

LOCAL TECHNIQUE POUR LA PISCINE

Nécessaire ou pas ?

Important d'y réfléchir avant de décider la construction de votre piscine. Important également si vous avez déjà une piscine et qu'il n'y ait pas encore pour elle de local technique. Important enfin s'il existe déjà un local technique mais où ? Comment est-il ? Pourquoi cette question ?

Dans le choix de la conception de la piscine, dans le choix de son emplacement, l'existence ou non d'un local technique, immédiatement ou plus tard, joue un rôle important à ne pas méconnaître. Certes on peut s'en passer, mais nous verrons plus loin tous les avantages que cela peut représenter. Alors pourquoi se le refuser tôt ou tard ? *En y réfléchissant bien*, vous allez constater que le choix de son implantation est souvent déterminant pour décider du positionnement de la piscine.

Bien entendu, plus tard, on pourra réaliser ce local au bon endroit. Mais, ce seront toujours des coûts beaucoup plus importants, tant du fait que les travaux engendrés par cette construction même préfabriquée) perturbent le jardin existant, tant du côté piscine pour raccorder l'hydraulique, l'électricité...

La distance du local

Plus celle-ci est courte plus elle sera appréciée par l'eau du bassin et... par vous-même ! Les pertes de charge vis-à-vis du circuit Hydraulique, ça existe ! Bien sûr, on peut toujours compenser en augmentant la section des canalisations, mais c'est un coût supplémentaire et quand cela n'est pas obligatoire, pourquoi pénaliser votre budget ?

Intervenir le moment venu sur les vannes, sur l'ensemble de l'équipement est d'autant plus aisé que le regard que vous pouvez porter sur le plan d'eau à partir du local technique, est aisé. Un exemple : vous disposez d'un appareil de nettoyage automatique qui fonctionne sur le débit hydraulique de la filtration (Baracuda, Joker, Kreepy Krauly, Twister, Polaris 340...). Pour agir efficacement sur son fonctionnement, il faudra "jouer" avec vos vannes d'aspiration (skimmer, fond, prise balai). Si vous visionnez le bon fonctionnement de l'appareil sans quitter le local technique, quel agrément et quelle simplification ! Sinon, les allées et venues répétées entre piscine et local vous rendront cette intervention fastidieuse et l'entretien du bassin et de l'eau en souffrira.

Le lavage du filtre, chaque fois que nécessaire (8 jours à 2 mois selon) demande régulièrement une vérification au manomètre du filtre. On apprécie alors la proximité. Certains vous diront que ce n'est pas nécessaire, exerçant ce contrôle à l'œil en observant la performance, bonne ou non, de leurs refoulements (retour du filtre). Combien sont ainsi piégés car l'on s'habitue à une baisse très, très progressive du débit. Non, le manomètre est le seul indicateur sérieux. Le chauffage est également un point important à considérer. Le sujet est plus complexe, car cela dépendra du système adopté.

Echangeur de température sur chaudière

Il s'agit d'utiliser le circuit d'eau chaude de la chaudière en place que l'on fait passer dans l'appareil destiné à cet usage et qui reçoit en même temps (mais séparément) l'eau froide de la piscine. Il y a montée en température de cette eau froide au contact du circuit eau chaude. On conçoit que si la distance est importante entre la chaudière et l'échangeur placé de préférence près du filtre (pour éviter les pertes de charge), il s'ensuivra une perte importante de calories et l'isolement de la canalisation aller-retour sera alors indispensable. Pour éviter cela, il est courant que le groupe de filtration soit placé près de cette chaudière. C'est un choix, parce que les allées et venues nécessitées par le fonctionnement de la filtration seront aussi à considérer

Réchauffeur électrique

Dans ce cas, l'appareil très peu encombrant se place près du groupe de filtration. Seule sera nécessaire l'amenée d'une ligne électrique correspondant à la puissance du courant demandé.

Pompe à chaleur air / eau

Ce matériel spécialement conçu pour les piscines est le plus souvent placé à l'extérieur. Il se positionne proche du local pour réduire également les pertes de charge. On rencontre aussi depuis peu du matériel qui se met en place à l'intérieur du local.

Chaudière spéciale piscine

Elle est toujours raccordée au groupe de filtration à proximité. La qualité de l'eau dépend de 2 règles : le temps de filtration, les traitements. Ces 2 points nécessitent de se rendre à son groupe filtrant où l'horloge pour le réglage automatique, le système de traitement, le stockage des produits sont présents. L'expérience montre que lorsque ces déplacements deviennent contraignants par la distance, on les réduit au maximum, au détriment de la qualité et du confort de l'eau

La dimension du local

Le minimum, pour recevoir uniquement un groupe de filtration (avec ses vannes et son coffret électrique) et permettre l'accès à cette installation, demande environ 1,50 m x 1,50 m pour devenir 2,50 m x 2 m dès que l'importance du volume d'eau oblige à la mise en place de 2 groupes de filtration au lieu d'un. Mais comme nous l'avons vu précédemment, ce local pouvant servir tôt ou tard à recevoir divers autres équipements : chauffage, nettoyage du bassin, traitements... il est raisonnable de prévoir un peu plus grand dès le départ.

Il est souvent destiné également au stockage des produits, au matériel d'entretien (balai, épuisette, brosse...). Si vous ne disposez pas d'un ancien local disponible pour entreposer la vaste panoplie qui sert à vivre autour de la piscine et dans la piscine (meubles, gonflables, jeux...), alors on profitera du chantier pour adjoindre une surface suffisante à ce stockage. Et croyez qu'il est imposant chez beaucoup !

Certains profitent de cette nécessité de rangement pour concevoir la maison piscine : le pool house, auquel on peut adjoindre : douche, WC, coin bar, coin cuisine, cabine de déshabillage... mais c'est un tout autre budget et il est très courant que son emplacement soit au programme, mais pour plus tard. On peut alors prévoir initialement les fondations, la dalle béton de l'ensemble (qui servira en attendant de coin plage) et seulement sur une petite partie, réaliser aussitôt la partie locale technique. Il sera alors judicieux de procéder à la "mise en attente" de tous les réseaux (eau, égout, ligne électrique...). Sur ce sujet il est important de savoir que pour toute construction ne dépassant pas au soi 20 m², seule une Déclaration Préalable de Travaux (imprimé disponible en mairie) est nécessaire.

La hauteur

Là aussi, cela dépend de plusieurs éléments. Si votre local n'est qu'un simple abri pour protéger le groupe de filtration et si celui-ci est constitué d'un filtre à sable ou à cartouche, la hauteur de 1,30 m - 1,50 m peut être suffisante. Le matériel étant installé en "façade" on y accède aisément sans entrer totalement dans ce local. Si le filtre à sable mis en place n'est pas supérieur au diamètre 760 / 800 (débit 17 à 22 m³/heure), sa hauteur reste raisonnable pour permettre le changement de sable, le moment venu. Si au départ vous adoptez un filtre à cartouche, maintenez ces dimensions de hauteur et de surface au sol. Bien que ce filtre cylindrique soit beaucoup plus étroit qu'un filtre à sable, vous ne pouvez savoir si, plus tard, vous n'opterez pas pour autre chose. Quant au filtre à diatomées, Sa conception, la nécessité de choisir un modèle relativement important (pour éviter un encrassement trop rapide conduisent à prévoir une hauteur sous plafond plus grande, de l'ordre de 2 à 2.20. En effet, il est nécessaire de sortir chaque année l'ensemble des cadres supports de diatomées pour les nettoyer.

La conception du local

Qu'il soit préfabriqué enterré, simple abri de jardin en bois ou construction en dur, il faut disposer d'un local sec, bien aéré et ventilé, non inondable (lors de fortes pluies par exemple) ou disposant de grilles d'évacuation efficaces, hors du volume de protection de la piscine (norme électrique G 15-100). Lorsqu'il s'agit d'un bloc filtrant installé sur la piscine ou d'un mur filtrant intégré au bassin, on est en présence d'un "local technique" qui regroupe tout ou partie des équipements hydrauliques et électriques en 220 V. Leur proximité à moins de 3,50 m du plan d'eau oblige selon la norme électrique C 15-100 à respecter 2 points :

- local bloqué par un système de verrouillage de sécurité,
- installation parfaitement conforme, protégée par un différentiel 30 mA. Cette obligation est valable également pour toutes les installations piscines.

La position du local dans la propriété peut être également importante :

- un accès difficile,
- l'absence de vue sur le bassin, ne facilite pas les interventions et il peut en résulter des incidents sur les équipements, une mauvaise qualité d'eau, un entretien plus coûteux. En effet, pour reprendre une eau

trouble, verte, il faudra alors matraquer en produits, changer peut-être une partie de l'eau, maintenir jour et nuit la filtration en continu, pendant plusieurs jours.

Souvent, la question du niveau du sol se pose également. Doit-on l'avoir impérativement plus bas que le niveau de l'eau pour permettre un bon fonctionnement de la pompe ? Une réponse de normand est nécessaire, car il y a le pour et le contre dans les 2 cas.

1^{er} cas : le niveau de la pompe est inférieur au niveau du plan d'eau

C'est l'amorçage immédiat de cette pompe, même en présence de prises d'air (aux vannes, à la pompe, au filtre). Mais, c'est la nécessité d'avoir des vannes étanches (même après plusieurs années), car lorsqu'il s'avère indispensable d'ouvrir le couvercle du panier de la pompe (le pré filtre) pour le nettoyer, il vaut mieux que l'eau de la piscine ne s'écoule pas abondamment dans le local.

Il en est de même à l'hivernage où l'herméticité des bouchons des diverses pièces hydrauliques du bassin doit être totale. L'expérience montre que cela n'est pas toujours le cas ! Quant à la bonde de fond qui ne peut recevoir de bouchon en fond de bassin, l'eau reste en totalité dans la colonne jusqu'au local (sauf si une vanne spéciale enterrée dans un tabouret intermédiaire condamne cette arrivée au local). Pour éviter qu'une telle installation ne gèle lors d'hivers rigoureux on peut envisager le maintien dans le local d'une faible température par un chauffage électrique + thermostat et une isolation de l'accès.

2^{ème} cas : le niveau de la pompe est supérieur au niveau du plan d'eau

Il est impératif que la différence ne soit que de quelques dizaines de centimètres et non pas d'un mètre et plus !

Si donc la différence est faible, à notre avis de normand, on y trouve beaucoup d'avantages. En premier, faire en sorte que le circuit hydraulique arrive en charge jusqu'au local pour ne récupérer les quelques dizaines de centimètres de différence qu'au dernier moment en remontant verticalement à la pompe.

Si l'ensemble du système filtrant ne présente pas de prises d'air, une fois le pré filtre rempli et la vanne multivoies placée sur "circulation", il y aura un amorçage aisé. Le problème "prise d'air" étant le seul capable de handicaper la mise en route, on y prêtera attention :

- en lubrifiant bien (vaseline...) les joints des vannes et des couvercles de pompe et de filtre,
- en remplaçant le ou les joints défectueux. C'est avant tout celui de la pompe qui est presque toujours en cause étant régulièrement mis à mal à chaque "refermeture" du couvercle,
- en vérifiant chaque année, à la remise en route, l'état de serrage des unions sur les vannes 1/4 de tour.

Mais, grâce à ce positionnement vis-à-vis du plan d'eau, lors d'interventions régulières sur la pompe (voire le filtre en saison) ainsi qu'à l'hivernage, on n'est pas handicapé par des arrivées d'eau "gravitaires".

Autres conseils de conception

- Prévoyez un local bien aéré, pas de porte complètement hermétique ou alors, installer un système de ventilation efficace.

- Pensez au bruit de la pompe qui peut être insupportable à entendre pour vos voisins comme pour vous. Bien que les pompes de piscine soient de plus en plus silencieuses, il y a des solutions pour réduire encore, voire supprimer ces bruits : atténuer les vibrations en plaçant un caoutchouc épais (silent bloc) sous la pompe, éviter de placer l'entrée du local côté piscine ou côté voisin, isoler le local par un massif arbustif, apporter de la terre sur les 3 côtés. On obtient ainsi 2 isolations : phonique et thermique.

Le raccordement "égout"

Nous entendons bien sûr par "égout" tout système de récupération des eaux de piscine y compris puisard, champ d'épandage, fossé... Il est étonnant de voir encore des installations de piscine sans aucune possibilité d'évacuation d'eau. Comment alors passer le balai aspirateur manuel au fond du bassin pour évacuer des dépôts très importants hors filtration ? C'est le cas plusieurs fois l'an :-en fin d'hiver,

- souvent à la suite d'une longue absence en saison,

- après une floculation (opération qui consiste à clarifier une eau trouble en faisant précipiter au fond de la piscine]

- pour évacuer tous ces importants! déchets à l'extérieur.

Si la plupart du temps, ce raccordement est réalisé en rigide et enterré, il peut s'avérer utile de prévoir cet écoulement en tuyau souple que l'on déroule quand nécessaire, vers le ou les points; de récupération.

Même les blocs filtrants, les murs filtrants devraient tous disposer d'un tel raccordement, dans ce cas, en souple. Certes, les installations de filtration équipées d'une cartouche ou d'une poche filtrante n'ont pas besoin d'un tel raccordement lorsque l'on procède à leur nettoyage puisqu'il suffit de les sortir du support pour les laver à l'extérieur. Mais toutes les opérations citées plus haut qui nécessitent une évacuation d'eau exercée par la pompe de filtration se font hors filtre. Il s'agit alors d'opérations hydrauliques où seule la pompe d'un côté et le balai aspirateur manuel de l'autre procèdent à un nettoyage "forcé". Le filtre est dans l'impossibilité d'encaisser une telle quantité de déchets, de floculant et seule l'évacuation directe à l'extérieur est chose possible. En présence d'un filtre à sable ou à diatomées il est indispensable de disposer d'un raccordement à l'égout". C'est en effet l'eau de la piscine qui se charge de laver le filtre en procédant à une inversion du courant d'eau. En présence d'un filtre à diatomées, si son lavage entraîne les déchets vers un puits perdu ou similaire, il est conseillé de placer un récupérateur de diatomées en sortie de filtre pour éviter que ces diatomées ne colmatent d'année en année votre système de récupération d'eau enterré dans le jardin.

Le rangement des "choses" de la piscine

Ceux qui ont déjà une piscine sont étonnés de ce qu'ils ont à ranger en saison, mais plus encore lorsque l'on arrête de vivre autour :

- les produits (traitements et entretien) à eux tout seuls occupent plusieurs étagères,
- les équipements d'entretien (tuyau et tête de balai manuel), appareil de nettoyage automatique, piège à feuilles...,
- les équipements du bassin (couverture, flotteurs et bouchons d'hivernage...),
- les pièces de rechange (panier skimmer ou de pompe, joints divers...),
- les jeux pour les enfants,
- les matelas et tapis flottants, les fauteuils gonflables...,
- les meubles de jardin, barbecues inclus, etc.

Certes, lorsque le garage n'est pas loin ou un bâtiment annexe de la maison, on peut tout y ranger. Cela n'est pas un grand problème si au moment de la construction on en est conscient. Mettre dans le jardin un petit chalet bois avec toutes les adaptations astucieuses est souvent ce qui est envisagé. Et puis, on peut toujours rester raisonnable et ne pas acheter pour acheter, parce que cela serait bien pour la piscine ! Car... qui va ranger ? Improbable que ce soit les enfants, bien que cela se négocie !

Si votre filtration est dans un bloc hors bord ou dans un local enterré

Avoir ce système filtrant ainsi installé présente 3 avantages :

- réduction considérable des pertes de charge,
- contrôle aisé de toute intervention vis-à-vis du bassin,
- coût réduit à l'installation.

-Cependant, chacun sait qu'avec cette solution la place manque parfois et que faire "sa prière à genou" chaque fois que l'on doit intervenir n'est pas du goût de tout le monde ! Aussi, prévoir non loin un local technique est astucieux. Au début, il ne servira qu'au rangement, mais qui sait si plus tard il ne deviendra pas aussi partiellement ou totalement, le refuge des équipements, après transformation de l'existant. Le local technique est l'ami de la piscine qui (comme l'expression publicitaire le dit)... vous veut du bien ! Souvenez-vous en.