



MANUEL D'INSTALLATION

COQUES POLYESTER

Version 2026

À l'attention de l'installateur

À l'attention de l'installateur : Ce manuel technique est destiné à la personne physique ou morale en charge de l'installation de la piscine (le propriétaire ou un professionnel mandaté par lui). La lecture complète et la parfaite compréhension de ce document sont des prérequis indispensables avant de débiter toute opération. L'installateur engage son entière responsabilité en cas de non-respect des instructions, normes et règles de l'art décrites ci-après.

DOCUMENT TECHNIQUE DE POSE

Coques polyester - installation, sécurité, conformité

COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD

245 rue de Napoléon - 24400 Les Lèches
contact-cip@groupe-eternelle.com Tél. : 05 53 80 35 62

AVERTISSEMENT

1. Sécurité obligatoire des piscines enterrées privatives

Conformément aux dispositions du Code de la construction et de l'habitation relatives à la sécurité des piscines, toute piscine enterrée non close privative, neuve ou existante, à usage individuel ou collectif, doit être équipée d'un dispositif de sécurité efficace visant à prévenir le risque de noyade.

Le dispositif retenu doit appartenir à l'une des quatre familles suivantes :

Barrière de protection conforme à la norme NF P90-306 ;

Alarme conforme à la norme NF P90-307 ;

Couverture de sécurité conforme à la norme NF P90-308 ;

Abri de piscine conforme à la norme NF P90-309.

Le choix, l'installation, l'utilisation, l'entretien et le maintien en bon état de fonctionnement du dispositif de sécurité relèvent de la responsabilité du maître d'ouvrage et/ou du propriétaire de la piscine, sauf stipulation contraire prévue au devis ou au contrat.

Lorsque le dispositif de sécurité est fourni ou installé par un professionnel, une note technique d'information doit être remise au maître d'ouvrage au plus tard à la réception de la piscine. Cette note précise les caractéristiques, les conditions de fonctionnement, les modalités d'entretien du dispositif retenu ainsi que les recommandations générales de prévention des risques de noyade.

2. Alimentation électrique du local technique et mise à la terre

Toute installation électrique liée à la piscine, au local technique, aux équipements de filtration, d'éclairage, de traitement, de chauffage ou à tout accessoire électrique doit être réalisée conformément à la norme NF C 15-100 en vigueur, notamment les prescriptions applicables aux piscines et autres bassins.

La ligne d'alimentation du local technique doit être protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel haute sensibilité de 30 mA, associé aux protections adaptées à la puissance et à la nature des équipements installés.

Les travaux de raccordement, de protection, de mise à la terre, de liaison équipotentielle et de contrôle de l'installation doivent être réalisés par un électricien qualifié et habilité.

Avant toute mise en service, l'électricien doit vérifier le bon fonctionnement des protections électriques, la continuité de la mise à la terre, la conformité des raccordements et, le cas échéant, la liaison équipotentielle des éléments concernés.

3. Maintien en eau permanent et interdiction de vidange sans contrôle préalable

Toute coque polyester doit être maintenue en eau en permanence, au niveau normal de fonctionnement du bassin, soit au niveau du skimmer.

ATTENTION : Toute vidange, même partielle, est interdite sans contrôle préalable du puits de décompression et sans avis de l'installateur ou d'un professionnel compétent.

Une vidange mal réalisée peut entraîner une poussée hydrostatique sous le bassin, une remontée de la coque, une déformation de la structure, des fissurations, un déplacement du bassin, ainsi que des désordres sur les margelles, plages, canalisations et pièces à sceller.

Avant toute vidange, même partielle, il est impératif de vérifier, au moyen du puits de décompression, l'absence d'eau sous et autour du bassin. Cette vérification est particulièrement indispensable en période hivernale, après de fortes pluies, en terrain humide, argileux, imperméable, ou en présence connue ou supposée d'une nappe phréatique. En cas de présence d'eau dans le puits de décompression, ou de doute sur le niveau des eaux souterraines, il est strictement interdit de vidanger la piscine, même partiellement. Le niveau des eaux extérieures doit impérativement rester inférieur au niveau d'eau intérieur du bassin.

Toute vidange autorisée doit être réalisée sous surveillance, sur une durée aussi courte que possible, et suivie d'une remise en eau immédiate dès la fin de l'intervention. La piscine ne doit jamais rester vide sans surveillance. Le non-respect de ces prescriptions constitue une non-conformité au présent manuel et peut entraîner une exclusion de garantie pour tout désordre lié directement ou indirectement à une vidange, une poussée hydrostatique, une présence d'eau sous le bassin ou une déstabilisation de la coque.

4. Produits de traitement de l'eau et protection du revêtement gelcoat

Aucun produit chimique ne doit être versé directement dans le bassin ni être mis en contact direct avec le revêtement gelcoat de la coque polyester.

Les produits de traitement de l'eau doivent être utilisés exclusivement conformément aux notices des fabricants, dans les dosages prescrits, avec le système de diffusion adapté : doseur, régulateur automatique, électrolyseur, diffuseur flottant, bac tampon ou panier de skimmer uniquement lorsque le produit utilisé et sa notice le permettent expressément. Les produits solides, granulés, pastilles, galets, correcteurs de pH, chlore choc, floculants, algicides ou tout autre produit concentré ne doivent jamais être déposés directement sur les marches, la banquette, le fond, les parois ou la ligne d'eau du bassin.

Tout produit nécessitant une dilution préalable doit être dilué dans un récipient adapté, selon les recommandations du fabricant du produit, puis réparti dans le bassin, filtration en fonctionnement, sans projection directe sur le revêtement.

L'utilisation de produits non compatibles avec les coques polyester, de produits non expressément compatibles avec le revêtement gelcoat, ainsi que l'utilisation de sulfates de cuivre, de produits chargés en ions métalliques ou de traitements pouvant provoquer des dépôts métalliques, taches, décolorations ou incompatibilités avec le gelcoat, est strictement proscrite.

Le propriétaire ou l'utilisateur est responsable du choix, du dosage, du stockage et de l'utilisation des produits de traitement de l'eau. Les désordres liés à un mauvais traitement de l'eau, à un surdosage, à une incompatibilité chimique, à une mauvaise dilution, à un dépôt direct de produit sur le revêtement ou à une utilisation de produits inadaptés ne relèvent pas de la garantie structurelle de la coque polyester.

Garantie structurelle et respect du manuel d'installation

Sous réserve des garanties légales applicables, l'application de la garantie commerciale et/ou structurelle accordée par COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD est conditionnée au respect des prescriptions techniques contenues dans le présent manuel d'installation.

Toute installation non conforme aux prescriptions du présent manuel, aux plans d'exécution, aux règles de l'art, aux normes applicables ou aux préconisations spécifiques éventuellement émises par le fabricant peut entraîner une exclusion totale ou partielle de garantie lorsque le désordre constaté est lié directement ou indirectement au manquement relevé.

Sont notamment considérés comme des manquements susceptibles d'engager la responsabilité de l'installateur, du maître d'ouvrage ou de tout intervenant tiers :

Absence ou insuffisance de drainage et/ou de puits de décompression ;
Radier non conforme ou réalisé avec un matériau non autorisé ;
Remblaiement inadapté, incomplet ou réalisé sans respect de l'équilibre des pressions ;
Vidange totale ou partielle réalisée sans contrôle préalable du puits de décompression ;
Absence ou mauvaise réalisation de la ceinture béton lorsqu'elle est requise ;
Non-respect des règles de raccordement hydraulique, électrique ou de mise en service ;
Utilisation de produits de traitement incompatibles avec le revêtement gelcoat ;
Non-respect des règles d'entretien, d'utilisation ou de sécurité.

En cas de doute avant, pendant ou après l'installation, l'installateur, le maître d'ouvrage ou le propriétaire doit consulter son piscinier installateur ou, à défaut, le fabricant, avant toute intervention susceptible d'affecter la structure, la stabilité, l'étanchéité ou le revêtement de la piscine.

Il est recommandé de conserver, pendant toute la durée de vie du bassin, le présent manuel, le devis signé, les plans d'implantation, les photographies de chantier, les justificatifs de matériaux utilisés, ainsi que tout procès-verbal de réception ou de mise en service.

SOMMAIRE

1. Implantation
2. Qualité des sols
3. Traçage et point de niveau
4. Terrassement – Drainage et puisard
5. Préparation du radier – géotextile et positionnement des règles
6. Livraison de la piscine – Connexion de la bonde de fond
7. Mise en place de la piscine – Calage
8. Remblaiement des parois de la piscine
9. Branchements des équipements du bassin (skimmer, projecteur, etc.) – Raccordement hydraulique
10. Réalisation de la ceinture de béton sous-margelle
11. Pose des margelles
12. Norme NF EN 16582-2
13. Sécurité piscine

1. Implantation

Avant le début des travaux, l'emplacement exact de la piscine doit être défini avec précision sur le terrain. L'installateur doit s'assurer qu'aucun réseau souterrain d'eau ou d'électricité ne traverse cet emplacement. Un document d'implantation daté et signé par le maître d'ouvrage et l'installateur doit être établi avant le terrassement. Il doit préciser l'emplacement du bassin, son orientation, le point zéro, le niveau fini et les éventuelles réserves liées au terrain ou aux accès.

Implantation en terrain en pente

Lorsque la surface du terrain n'est pas horizontale, les conditions permettant d'assurer la stabilité du bassin doivent être étudiées avec une vigilance particulière.

Deux solutions techniques peuvent être envisagées, sous réserve d'adaptation à la configuration du terrain :

- 1er cas : création d'une plate-forme par décaissement du terrain

La stabilité du talus supérieur doit être telle que la paroi ne subisse aucune poussée. Dans le but d'assurer la stabilité de la coque, le talus inférieur doit être suffisamment solide.



- 2e cas : création d'un mur de soutènement

Les caractéristiques du mur dépendent de l'importance de la pente, de la nature du sol et des dimensions de la piscine. L'étude et la réalisation de ce type d'ouvrage doivent être confiées à un professionnel qualifié ou à un bureau d'études compétent.



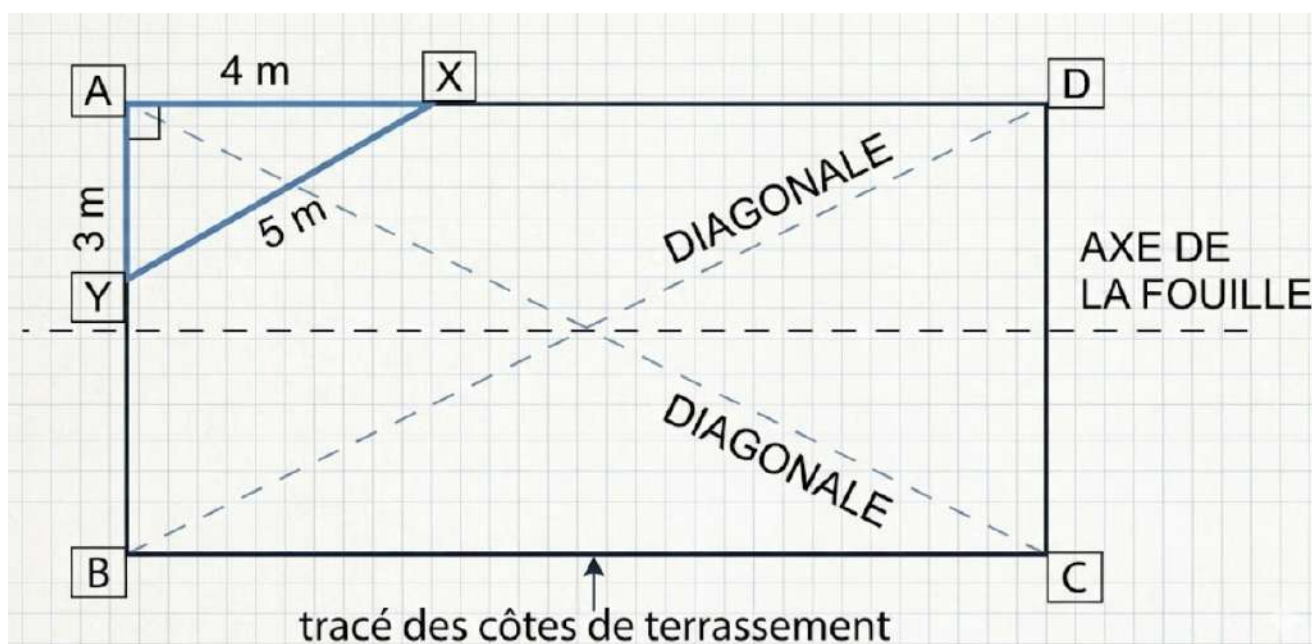
2. Qualité des sols

Une fois le lieu d'implantation de la piscine déterminé, l'installateur doit se renseigner sur la nature du sol et sa stabilité. La coque polyester doit être installée sur un sol stable, cohérent, homogène, exempt d'eau et présentant une portance suffisante. En cas de doute sur la nature ou la stabilité du sol (remblai, terrain en pente, humidité avérée, sol argileux, etc.), la réalisation d'une étude de sol par un professionnel compétent (type G1 PGC) est obligatoire avant le début des travaux. COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD ne pourra être tenue responsable des désordres liés à la nature du sol lorsque cette étude n'a pas été réalisée ou lorsque ses préconisations n'ont pas été respectées. Les qualités de stabilité et de cohérence du sol conditionnent l'importance du remblaiement. Une attention particulière doit être portée à la qualité du sous-sol ainsi qu'au drainage des eaux sous et autour de la piscine, des plages et des escaliers.

3. Traçage et point de niveau

Une bâche de traçage facilite le traçage au sol. En l'absence de bâche, l'installateur doit tracer un rectangle en vérifiant l'équerrage au sol.

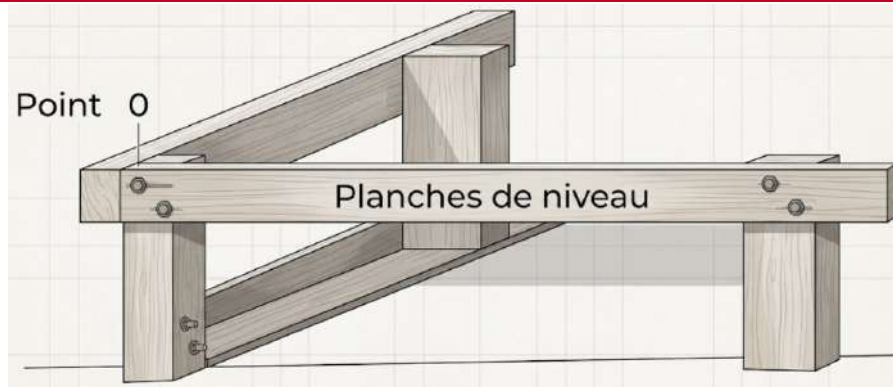
- Outillage nécessaire : piquets, cordeaux, traceur de chantier et décamètre.



À partir de l'angle A, mesurer 4 mètres sur la longueur AD afin d'obtenir le point X, puis mesurer 3 mètres sur la largeur AB afin d'obtenir le point Y. La distance entre les points X et Y, correspondant à l'hypoténuse du triangle rectangle, doit être égale à 5 mètres. Si cette distance est supérieure à 5 mètres, l'angle opposé est supérieur à 90° ; si elle est inférieure à 5 mètres, l'angle opposé est inférieur à 90° . Le tracé doit être rectifié jusqu'à obtention d'un équerrage parfait.

Après obtention d'un angle de 90° , l'installateur doit se reporter aux cotes de terrassement correspondant à la piscine. Pour vérifier la conformité du tracé au sol, les deux diagonales AC et BD doivent être mesurées. Elles doivent présenter une longueur identique. Dans le cas contraire, les angles doivent être rectifiés. L'installateur doit s'assurer que le tracé correspond à l'implantation prévue.

Le point de niveau, dit point 0 (zéro), sert de point de référence aux travaux finis. Il définit le niveau de la piscine par rapport aux aménagements ou à la déclivité du terrain. Il peut être déterminé à l'aide d'une lunette de géomètre ou d'un niveau à eau. Le point 0 doit rester le point de référence pendant toute la durée du chantier. Un piquet de repère du point 0 doit être placé hors des accès de chantier et des passages fréquentés.

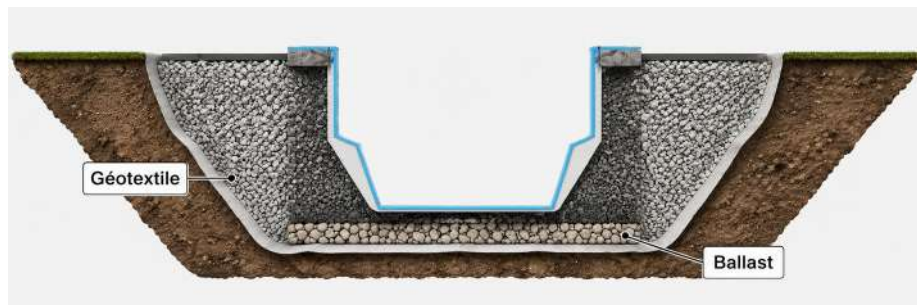


4. Terrassement – Drainage et puisard

• Précautions relatives au terrassement :

Le terrassement a pour finalité de réaliser une excavation destinée à recevoir la coque. Un soin tout particulier doit être apporté à cette opération :

- La fouille doit être propre et purgée de tout élément de résistance ou d'affaissement.
- Les cotes de terrassement données doivent être respectées (entre +20 cm et +30 cm par rapport à la cote intérieure de la piscine).
- En cas de fouille surdimensionnée (profondeur trop importante), il est interdit de compenser avec de la terre meuble. Un sol reconstitué stabilisé doit être réalisé. Dans ce cas, un géotextile doit être posé en fond de fouille et le niveau souhaité doit être repris à l'aide de ballast (80 mm), selon la hauteur à rattraper. Un second géotextile doit ensuite être posé avant la poursuite du chantier.



- Si le terrain n'est pas stable, une importante fouille est nécessaire pour réaliser l'ouvrage. Par conséquent, l'exécution du remblai devient essentielle. Dans ce cas, il est indispensable de réaliser un sol reconstitué stabilisé grâce à un enrochement latéral, qui réduira la largeur du terrassement.



Présence d'eau ou nappe phréatique :

Un terrassement réalisé en terrain spongieux ou imperméable impose des précautions particulières. Il nécessite l'installation d'un système de drainage et/ou d'un puisard afin d'évacuer rapidement les eaux d'infiltration d'origine pluviale ou provenant de la nappe phréatique.

- Puits d'équilibre / Puisard d'assèchement ou de décompression :

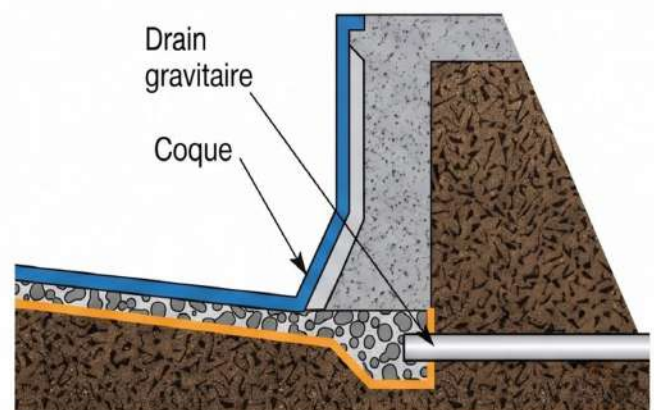
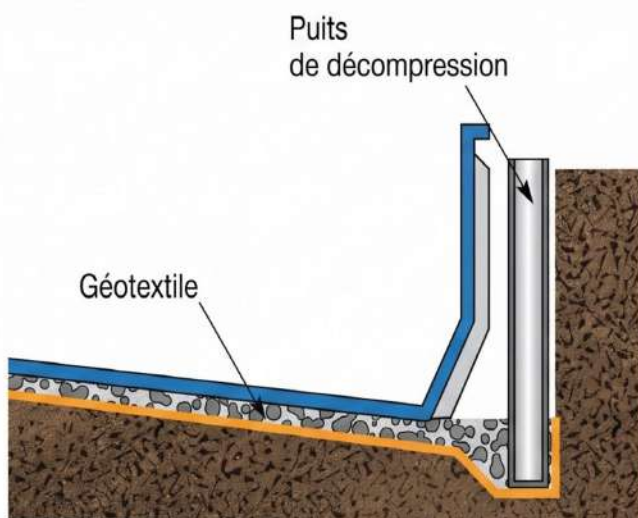
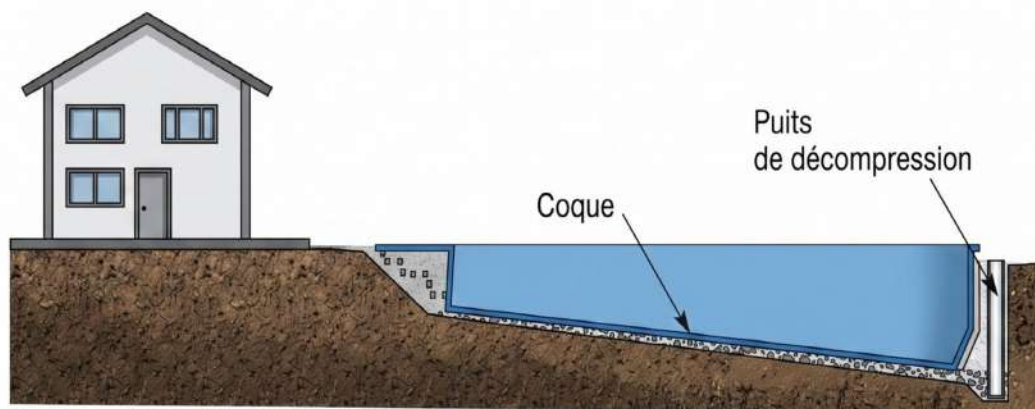
- Dans le cas de présence d'eau, il est indispensable d'installer, sous le niveau de fond de fouille du terrassement de la piscine, un ou plusieurs puits d'équilibre, en liaison avec le drainage périphérique que constitue le gravier de remblai. Ceci a pour but de collecter les eaux souterraines et d'assécher le terrain pendant la construction et à l'occasion des vidanges éventuelles, une fois l'ouvrage terminé.

- Le puits de décompression est réalisé par « busage » sous le niveau du radier, sur du concassé propre et isolé au moyen d'un revêtement géotextile (bidim ou similaire...). Ce type de puits est soumis à la pression atmosphérique et possède un diamètre permettant l'installation éventuelle d'une pompe de relevage. De plus, il doit permettre le contrôle du niveau d'eau et être protégé par un couvercle.

- Les remblais autour des puits et sur les drainages doivent être effectués avec du gravier.

- Drainage :

Un réseau de drainage de la piscine (puits de décompression, drain) est obligatoire dans tous les cas de figure.



Le terrassement peut être exécuté avec différents engins mécaniques ou manuellement selon les cas. Les déblais doivent être évacués ou aplanis afin de permettre le passage en toute sécurité d'un engin de remblaiement adapté (mini-chargeur ou brouette) ainsi qu'un accès libre autour de la piscine pendant toute la durée des travaux.

ATTENTION :

Les cotes de terrassement doivent être conformes aux plans d'exécution fournis par le fabricant. Un terrassement trop important peut entraîner des conséquences fortement préjudiciables pour la stabilité et la tenue de la coque.

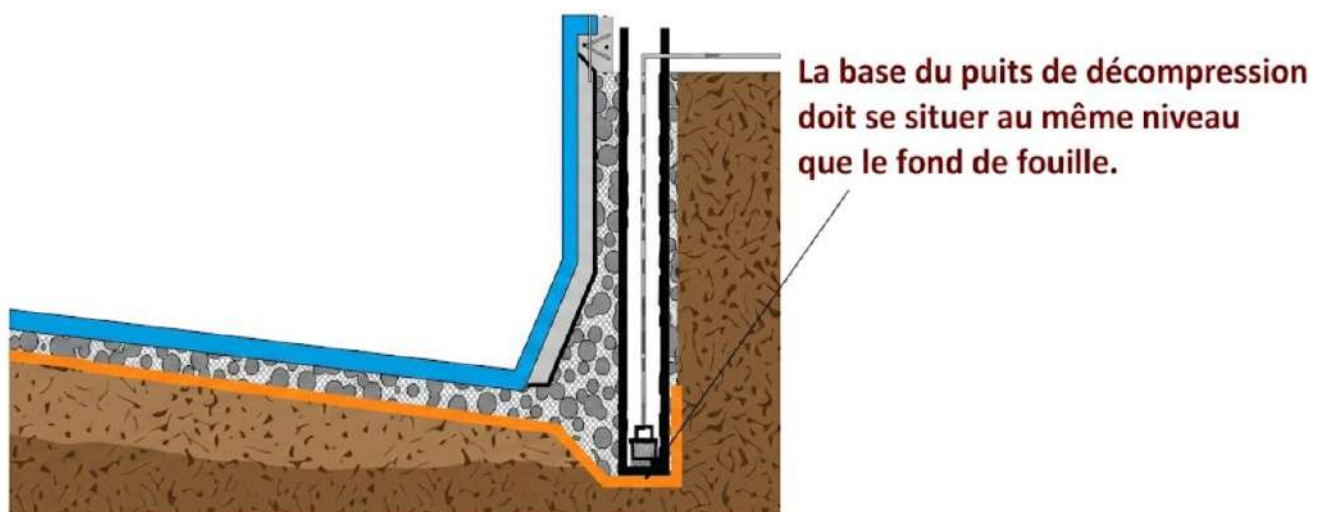
Il est strictement interdit de relever la coque pour tenter de récupérer un faux niveau supérieur à 2 cm. Le fond du bassin ne reposerait plus correctement sur son radier et de fines craquelures du gelcoat pourraient apparaître sous l'effet des pressions exercées par la poussée de l'eau. Si le niveau à rétablir est supérieur à 2 cm, le bassin doit être ressorti afin de contrôler les cotes du radier et son positionnement pour garantir une parfaite assise sur le radier.

Le puits de décompression en contact avec le fond de fouille permet :

- le rabattement du niveau des eaux souterraines présentes sous le bassin, soit par une pompe de surface avec aspiration équipée d'une crépine, soit par une pompe vide-cave ;
- le maintien du niveau de ces eaux souterraines sous le niveau d'eau intérieur du bassin, quelle que soit la hauteur de ce dernier.

La présence d'un dispositif de drainage et d'évacuation des eaux sous la piscine est obligatoire pour permettre l'application de la garantie de la piscine.

Toute installation non pourvue d'un système de drainage et d'évacuation des eaux sous le bassin sera déclarée non conforme au présent manuel d'installation.



Le niveau des eaux souterraines doit être maintenu en permanence en dessous du niveau d'eau intérieur du bassin.

5. Préparation du radier – géotextile et positionnement des règles

Une fois le terrassement achevé et après contrôle de la conformité des cotes et du point zéro (0), l'installateur doit procéder au nettoyage final de la fouille.

Cette étape est obligatoire et doit être réalisée manuellement à la pelle et au râteau pour enlever toute terre meuble, pierre ou débris.

La confection du radier (la base sur laquelle repose la piscine) doit impérativement et exclusivement être réalisée avec du gravier concassé.

Ce type de gravier est le seul matériau qui garantit la stabilité et la longévité de l'installation grâce à ses propriétés uniques : sa forme angulaire assure un parfait autoblocage (évitant tout tassement) et sa structure permet un drainage optimal.

L'utilisation de tout autre matériau (sable, terre, gravier de rivière dit « roulé », tout-venant, etc.) est formellement proscrite.

La granulométrie du gravier concassé doit être de **type 6/10, 4/8 ou 10/14**, sauf préconisation écrite différente du fabricant.

La grosseur moyenne d'un grain doit être approximativement celle d'une pièce de 10 centimes d'euro.

Procédure de mise en œuvre :

Poser le géotextile en fond de fouille.

Positionner et caler les règles de niveau par rapport au point zéro (0), en vérifiant leur parfaite planéité.

Comblers l'espace jusqu'à hauteur des règles avec le gravier concassé requis.

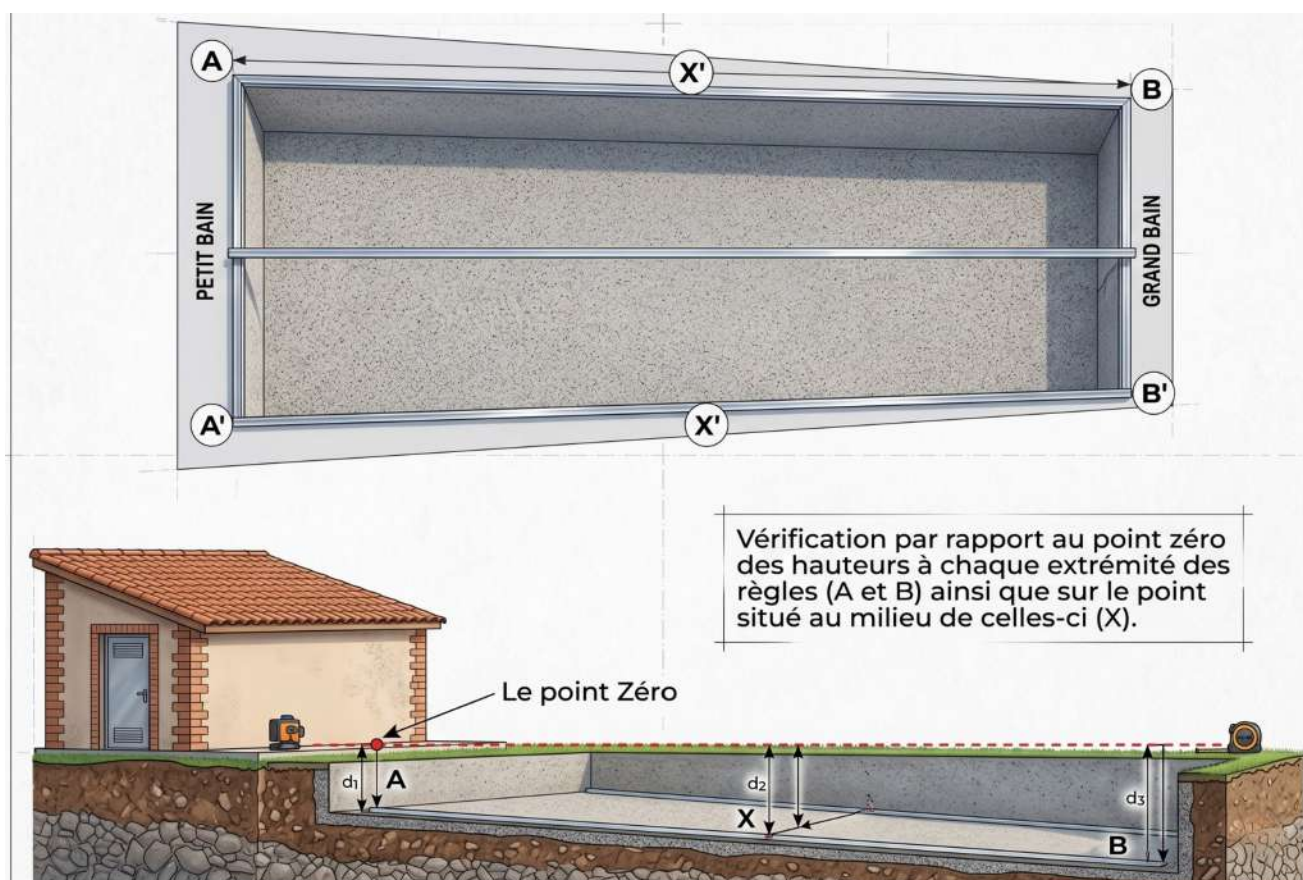
À l'aide d'une troisième règle, étaler le gravier afin d'obtenir une surface parfaitement plane et uniforme d'environ 10 cm d'épaisseur sur toute la surface.



AVERTISSEMENT : le respect strict de cette obligation concernant la nature et la mise en œuvre du gravier concassé constitue une condition essentielle d'application de la garantie structurelle de la piscine. Tout manquement à cette règle peut entraîner une exclusion totale ou partielle de garantie.

Une fois le radier exécuté, les règles doivent être retirées et les saignées rebouchées. La confection du radier doit être réalisée avec le plus grand soin, car elle conditionne le positionnement correct de la cuve et limite les opérations de calage et de mise à niveau.

NB : dans le cas d'un terrain sablonneux ou très argileux, le géotextile doit remonter sur les parois afin d'éviter l'absorption du remblai par le terrain naturel.



6. Livraison de la piscine – Connexion de la bonde de fond

• Bonde de fond

La livraison de la piscine est assurée par COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD, sauf accord préalable contraire, dans la limite des possibilités d'accès au chantier des semi-remorques (largeur 2,6 m) et dans le strict respect des conditions normales de sécurité. Une attention particulière doit être portée aux arbres, fils électriques, lignes téléphoniques et autres obstacles.

La stabilité du sol, les canalisations, la fosse septique et les autres obstacles visibles ou invisibles doivent également être pris en compte. Le chauffeur est seul habilité à apprécier les conditions d'accès, de déchargement et de livraison du bassin en toute sécurité.

La pose de la bonde de fond doit être réalisée avant la descente de la coque dans la fouille. Décaper puis enduire de colle le raccord et le visser à la bonde de fond déjà en place. Une fois vissé, enduire de colle les deux éléments pour s'assurer d'une parfaite étanchéité. Réaliser le départ de la remontée de bonde de fond vers la filtration à l'aide d'un tuyau PVC haute pression de diamètre 50 mm, ou de tuyau semi-rigide de diamètre 50 mm. Prévoir une longueur de tuyau de deux mètres environ, afin de remonter le raccordement de la bonde de fond à la hauteur du skimmer ou du projecteur en attente.

NB : PVC haute pression : pour coller les différents raccords, procéder à un ponçage du tuyau et des raccords à l'aide d'un papier abrasif, nettoyer à l'aide d'un chiffon puis d'un solvant. Enduire de colle PVC les parties à coller. Nettoyer ou lisser le surplus de colle autour du raccord. Pour les tuyaux semi-rigides (type Flex tube ou similaire) ne pas passer de papier abrasif, mais nettoyer avec un solvant, prévoir une colle spéciale pour tuyau souple. Poncer uniquement le raccord PVC.

ATTENTION :

- Il est interdit de coller en tournant les éléments ; ceux-ci doivent être enfoncés droit, en une seule fois.
- La seconde buse située à côté de la bonde de fond est une buse de sécurité utilisée uniquement pendant les travaux. Afin d'éviter une remontée du bassin vide en cas de pluie, cette buse doit être maintenue ouverte par dévissage du bouchon. Cette buse n'est pas une bonde de fond.



7. Mise en place de la piscine – Calage

- Mise en place de la coque

La mise en place s'effectue généralement avec le camion de livraison équipé d'une grue de levage et d'un palonnier.

Si la fouille est trop éloignée, une grue ou un engin de levage adapté doit être utilisé.

Pour cette manipulation, l'utilisation d'un palonnier lors du levage de la coque est obligatoire afin de limiter les contraintes sur la structure.

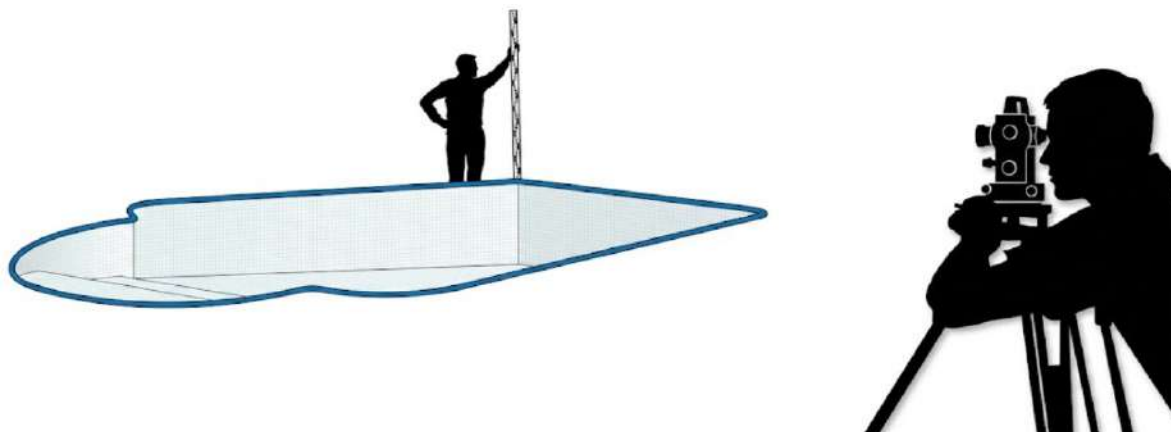


Dès la mise en place, l'installateur doit contrôler l'axe de la piscine par rapport à l'axe du terrassement, à l'aide des repères tracés préalablement, ainsi que la bonne assise de la coque sur son radier.

À l'aide de la lunette, l'installateur doit vérifier le niveau de la piscine par rapport au point zéro aux quatre angles du bassin.

L'installateur doit vérifier que la piscine est bien dans l'axe du radier et que le fond du bassin repose sur toute la surface du radier.

Si une différence de niveau de l'ordre de 1 à 2 cm apparaît, l'installateur doit exercer une pression sur la lèvre de la piscine, à l'aplomb du point le plus haut, afin d'ancrer correctement le fond de la coque dans le gravier. Cette opération peut permettre de rétablir le faux niveau.



- Calage de la coque

L'installateur doit verser avec précaution l'équivalent de 3 à 4 brouettes de gravier à chaque angle du bassin.

ATTENTION :

Pour les fonds plats : déverser le gravier dans les angles diagonalement opposés.

Pour les fonds inclinés : commencer à déverser le gravier dans les deux angles du grand bain puis dans ceux du petit bain.

Pendant toute la durée du remblaiement, jusqu'à la confection de la ceinture de béton, l'installateur doit maintenir une parfaite rectitude du bassin dans le sens de la longueur, à l'aide de tendeurs ou d'écarteurs (entretoises), afin d'assurer un parfait alignement des parois.



POSE AVEC BASTAINGS OU ÉTAIS :

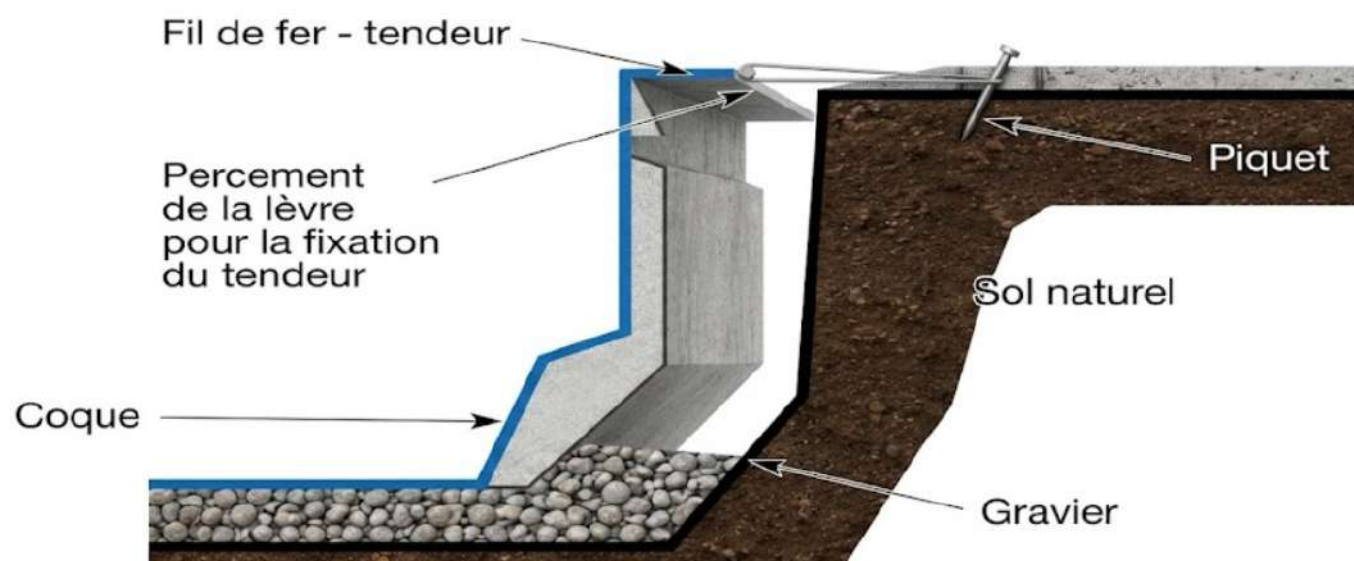
Des bastaings ou des étais adaptés à la largeur intérieure de la piscine doivent être installés afin de sécuriser le bassin lors du remblaiement. Un bastaing ou un étau doit être positionné environ tous les 2,00 m. La coque doit impérativement être protégée par des cartons, chiffons ou protections équivalentes ; les étais ou bastaings ne doivent jamais être placés directement au contact de la coque.



POSE AVEC FIL DE FER ET TENDEURS :

Percer la lèvre de la coque, passer un fil de fer de grosse section à travers le trou fait, et relier celui-ci à un piquet enfoncé dans le sol dur.

La tension du fil de fer peut ensuite être ajustée à l'aide d'un tournevis afin de ramener la paroi dans l'alignement souhaité (voir fiche technique pour le positionnement des tendeurs).



PREMIÈRE MISE À NIVEAU

À l'aide d'un niveau optique ou niveau laser, vérifier la mise à niveau dans les trois dimensions : longueurs, largeurs et diagonales.

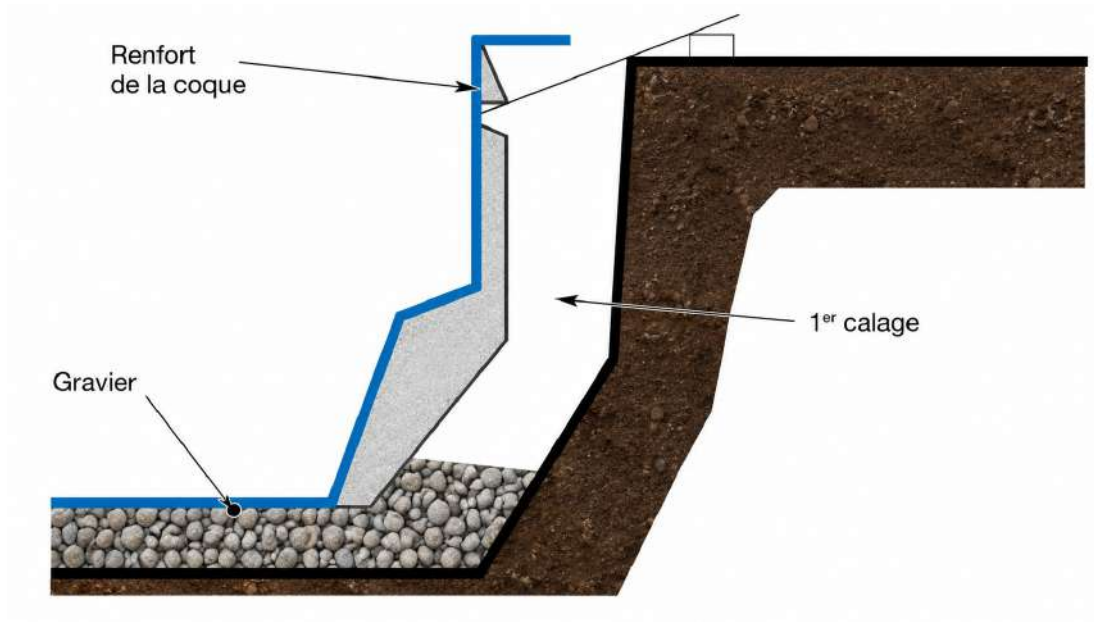
L'écart de niveau entre le point le plus bas et le point le plus haut ne doit pas dépasser 2 cm.

Le point le plus bas doit être relevé à l'aide de madriers en faisant levier (cric ou tout autre système ; voir schéma).

Cette opération s'effectue millimètre par millimètre car le gravier va glisser progressivement sous les parois de la coque. Il sera ensuite impossible de redescendre pour ajuster ce point de bassin car le gravier est incompressible.

ATTENTION :

Jusqu'à la confection de la ceinture de béton, l'installateur doit maintenir une parfaite rectitude du bassin dans le sens de la longueur, à l'aide des étais, bastaings et sangles à cliquets nécessaires, afin d'assurer un parfait alignement des parois.



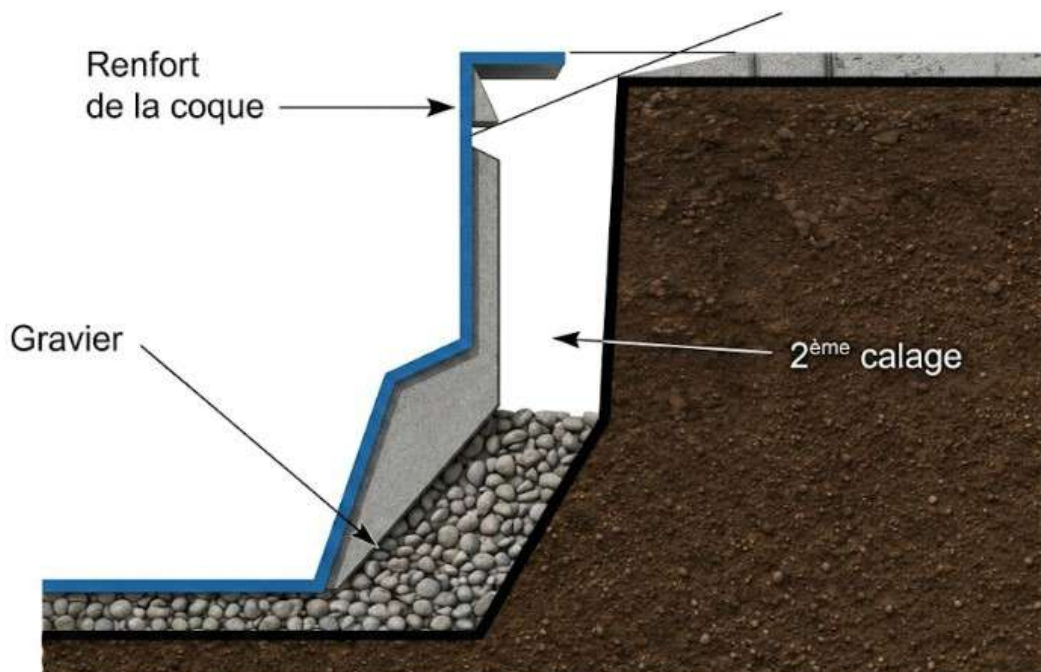
8. Remblaiement des parois de la piscine

ATTENTION – RÈGLE FONDAMENTALE DE POSE : l'équilibre permanent des pressions entre l'intérieur et l'extérieur du bassin est indispensable pour garantir l'intégrité de la structure. Il est strictement interdit de remblayer entièrement une piscine vide. Le non-respect de cette règle de simultanéité constitue une non-conformité grave de pose pouvant entraîner une exclusion totale de la garantie structurelle.

Pour tout bassin équipé d'escaliers, lorsque le défaut de niveau est supérieur à 2 cm, l'installateur doit procéder à la mise à niveau et au calage en deux étapes. Dans le cas contraire, le bassin peut être calé en une seule fois (1re étape uniquement).

- **1re étape :** remblayer une hauteur de 20 à 30 cm de gravier concassé autour du bassin, y compris sous l'escalier, puis procéder au premier calage de celui-ci en le relevant tout en versant du gravier sous ses marches.

Le remblaiement périphérique doit ensuite être poursuivi en tournant autour du bassin afin d'équilibrer les contraintes sur l'ensemble de la structure et d'éviter tout déplacement de la coque sur son radier. La rectitude des parois doit être contrôlée régulièrement.



CONTRÔLE INTERMÉDIAIRE DE MISE A NIVEAU

- 2e étape :

Lorsque le remblaiement atteint le coude supérieur des renforts (soit 1/3 de la hauteur du bassin), il convient de procéder à un deuxième contrôle de l'escalier.

La méthode à appliquer est la même que celle de la première mise à niveau.

L'opération de remblaiement peut ensuite être poursuivie en tassant légèrement à l'aide d'un manche ou, de préférence, au moyen d'un tube métallique creux de 2 m de long, afin de bien remblayer les espaces entre et sous les renforts.

Le remblai est correctement réalisé lorsque le gravier ne descend plus sous l'effet des coups portés avec le manche ou le tube.

Cette opération a pour but de fixer définitivement la piscine au sol et d'éviter les risques de déplacement.

L'installateur doit poursuivre l'opération de remblaiement en maintenant une hauteur de remblai identique de chaque côté.

La hauteur de remblai doit être augmentée par paliers de 30 cm, en tournant autour de la coque.

L'alignement de la paroi doit être vérifié régulièrement. Si celle-ci présente un ventre, l'installateur doit retirer une partie du gravier à l'endroit concerné et vérifier la bonne tension des tendeurs.

Le remplissage de la fouille doit être poursuivi jusqu'au niveau inférieur des pièces à sceller de la coque (aspiration, prise balai, refoulement).

La grille de bonde de fond et le bouchon de la buse de sécurité peuvent être installés si le remplissage est prévu avant la fin des travaux.

Dans ce cas, le remplissage du bassin doit commencer afin que le poids de l'eau limite tout mouvement de la coque sur son radier lors du remblaiement.



ATTENTION : pour les escaliers et banquettes, l'installateur doit s'assurer que le gravier est correctement tassé sous les marches jusqu'à la contremarche. Si un bruit à résonance creuse se fait entendre, il peut être lié à la présence de renforts de piscine restant creux. La piscine doit être remplie dès que les remblais sont terminés. Les remblais doivent être effectués dès la mise en place de la piscine. Il est interdit de laisser la piscine vide et non entièrement remblayée sans contrôle des eaux extérieures souterraines. Risque de poussée et de déstabilisation de la piscine.

NB : pour les piscines incluant une réservation de volet roulant (caisson), le remblaiement sous le caisson et entre la paroi de la piscine et le caisson est obligatoire. Si le caisson présente un faux niveau par rapport à la piscine, l'installateur doit procéder comme pour l'escalier.

L'utilisation d'un tractopelle pour le remblaiement est formellement proscrite, car une trop grosse quantité de gravier déversée d'un seul coup risque de faire bouger la coque sur son radier.

L'installateur doit également s'assurer que l'espace compris entre la coque et le bord de fouille est entièrement comblé de gravier.

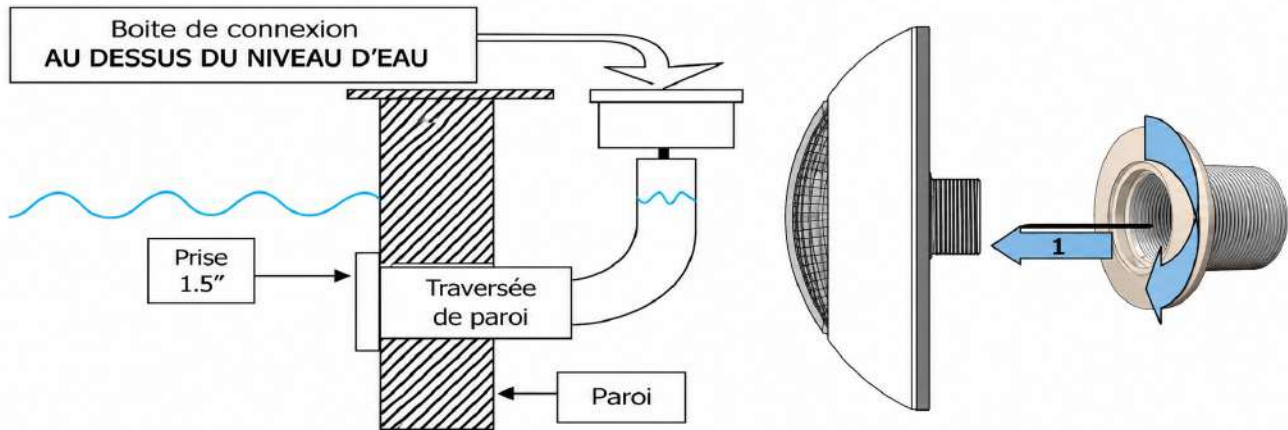
Le remblaiement des parois doit être terminé jusqu'à 15 cm sous la lèvre de la piscine.

ATTENTION Il est strictement interdit d'utiliser une machine vibrante pour tasser le remblai, car il existe un risque de déformation de la coque.

9. Branchements des équipements du bassin (skimmer, projecteur, etc.) – Raccordement hydraulique

• Pose du projecteur

Le projecteur doit être vissé sur la traversée de paroi. Le câble doit être remonté dans le guide puis raccordé dans la boîte de connexion.



1. Passer le câble du projecteur dans la prise balai jusqu'à la boîte de raccordement.
2. Visser le projecteur à fond.

• Raccordement hydraulique

Décaper la pièce ABS et le raccord fileté en PVC, enduire les deux pièces de colle, les visser, puis lisser le cordon de colle en excès afin d'assurer la parfaite étanchéité du collage.

Les branchements doivent ensuite être réalisés selon la méthode suivante : coller un manchon de 6 cm de tube PVC dans la partie femelle du raccord à visser, puis coller un coude à 90° pour les refoulements situés aux extrémités de l'escalier, ou deux coudes à 45° pour la prise balai, afin de faciliter le passage des gros débris lors du nettoyage de la piscine.

Collage : mode d'emploi

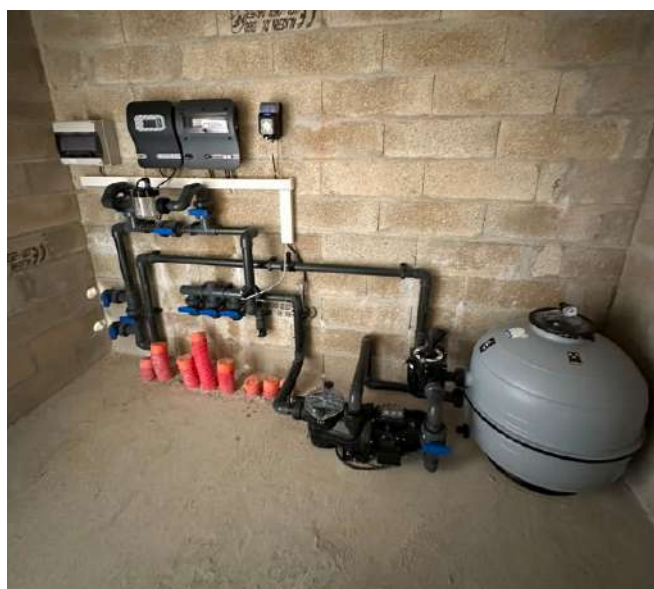
Raccords PVC pression avec tuyaux PVC rigides

- 1 - Poncer les deux parties à coller à l'aide d'un papier abrasif
- 2 - Nettoyer à l'aide d'un chiffon et avec un solvant
- 3 - Enduire de colle PVC les deux parties
- 4 - Coller sans tourner les éléments en enfonçant droit en une seule fois
- 5 - Nettoyer le surplus de colle autour du raccord
- 6 - Laisser sécher quelques minutes
- 7 - Mettre sous pression 24 h plus tard

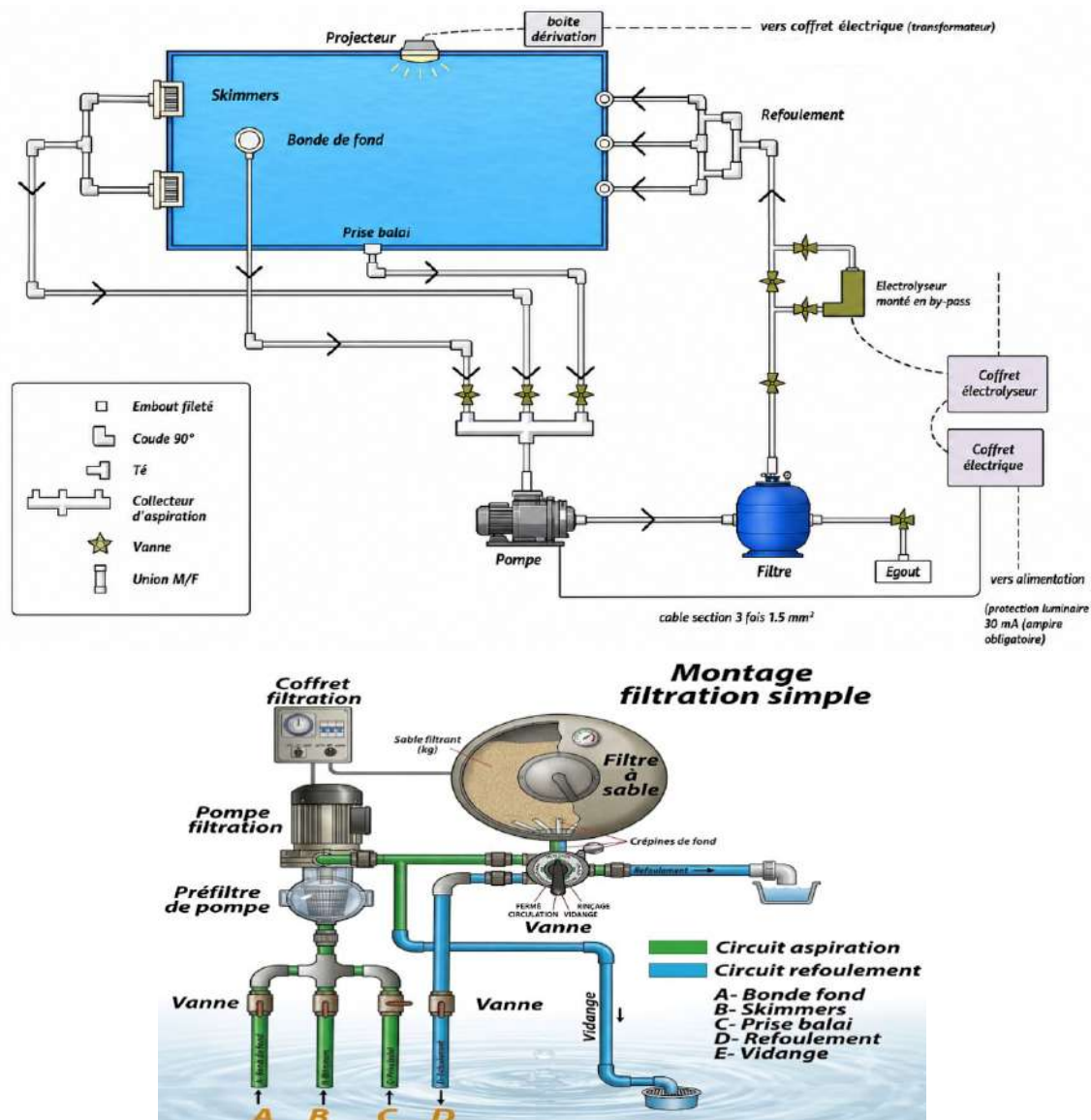
Le branchement du circuit hydraulique s'effectue au niveau des pièces à sceller, en respectant la plus grande horizontalité possible. Ce circuit doit toujours reposer sur le remblai, à une profondeur minimale de 30 cm.



ATTENTION : pour les raccords PVC pression avec tuyau semi-rigide, les éléments doivent être découpés puis collés directement. Pour la prise balai, un raccordement hydraulique en tube PVC rigide (pression 10 ou 16 bars, diamètre 50 mm) est préconisé lorsqu'un balai automatique équipé d'un surpresseur est prévu. Les raccordements des skimmers, de la prise balai et des refoulements doivent être réalisés à l'aide de raccords PVC haute pression fixés à la piscine et à coller côté tuyauterie, selon le même principe que pour la bonde de fond.



Exemple de circuit hydraulique et filtration piscine



NB : en cas d'équipement annexe (chauffage, doseur de produit, nage contre-courant, balai automatique, etc.), l'installateur doit se référer au plan du constructeur. Les branchements électriques doivent être réalisés ou contrôlés par un électricien qualifié et habilité, conformément aux normes en vigueur.

ATTENTION – SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE ET ÉVACUATION DES EAUX

Tout équipement électrique lié à la piscine doit être raccordé conformément aux normes en vigueur, notamment aux règles applicables aux installations électriques des piscines. Le raccordement du coffret électrique de piscine au réseau du bâtiment doit impérativement être réalisé ou contrôlé avant mise en service par un électricien qualifié, habilité et assuré. L'installation doit comprendre les protections électriques adaptées, la mise à la terre et, lorsque nécessaire, les liaisons équipotentielle requises.

Le tuyau de vidange ou d'évacuation doit être dirigé vers un dispositif d'évacuation autorisé, conformément aux règles locales applicables. Il est strictement interdit de diriger les eaux de vidange vers le puits de décompression, le remblai périphérique, le radier ou toute zone située à proximité immédiate de la piscine. Tout rejet non conforme peut provoquer des désordres structurels graves et entraîner l'exclusion de garantie.

10. Réalisation d'une ceinture de béton sous-margelle

Après raccordement de l'ensemble du circuit hydraulique au bassin et montage des accessoires, l'installateur doit terminer le remblaiement des parois comme indiqué précédemment, jusqu'à 15 cm sous la lèvre de la piscine.

ATTENTION Il est strictement interdit d'utiliser une machine vibrante pour tasser le remblai, car il existe un risque de déformation de la coque. Des précautions particulières doivent être prises au niveau du coffre de volet roulant.

1. CONFECTION DU CHÂINAGE – FERRAILLAGE POUR UNE CEINTURE BÉTON

Le chaînage est nécessaire pour assurer une bonne tenue des margelles qui seront installées ultérieurement mais aussi pour s'assurer que les parois restent parallèles en cas de pose de volet roulant.

La méthode à respecter est la suivante :

Confectionner un ferrailage en positionnant autour de la coque un chaînage de type triangle ouvert ainsi qu'un fer à béton de diamètre 8 mm, puis réaliser un coffrage au niveau souhaité pour la future pose des margelles. Couler le béton dosé à 300 kg/m³, selon le schéma ci-joint.

ATTENTION Largeur 30 cm sur 15 cm de hauteur maximum.



2. PLAGES EN BÉTON

Définition : surface aménagée contiguë au bassin.

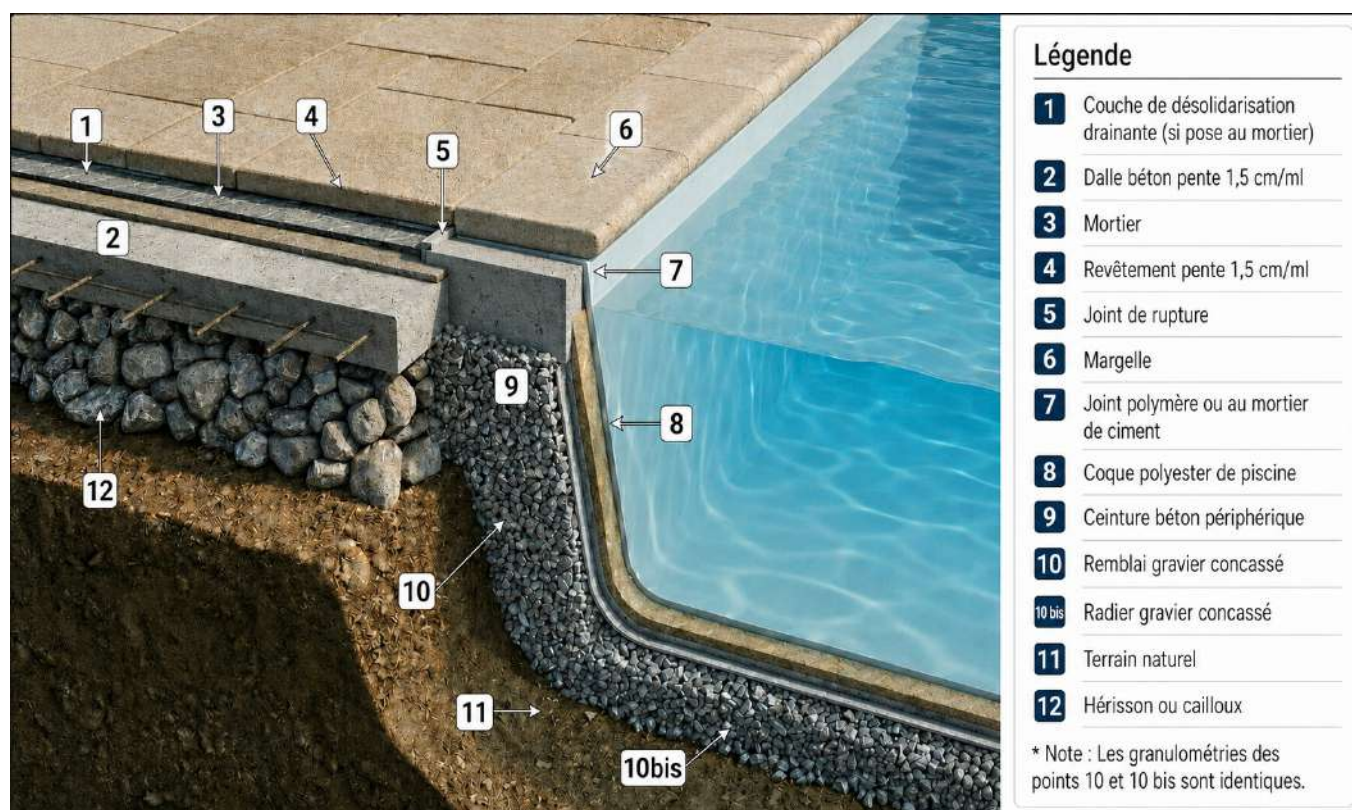
NOTE : les zones meubles (herbe, sable, etc.) ne sont pas considérées comme une plage.

Rôle : les plages, lorsqu'elles sont réalisées, peuvent permettre aux utilisateurs d'accéder au bassin par une zone de circulation et de propreté. Elles peuvent, en outre, constituer une zone de repos et participer à l'intégration esthétique de la piscine.

Conception et choix des matériaux : Une plage se compose généralement de deux parties :

- une assise : dalle en béton armé dosé à 300 kg/m³ sur 15 cm de hauteur maximum (le cas échéant supportée par des plots de soutènement ; des précautions particulières doivent être prises au niveau du coffre de volet roulant), sol compacté (sable, graviers, etc.) ou stabilisé ;
- un revêtement composé de matériaux traditionnels ou industrialisés, antidérapants à l'état mouillé, facilement nettoyables au jet : dallage, pierres, carrelages, pavés, briques, bois, matériaux composites, etc.

Précautions à respecter : Toutes les dispositions doivent être prises pour empêcher que les eaux de ruissellement ne s'écoulent vers la piscine. Les assises en béton armé ainsi que les revêtements scellés doivent avoir des pentes au moins égales à 1,5 cm/m. La terre végétale est enlevée sur une profondeur suffisante en fonction de la nature du sol. La surface obtenue est correctement dressée suivant les pentes prévues pour évacuer les eaux de surface. Il est nécessaire de créer un joint de rupture entre la plage et le bassin. En cas de mur périphérique en bas de pente, un caniveau filant ou des évacuations doivent être prévus.

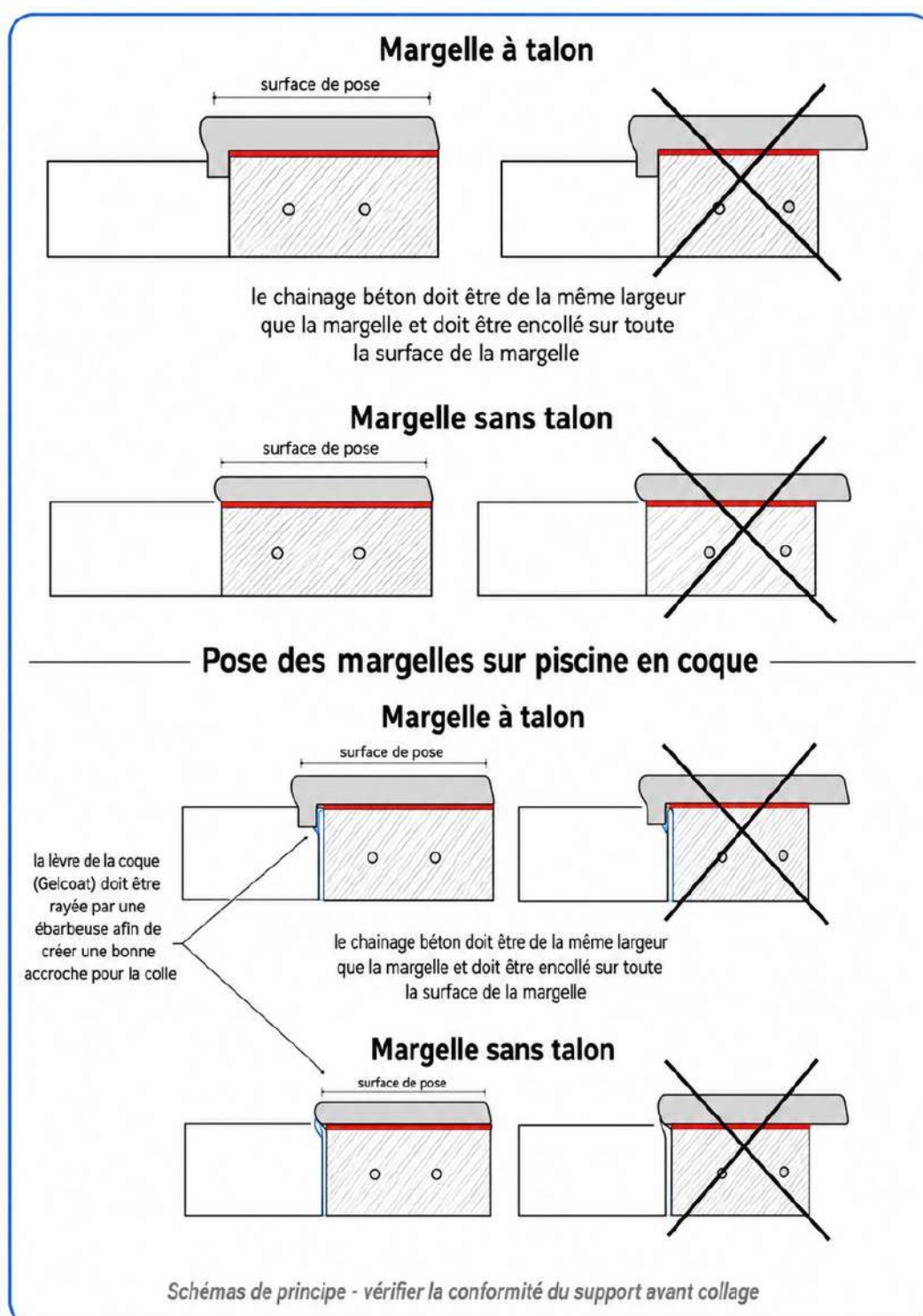


11. Pose des margelles

RECOMMANDATIONS

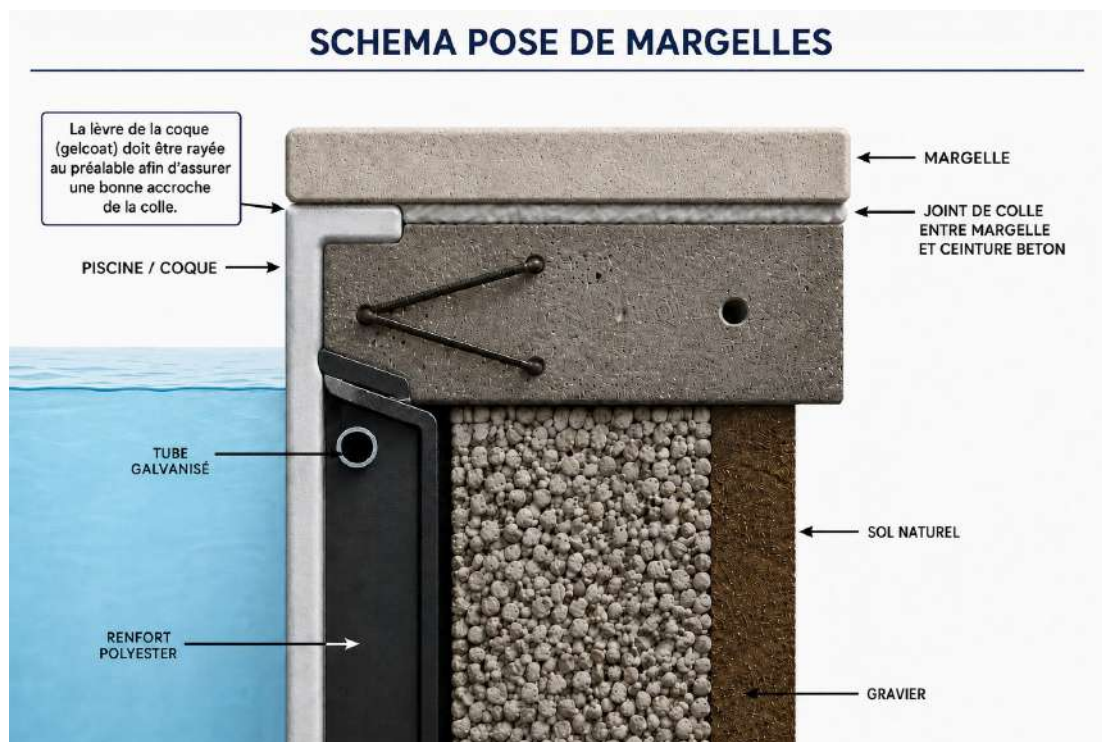
- Vérifier et contrôler la qualité et l'aspect des produits avant la mise en œuvre.
- Signaler toute non-conformité avant l'utilisation.
- Laisser les produits couverts jusqu'à leur pose.

Les schémas ci-dessous rappellent les principes de pose des margelles sur une piscine en coque. L'installateur doit vérifier la conformité du support avant tout collage.



Prescriptions de mise en œuvre

MARGELLES	Vérifier la surface à coller, enlever la laitance si besoin, puis dépoussiérer soigneusement le support.
TEMPÉRATURES DE TRAVAIL	Les températures de mise en œuvre doivent être comprises entre 5 et 30 °C. Reporter les travaux en cas de pluie, de gel ou de risque de gel.
COLLE	Utiliser une colle FLEX de classe C2 S et se référer aux recommandations du fabricant. Procéder à un double encollage (spatule crantée ou peigne sur le support).
JOINTOIEMENT	Réaliser le joint à l'aide d'une poche ou d'une machine à joints (pas de barbotine) et bien remplir les joints. Écraser le joint à l'aide d'une langue de chat, retirer l'excès puis nettoyer avant durcissement (brosse nylon et éponge souvent rincée).



ATTENTION

La lèvre de la coque (gelcoat) doit être rayée au préalable afin d'assurer une bonne accroche de la colle.

Exemples de réalisation



12. NF EN 16582-2

Cette partie est spécifique aux piscines partiellement ou entièrement enterrées et relative aux tolérances d'installation des structures. La réception de la piscine par le maître d'ouvrage vaut acceptation du fait que les tolérances de l'installation (planéité, dimensions, niveaux) sont conformes à la norme NF EN 16582-2. Aucune réclamation ultérieure relative à ces points ne pourra être acceptée si elle se situe dans les limites définies par ladite norme.

Variations des dimensions hors tout

Toute dimension d'un bassin inférieure ou égale à 5 m ne doit pas varier de plus de 10 mm par mètre (+ 30 mm max).

Toute dimension d'un bassin supérieure à 5 m ne doit pas varier de plus de 10 mm par mètre (+ 50 mm max).

La différence entre les diagonales des bassins symétriques ne doit pas être supérieure à 5 mm par mètre.

Variations de profondeur de la structure

La variation maximale de profondeur de la structure doit être de + 3 %.

NOTE : la profondeur d'eau est définie dans l'EN 16582-1. Elle est différente de la hauteur de paroi ou de la structure.

Variations de planéité

Les exigences concernant la planéité sont valables pour les parties plates dépourvues d'arêtes vives.

a) Planéité de paroi au niveau de la ligne d'eau :

1) Règle de 2 m : + 12 mm

2) Règle de 200 mm : + 6 mm

b) Planéité du fond :

1) Règle de 2 m : + 12 mm

2) Règle de 200 mm : + 6 mm

Tolérances sur les variations de niveau : différence maximale de niveau de fonctionnement entre tous les skimmers : 15 mm.

Planéité horizontale des arases :

- 25 mm maximum tout autour du bassin
- Règle de 2 m : + 10 mm
- Règle de 200 mm : + 3 mm

Tolérances sur les points de référence

Le(s) point(s) de référence lié(s) à l'installation de la structure de la piscine doivent être convenus à l'avance avec le maître d'œuvre, les sous-traitants et le propriétaire de la piscine. La variation entre les points de référence et la position de la piscine ne doit pas dépasser + 50 mm dans toutes les directions.

Escaliers ou structures immergés

Lorsqu'un escalier, immergé de manière partielle ou complète, fait partie intégrante de la structure, les règles utilisées pour déterminer sa géométrie peuvent s'écarter des dispositions de construction normatives applicables. Une tolérance dimensionnelle de 3 % (20 mm maximum) est alors acceptable par rapport au document contractuel de référence.

NOTE : un plan est un document contractuel de référence.

13. Sécurité piscine

Objet du présent point : formaliser l'information du maître d'ouvrage sur l'obligation de sécurité des piscines enterrées non closes, les familles de dispositifs admises et les règles minimales de vigilance, d'utilisation et d'entretien.

Les piscines de plein air dont le bassin est totalement ou partiellement enterré, non closes, privatives, neuves ou existantes, à usage individuel ou collectif, doivent être pourvues d'un dispositif de sécurité efficace visant à prévenir le risque de noyade. Le dispositif doit être mis en place au plus tard à la mise en eau ou, lorsque les travaux du dispositif nécessitent une mise en eau préalable, au plus tard à l'achèvement des travaux de la piscine.

Aucun dispositif de protection ne remplace la vigilance active et constante des adultes. Un enfant peut se noyer très rapidement, même dans une faible hauteur d'eau.

13.1. Dispositifs de sécurité admis

Le maître d'ouvrage et/ou le propriétaire doit retenir, installer, utiliser et maintenir en bon état l'un des dispositifs de protection suivants, conforme à sa norme applicable et à la notice du fabricant :

- barrière de protection conforme à la norme NF P 90-306 ;
- alarme de piscine conforme à la norme NF P 90-307 ;
- couverture de sécurité conforme à la norme NF P 90-308 ;
- abri de piscine conforme à la norme NF P 90-309.

13.2. Responsabilité, notices et entretien

Sauf stipulation contraire expresse au devis ou au contrat, le choix, l'achat, l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'entretien, le contrôle périodique et le maintien en bon état de fonctionnement du dispositif de sécurité relèvent du maître d'ouvrage et/ou du propriétaire de la piscine.

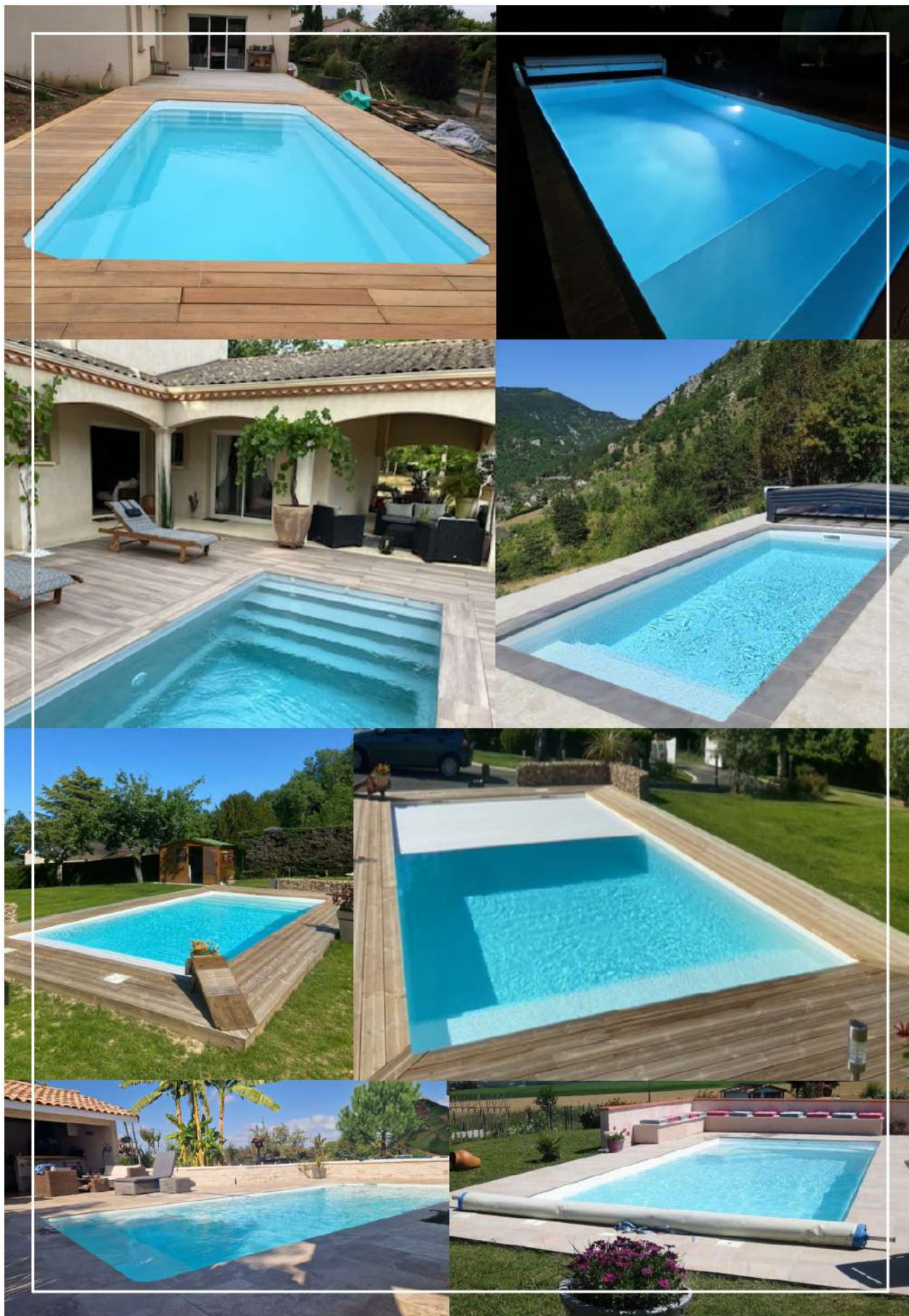
Lorsque le dispositif est fourni ou installé par un professionnel, la notice du fabricant, les caractéristiques techniques, les conditions de fonctionnement et les consignes d'entretien doivent être remises au maître d'ouvrage au plus tard à la réception de la piscine.

Lorsque le dispositif n'est pas fourni ou installé par COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD ou par l'installateur dans le cadre du contrat, le maître d'ouvrage reconnaît faire son affaire personnelle de la mise en conformité du bassin et de la conservation des justificatifs de conformité du dispositif retenu.

13.3. Consignes générales de prévention

- désigner un adulte responsable de la surveillance, particulièrement en présence de plusieurs utilisateurs ;
- ne jamais laisser un enfant accéder seul au bassin ou rester sans surveillance près du point d'eau ;
- refermer, verrouiller, activer ou remettre en position de sécurité le dispositif après chaque utilisation ;
- tenir les clés, commandes, outils d'ouverture et produits de traitement hors de portée des enfants ;
- maintenir une eau limpide et saine, prévoir une bouée, une perche et un téléphone accessible à proximité
- afficher les numéros d'urgence à proximité du bassin : pompiers 18, SAMU 15, urgence européenne 112 ;
- en cas de dysfonctionnement du dispositif, empêcher immédiatement l'accès au bassin jusqu'à réparation effective.

NOTES





COMPOSITE INDUSTRIE DU PÉRIGORD
245 rue de Napoléon – 24400 Les Lèches
contact-cip@groupe-eternelle.com Tél. : 05 53 80 35 62

