisseur très peu différente de la cote définitive de la surface terminée. Elle permet, économiquement aussi, la rénovation de surfaces anciennes.

5-7273 Qualités requises du support.

Les supports doivent être stables et calculés pour résister sans déformation aux charges prévues.

Les supports en béton doivent être stabilisés avant le début des travaux de revêtement. Il est recommandé d'établir des supports permettant d'effectuer directement la fixation des carreaux de revêtement sans interposition de formes.

Le support doit être sain et solide, avoir une surface régulière et située dans un plan en retrait par rapport au plan définitif de peu de millimètres en plus de l'épaisseur des carreaux ou éléments céramiques. Il existe des adhésifs utilisables pour les supports de toutes natures. Bien qu'il soit préférable de tout prévoir afin d'éviter un ragréage, les supports insuffisamment plans peuvent être ragrés avec des produits adéquats qui doivent être compatibles avec le produit de collage.

L'emploi du mortier-colle proprement dit peut convenir comme produit de ragréage sous réserve :

- de limiter les rattrapages d'épaisseur de 4 à 5 mm au plus (flèches, amélioration de l'état de surface),
- de faire en sorte que cette opération ne précède que de peu, l'opération de collage proprement dite.

5-7274 Choix du produit de collage.

Ce choix dépend de la nature du support et des conditions d'emploi. Les cahiers des charges exigent un avis technique pour l'emploi des colles. L'existence de cet avis est impérative.

Sur supports classiques du bâtiment à base de ciment, l'adhésif sera sélectionné en fonction, surtout, de ses qualités de résistance à l'eau suivant les risques propres à chaque surface revêtue. Les « mortiers secs » et les ciments vinyliques ne renfermant pas plus de 5 à 10 % de P.V.A. prémélangé à l'état sec au ciment ou ajouté sous forme d'émulsion sont, dans les produits courants, les plus résistants à ce point de vue.

5-7275 Technique de la pose en couche mince.

- Vérification du support du point de vue positionnement, niveau, aplomb, absence de dégradations...

- Traitement du support : simple dépoussiérage et humectation, si nécessaire ragréage.

- Epannage de la colle à la truelle dentelée : dans le cas général des truelles à dents de 3 mm (espacement, largeur et profondeur des dents) conviennent pour les mosaïques petites et moyennes.

- Application et battage énergique des carreaux. Pour que cette opération soit correcte, il faut que la couche de colle soit telle qu'elle s'écrase uniformément sous toute la surface des carreaux et ne remonte pas plus haut que 1/3 à 1/2 au plus de leur épaisseur. Une couche de colle trop épaisse entraîne des remontées dans les joints, c'est très inesthétique car les joints ne seront pas uniformes pour la surface terminée.

- En revêtement mural, pour les carreaux dont le poids n'excède pas 30 kilogrammes (1) par m² environ ou pour les

dimension n'excédant pas 25 cm. Ce type de scellement implique nécessairement un étalement des carreaux par des intercalaires appropriés. La pose doit obligatoirement être commencée par la partie inférieure de la surface à revêtir. Les carreaux de moins de 5 mm d'épaisseur ne nécessitent pas d'étalement. Pour les carreaux de module au-dessous de 300 cm², la sous-face ne doit pas présenter de reliefs de plus de 0,5 mm maximum.

- Après la pose, il y a lieu de procéder au nettoyage du mortier-colle par dilution à l'eau.

Dans le cas d'éléments collés, du côté de la face visible, sur du papier, il faut d'abord décoller celui-ci et nettoyer la colle d'encollage par dilution en eau avant de procéder au jointoiement.

En même temps, on veillera à ce qu'il n'y ait plus aucune trace de mortier-colle sur la partie dite « belle face ».

5-7276 Jointoiement.

Après le collage proprement dit, il est conseillé d'attendre 24 heures au minimum (à condition d'avoir une température atmosphérique et un degré hygrométrique normaux) avant de remplir les joints.

Le jointoiement est effectué :

- soit avec le coulis de joint traditionnel. Voir paragraphe 5-7266,
- soit avec le produit spécial pour joints fourni par le fabricant, s'il est prévu par celui-ci (cf. Avis Technique).

Ces produits doivent être de même coloris que le mortier-colle de pose.

La largeur des joints est à prévoir comme pour la pose traditionnelle.

Il est indispensable pour le coulis des joints de maintenir une humidité après la pose pendant une durée suffisante afin d'éviter le grillage des joints.

Ensuite, nettoyage, préservation et humidification du chantier jusqu'à durcissement complet des joints comme pour la pose traditionnelle.

Remarque : Dans bien des cas, il faut éviter le lavage à l'acide qui attaque le joint et entraîne la formation de sels solubles susceptibles d'engendrer des efflorescences d'aspect fort désagréable.

5-7277 Conseils d'entretien.

Des expériences malheureuses, constatées au cours de nombreuses années, ont mis en évidence qu'il ne faut pas vider les bassins en plein air en hiver.

En effet, l'eau du bassin agit comme une isolation thermique naturelle qui protège les parois des bassins des écarts de température (l'amplitude thermique de l'eau est inférieure à celle de l'air) et des pressions latérales.

Exception : les pataugeoires et pédiluves doivent être vidées.

Il y aura également lieu d'abaisser le niveau d'eau du bassin d'environ 30 cm. Des mesures de protection contre la formation d'une couche de glace devront être prises. Une méthode simple serait d'accrocher le long d'une paroi latérale

(1) La dénomination scientifique officielle du kilogramme est le kilogramme.

... en fait, pour cette, son matériau...
forçant de 50 cm, de manière à amortir la pression des glaces
sur les parois. Divers dispositifs protecteurs par chauffage
électrique existent également.

Durant la période d'hivernage, on surveillera quotidiennement l'état des bassins et éventuellement on procédera aux entretiens nécessaires.

Au printemps, un examen approprié et un nettoyage conséquent des bassins sera effectué.

On emploiera pour le nettoyage des matériaux céramiques exclusivement des détergents non agressifs. Les acides chlorhydriques (même dilués) ou composants chimiques semblables sont à proscrire en raison du danger de détérioration des joints.

Il convient d'insister sur l'importance d'une surveillance constante et d'un entretien des bassins en plein air en hiver, afin d'éviter des dégâts onéreux.

5-73 REVÊTEMENT DU BASSIN TAMPON (10 à 15 m3).

Le principe de l'hydraulicité inversée à 100 % ou au minimum à 50 % qui deviendra de règle sous peu, nous amène à prévoir le revêtement de ce bassin.

Son implantation se situera au point le plus bas de la réalisation. Il fera exclusivement partie de la zone « traitement de l'eau », donc, dans un local technique inaccessible aux nageurs.

Du fait de sa caractéristique, il devra être d'un entretien extrêmement facile. C'est pour cette raison, entre autres que son revêtement en Grès cérame fin vitrifié émaillé de grand module nous paraît le plus approprié.

5-74 REVÊTEMENT DES PLAGES ET DES PÉDILUVES

5-741 Généralités.

Les plages permettent :

- 1) La jonction entre les bassins et les locaux annexes ou de service.
- 2) La sortie des nageurs des bassins ainsi que le libre cheminement de ceux-ci autour.
- 3) Le repos des baigneurs, spécialement en extérieur.

C'est en raison de ces deux premières fonctions que le carrelage des plages doit être « antidérapant » (voir l'article 5-15 relatif aux problèmes de la glissance des revêtements de sol en piscine).

5-742 Pentes.

La forme des pentes varie suivant le principe de goutte utilisé. De toute façon, il faut prévoir une inclinaison de 3 à 5 % afin d'éviter une stagnation de l'eau sur les plages.

Lors de la préparation du support dans sa forme définitive, on veillera particulièrement à éviter les « flaches » et à garantir le bon état de l'étanchéité.

Le nombre de bandes de sol sera calculé en quantité suffisante afin de toujours obtenir un bon écoulement de l'eau, surtout lors du nettoyage des plages. Les eaux résiduelles seront envoyées directement à l'égout.

... en fait, pour cette, son matériau...
forçant de 50 cm, de manière à amortir la pression des glaces
sur les parois. Divers dispositifs protecteurs par chauffage
électrique existent également.

Etant donné la faible profondeur d'eau, leur fond, en totalité, doit être « antidérapant ».

L'angle, entre les petites parois verticales et les parties horizontales, doit être arrondi et d'une couleur différente de la partie horizontale.

Le revêtement peut-être coloré car, compte tenu de la profondeur minimale, l'effet de réflectibilité du bleu sera mineur et non désagréable, au contraire.

5-744 Matériaux de revêtements.

Pour le choix de ceux-ci, se reporter aux chapitres :

5-7110 - 7112 - 712 - 713 - 715 - 717 et 718.

5-75 REVÊTEMENT DES LOCAUX ANNEXES

5-751 Généralités.

Dans ces locaux, il faut distinguer entre les sols et les murs.

Pour les sols, on peut se trouver devant :

- a) circulation : « pieds chaussés »
- b) " : « pieds nus »
- c) " : « mixtes ».

Pour les murs, tous les matériaux mentionnés dans le chapitre 5-71 INTRODUCTION - GÉNÉRALITÉS sont utilisables.

5-752 Circulation « pieds chaussés ».

Pour ces sols, on pourra utiliser les matériaux indiqués aux chapitres :

5-712 - 715 et 717

en vérifiant le degré de résistance à l'abrasion, pour les matériaux émaillés, suivant leur usage spécifique.

5-753 Circulation « pieds nus ».

Pour ces sols, il faudra choisir dans les matériaux mentionnés au chapitre : 5-744.

5-754 Circulations « mixtes ».

Les conditions d'antiglissance de ces sols, sont assimilables aux circulations « pieds nus ». De ce fait, ils seront traités avec les mêmes particularités.

Pour le choix des matériaux, on se reportera également au chapitre : 5-744.

5-76 EXÉCUTION DES JOINTS

Les dispositions constructives du gros-œuvre imposent la création de joints entre les différents éléments d'ossature.

Ces joints de dilatation se retrouvent au niveau des matériaux de revêtement, en particulier dans le cas de piscines, dans les sols et murs carrelés.

Il est nécessaire sur les plans de l'étanchéité, de la finition esthétique, de l'hygiène (entretien des sols), de remplir les joints par une garniture spécialement conçue pour l'usage à laquelle elle est destinée.