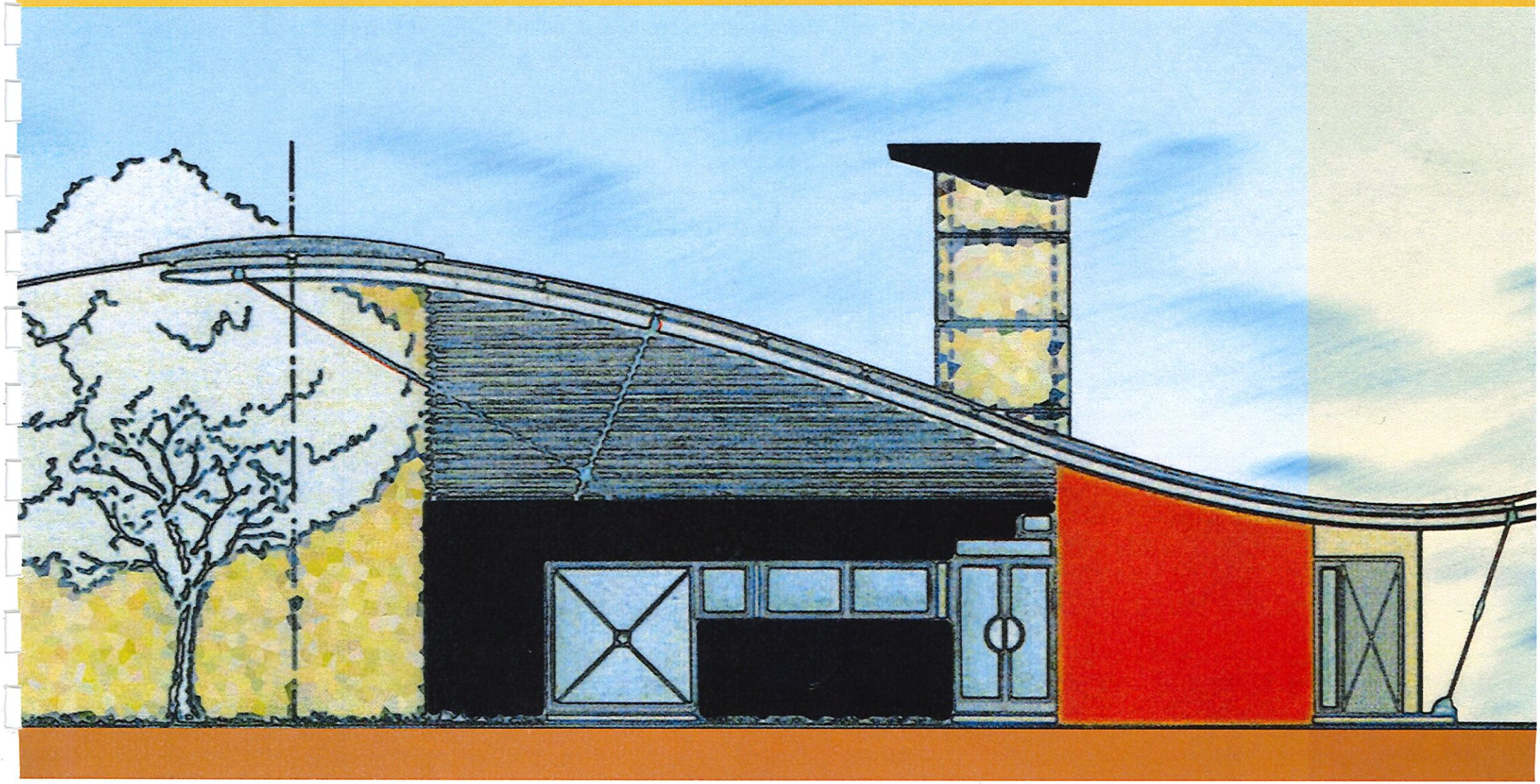
Construire ou réhabiliter
une salle de tennis de table

FFTT
Fédération Française de Tennis de Table

ÉDITION 2012



Message du Président

A priori, le tennis de table peut se pratiquer n'importe où, et dans n'importe quel espace. Cependant pour bénéficier totalement du plaisir de jouer, il devient nécessaire d'évoluer dans un espace dédié à ce sport, répondant à une surface de jeu minimale. C'est pour cela que depuis une trentaine d'années la Fédération Française de Tennis de Table valorise et prône la création de salles spécifiques pour le tennis de table. Et cela pour le plus grand bonheur des compétiteurs.

Afin d'aider les clubs dans leur développement, la construction de salles spécifiques, voire la modification d'un espace préexistant, devient la clé de leur évolution. Pour soutenir nos dirigeants pongistes dans leurs démarches auprès des collectivités territoriales, des architectes, la FFTT met régulièrement à jour sa brochure « construire ou réhabiliter une salle de tennis de table ».

Ce nouveau document est encore plus précis, plus complet que celui édité en 2003 et reprend les dernières normes et réglementations concernant la sécurité, la qualité du sol, l'éclairage, l'accueil du public, et les aménagements spécifiques demandés par notre sport.

Ce document quasiment exhaustif vous permettra de concevoir votre salle, son aménagement en fonction du nombre de tables, de la surface proposée, de l'occupation de votre salle par des loisirs, des scolaires, des compétiteurs, voire du haut niveau.

Cette plaquette élaborée par un expert en la matière, Jacques Hélaine, répondra à votre attente, vous permettra de rêver à votre salle, avant de la concrétiser objectivement avec les préconisations répertoriées dans ce document. Car il est si vrai que le développement de notre sport passe par la création de salles spécifiques.

Christian Palierne
Président de la
Fédération Française de Tennis de table

Sommaire

Message du Président	2
Projet sportif d'équipement	4
Choix du site	6
Éléments constitutifs d'une salle	6
- surfaces et locaux obligatoires	6
- éléments (espaces spectateurs) recommandés	9
- autres locaux	10
Caractéristiques techniques	11
Plans et types d'éclairages	17
Contrôle de l'éclairage	19
Équipements mobiliers d'une salle	21
Réglementation accessibilité - sécurité - hygiène	22
Plans indicatifs de salles	23
Organigramme fonctionnel	25
Grille d'homologation (classement) des salles	26
Projet d'animation d'une salle	27
Financement indicatif d'un projet de salle	29
Projet type d'une salle de 6 aires de jeu	30
Grille de classement de 2010 (non encore applicable)	36
Information du responsable fédéral des équipements	37
Les partenaires ayant participé à la réalisation de ce livret	38

Introduction

Lors d'un projet de construction qui engage pour de nombreuses années le maître d'ouvrage, bien souvent une collectivité territoriale, il s'avère indispensable de se poser un certain nombre de questions d'autant plus que ce document intègre la HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE. Avant d'intégrer la phase de construction et sa procédure, une réflexion indispensable doit être menée concernant le projet sous toutes ses formes.

PROJET SPORTIF D'ÉQUIPEMENT

Dans le cadre de l'utilisation du référentiel de certification démarche HQE salle multisports qui peut se transposer et s'identifier à une SALLE SPÉCIFIQUE DE TENNIS de TABLE, il s'avère nécessaire de réaliser ce projet sportif d'équipement qui sera d'une très grande utilité pour le maître d'ouvrage. Ce projet sportif trouvera son sens et son utilité dans l'articulation avec d'autres documents pré-opérationnels (étude de faisabilité) et opérationnels (programme architectural et fonctionnel) qui sont fort souhaitables au maître d'ouvrage dans la démarche de construction.
Ce projet sportif d'Équipement doit aider le maître d'ouvrage à intégrer des questions fondamentales dès le début de sa réflexion. Elles seront traitées sous des angles différents selon la nature des compétences mobilisées au fil du projet (services municipaux, programmistes, architectes, bureaux d'études HQE et autres corps de métiers) intégrées à la construction d'un équipement spécifique au tennis de table ou multisports et à des niveaux différents de détail selon les phases du projet.
Ce préalable est proposé dans le souci d'ajuster l'implantation et la réalisation de l'équipement à la fois aux besoins constatés, aux besoins anticipés et aux contraintes locales. Il pourra aider le maître d'ouvrage à s'assurer du traitement de l'ensemble des sujets liés aux fonctions de l'équipement. Il encourage le maître d'ouvrage à imaginer son futur équipement en termes d'aménagement du territoire, d'environnement, de demande sportive et sociale, bref de développement durable.
La réflexion concernant cette salle ou cet équipement, se décompose de la façon suivante :

- un questionnement sur son implantation
- un questionnement sur ses grandes fonctions
- un questionnement sur ses caractéristiques techniques.

SUR L'IMPLANTATION GEOGRAPHIQUE

→ LE CONTEXTE TERRITORIAL
Quel sera le type de la pratique sportive : locale et départementale, départementale et régionale, régionale et nationale (voire internationale)
Quelle est l'étendue de la zone géographique desservie par l'équipement ? le bassin de vie ?
Le nouvel équipement sera-t-il en relation avec d'autres équipements sportifs (préciser le niveau).
Quelle est la liaison avec les autres équipements sportifs existants et les établissements scolaires et universitaires.
Quels sont les moyens de desserte du site (existants ou envisagés) par rapport à :

- l'accueil de manifestations importantes, avec quelques ou beaucoup des spectateurs
- une salle recevant des compétitions régulières et faisant fonction de salle d'entraînement.

→ LES CONTRAINTES
Nécessité d'identifier si la zone de construction est soumise à une réglementation et/ou à des prescriptions environnementales ou de développement durable.
Confronter le projet sportif avec la politique communale urbaine.

LES GRANDES FONCTIONS DE LA SALLE

→ QUELS TYPES DE PUBLICS UTILISATEURS

- sportifs handisports
- jeunes enfants
- adultes compétiteurs,
- publics : féminin, scolaire, loisir, etc.

→ QUELS MODES DE PRATIQUES
- Manifestations ponctuelles sportives (nombre de fois / an)
- Compétitions
- Entraînement
- Initiation
- Loisir, bien être
- Sport santé

→ QUELS NIVEAUX DE PRATIQUES
- Très haut niveau national (Pro)
- Niveau national
- Championnats régionaux / départementaux
- Loisir, initiation, baby ping.

→ QUELLES ACTIVITÉS SERONT ACCUEILLIES
- leurs compatibilités entre elles
- leurs complémentarités

(nécessité de prendre en compte la réglementation fédérale très en amont et pour formaliser, par la suite, vos attentes auprès des programmistes, architectes et bureaux d'études)
Nécessité également d'une concertation avec les utilisateurs potentiels (clubs de tennis de table, écoles, collèges, lycées, OMS) et les riverains lors de l'élaboration du projet, du programme et de la conception de l'équipement sportif).

SUR LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Au cours de l'élaboration du projet, il faudra être vigilant sur des points qui garantiront au final la QUALITÉ d'USAGE de la salle d'autant plus si le choix s'est porté sur la HQE. Lors du programme fonctionnel, un certain nombre de points de vigilance devront être identifiés puis résolus par rapport au référentiel HQE « salle multisports »

Pour notre fédération, par exemple :
- éviter les éblouissements possibles en cas d'éclairage naturel latéral et zénithal.
- Adapter le système de renouvellement de l'air pour éviter de perturber les trajectoires des balles.
- Adapter le type de chauffage pour la même raison que précédemment.
- Attacher de l'importance à l'aspect acoustique pour assurer une bonne qualité d'enseignement et d'entraînement

Ce projet sportif d'équipement développé ci-dessus est une étape dont le maître d'ouvrage ne doit pas faire abstraction car c'est un préalable à une bonne prise en compte de l'environnement général du projet de construction d'une salle spécifique ou d'un équipement omnisports utilisé par un club de tennis de table.
Les caractéristiques techniques évoquées ci-dessus seront complétées et définies largement dans la suite du document.

Choix du site

En complément de ce qui est mentionné dans le § « projet sportif d'équipement », le choix du site et du lieu a une importance primordiale sur la fréquentation future de l'équipement.
Cette implantation doit se faire dans un lieu particulièrement fréquenté et facilement accessible avec les différents moyens de transport en commun. Il faut aussi prévoir une aire de stationnement couverte pour les vélos avec des moyens pour les suspendre ou et les garer.
Il est souhaitable d'envisager sa construction près de groupes scolaires (école, collège, lycée) et si possible en synergie avec d'autres équipements sportifs (gymnase, stade) pour bénéficier d'un certain nombre de locaux communs limitant les coûts de construction et de fonctionnement ainsi que la surface totale au sol.
Une telle organisation spatiale permet l'organisation ponctuelle de compétitions importantes réunissant un grand nombre d'acteurs et nécessitant un nombre supplémentaire et important d'aires de jeu (tables).

Une réflexion devra être menée pour maîtriser les modes de déplacement et favoriser ceux qui sont les moins polluants pour une fonctionnalité optimale.

- Intégrer les transports en commun dans la conception du projet.
- Les emplacements vélos sont dimensionnés au regard d'une estimation des flux (au minimum du personnel) ou des documents d'urbanisme, et sont situés à proximité immédiate des entrées. Ils seront sécurisés et abrités (locaux, abris)
- Présence d'une zone de stationnement réservée aux véhicules propres équipée de dispositifs favorisant leur utilisation (prises de charge).

Éléments constitutifs

Il faut distinguer :
- les surfaces et locaux obligatoires afin que l'équipement soit « classé » par la fédération (ex homologation)
- les éléments recommandés
- les autres locaux souhaitables mais qui n'ont pas un caractère obligatoire.

La grille de classement des salles permet de visualiser ces différents éléments et le caractère obligatoire, recommandé ou facultatif.

SURFACES ET LOCAUX OBLIGATOIRES

AIRE D'ÉVOLUTION – SOL SPORTIF

→ PLATEAU D'ÉVOLUTION :
- ce lieu est très important pour les joueurs et il doit faire l'objet d'une attention toute particulière ;
- sa surface dépend du nombre d'aires de jeu qui peuvent être disposées ;
- **une aire de jeu c'est 12 x 6 m qui permettent d'installer 1 table ;**
- pour permettre aux joueurs et aux arbitres de se déplacer et d'accéder à leurs tables sans gêner les matches en cours il est indispensable de prévoir des couloirs de circulation qui permettent l'accès à toutes les aires de jeu ;
- cette surface de circulation a été intégrée, a minima, dans la surface globale du plateau d'évolution et il est absolument nécessaire de la prendre en compte ;
- afin d'avoir une appréciation et un jugement objectifs, il est indispensable de se reporter à la grille de classement ainsi qu'aux plans insérés dans ce document ;
- d'autre part, l'accès au plateau d'évolution doit s'effectuer si possible à partir des vestiaires par un couloir de circulation.

Dans le cas de salles prévues avec gradins pour le public, prendre en compte les conditions de visibilité des aires de jeux depuis les gradins.

→ LE REVÊTEMENT DE SOL

• c'est primordial de posséder une salle avec un bon revêtement sportif ;
• le produit ou le matériau doit être adapté à notre discipline ;
• il est indispensable qu'il soit conforme à la norme Européenne NF EN 14 904 DE JUIN 2006 (a remplacé la Norme AFNOR 90 203 de 1992). C'est la référence indispensable pour les sols multisports intérieurs
Ce revêtement peut être manufacturé (PVC souhaitable), coulé (résine) ou en parquet.
La fédération ne s'oppose pas à ce dernier produit mais elle ne le recommande pas en raison des risques de glissades et de vibrations qui sont constatées.
La couleur recommandée pour le sol est « brique » ou « framboise » pour les revêtements de sols manufacturés ou coulés ;
• il est souhaitable que les revêtements de sols utilisés par notre discipline soient de très bonne qualité afin d'éviter des accidents musculaires ou lombaires de tous les pratiquants y compris les scolaires
• Nous préconisons également que le revêtement sportif pour être plus performant soit, en plus de la norme citée ci dessus, conforme à la marque NF 192 (AFNOR CERTIFICATION).
Cela permet d'avoir l'assurance que le produit et la pose soient conformes aux normes en vigueur. La marque NF 192 donne la certitude à la maîtrise d'ouvrage que le sol livré ainsi que sa mise en œuvre sont respectueux de la normalisation en vigueur. Il est également préférable de choisir un produit sous avis technique. Celui-ci permet de baisser les primes d'assurances du maître d'ouvrage et de garantir que le produit a été testé par un laboratoire indépendant pour son usage en salle de sport.
• Certains matériaux sont à proscrire tels que : le dallage, le carrelage, certains linoléums sur une sous construction à déformation surfacique, le béton, le bitume, l'enrobé, le ciment ainsi que les revêtements pelliculaires sans couche d'absorption des chocs (non-conformité à la norme) ;
• Lorsqu'il existe ou lorsqu'il est prévu un plancher chauffant, le sol sportif **GERFLOR** ne pose aucun problème mais il faut se référer aux recommandations de cette société (procédé de mise œuvre).
• pour vous aider à mener à bien votre projet la Société **GERFLOR**, www.gerflor.com partenaire de la FFTT, spécialiste en ce domaine et reconnu mondialement auprès des fédérations internationales (mondiale ITTF et européenne ETTU), est à votre disposition pour vous conseiller (études et devis)

→ LE CONTRÔLE DE LA NORME

(de la qualité du revêtement commandé et posé) :
• pour éviter les problèmes qui mettent en difficulté les finances publiques, il est fortement recommandé d'introduire, lors de l'appel d'offres ou de la consultation d'entreprises, dans le contenu du C.C.T.P. du lot revêtement sportif, une clause qui permet de faire appel à un laboratoire spécialisé afin que ce dernier constate que :
• le support et sa réalisation sont conformes à la norme NF P 90 202 ;
• le revêtement sportif posé est conforme à la norme NF EN 14 904 DE JUIN 2006.

D'autre part, le lot REVÊTEMENT SPORTIF ne doit pas être confondu avec un autre lot (gros œuvre, sols ou peinture et sols, etc.) comme cela est constaté quelquefois. En effet, la pose d'un sol sportif est un travail spécifique qui doit être effectué par une entreprise spécialisée.

Dans le cadre de sa politique environnementale, la FFTT recommande vivement de retenir des fabricants pouvant communiquer la FDES (Fiche de Déclarations Environnementales et Sanitaires) de leur produit. C'est le seul document officiel permettant de mesurer l'impact environnemental des matériaux. Nous recommandons que le taux de COV des produits soit inférieur à 100 microgrammes/m³ d'air sous 28 jours et que les produits ne contiennent ni métaux lourds, ni solvants, ni formaldéhydes ni substances potentiellement sujettes aux restrictions REACH. Les matériaux devront être enfin 100% recyclables. Taux de réflexion du sol couleur brique > 20 % à prendre en compte dans les calculs d'éclairement).

VESTIAIRES

→ POUR JOUEURS ET JOUEUSES

Leur nombre et leur surface sont dépendants du nombre d'aires de jeu, de l'importance du club, du nombre d'équipes engagées dans les championnats, de la fréquence d'organisation de compétitions, de l'accueil des scolaires et de l'animation générale de la salle.
Toutefois, chaque vestiaire devra pouvoir accueillir simultanément 19 personnes minimum
Un nombre plus important d'utilisateurs peut être envisagé et il est souhaitable d'en tenir compte si nécessaire. Mais alors les contraintes sécuritaires ne sont plus les mêmes et deviennent plus contraignantes.
Chaque vestiaire (surface totale indicative : 30 m²) peut se présenter ainsi :

- un espace déshabillage aménagé si possible de bancs et casiers,
- des douches collectives (pour celui des dames quelques douches individuelles sont recommandées),
- et un espace comprenant une double vasque (lavabos) avec sèche-cheveux.
- les W.C. et urinoirs peuvent être inclus dans chaque vestiaire, sinon ces éléments peuvent être réunis et juxtaposés aux différents vestiaires.

Au minimum, deux vestiaires doivent être prévus ; un pour les dames et un pour les messieurs mais le nombre nécessaire est mentionné dans la grille de « classement des salles »

→ POUR LES ARBITRES

Chaque vestiaire doit permettre l'accueil d'une douzaine de personnes.
La disposition intérieure est identique avec un espace de déshabillage aménagé, quelques douches et un espace avec une vasque et sèche-cheveux.
Ce ou ces vestiaires arbitres, en dehors des compétitions, doivent permettre d'accueillir d'autres publics comme les scolaires ou les adhérents loisirs (Surface totale indicative : 15 à 20 m²).
Le nombre de vestiaires nécessaires est mentionné dans la grille de « classement des salles »

L'implantation des vestiaires est importante. Pour gagner de la surface quand cela est possible, se situer sous les gradins. Tous les sanitaires peuvent également être regroupés pour un gain de surface.
Ces locaux ne doivent pas donner directement sur l'aire de jeu mais sur un couloir de circulation menant à l'aire de jeu.

Concevoir les réseaux d'ECS des vestiaires afin de limiter **les risques de légionellose.**
Une température supérieure à 55°C devra être garantie en tout point des systèmes de distribution d'ECS (à l'exception des antennes desservant des points de puisage à risque dont le volume devra être inférieur à 3 litres).
Identifier et réduire les effets **des sources d'odeurs**
Les sanitaires et les vestiaires seront mis en dépression afin de limiter la propagation d'odeurs vers les locaux adjacents.

LOCAUX : CONTRÔLE ANTI-DOPAGE, INFIRMERIE, SALLE DE MASSAGE

Selon le CLASSEMENT de la salle ils sont obligatoires (voir grille).
Mais il est souhaitable, par mesure d'économie, que les fonctions ci-dessus mentionnées soient rassemblées dans un même LOCAL dont la surface doit être entre 15 et 30 m² selon la catégorie de la salle.

- il doit être situé près de l'aire de jeu et des vestiaires ;
- il doit être si possible accessible de l'extérieur ;
- ce local doit être pourvu d'eau chaude et de sanitaires (contrôle anti-dopage) et de prises de courant et de la VMC.

Pour ces différents locaux il est nécessaire de veiller à une très bonne ventilation, puissante surtout lors de l'utilisation des douches, de type VMC double flux
Du carrelage sur les parois des locaux humides ainsi que sur les sols est fortement recommandé pour un meilleur entretien et des coûts de fonctionnement moins onéreux.

SECRÉTARIAT - ORGANISATION

• Ce local ou cet espace, utilisé ponctuellement, est nécessaire pour les salles d'au moins 9 aires de jeux afin que le ou les arbitres puissent gérer la compétition.
Il est souhaitable qu'il soit contigu à l'aire de jeu.
Son accessibilité doit être facile pour les arbitres qui sont appelés à se déplacer de la table de jeu à l'endroit où sont situés les juges arbitres ;
• sa surface nécessaire doit être au minimum de 12 m² et de 6 x 2 m.
Un local secrétariat réservé au club, s'il est bien situé, peut se substituer au « secrétariat organisation ».

ÉLÉMENTS RECOMMANDÉS

FORTEMENT SOUHAITABLES

LES ESPACES SPECTATEURS – GRADINS

Notre discipline peut se jouer dans une salle où sont disposées 2 tables mais aussi 12, 16 tables, voire plus selon les types et systèmes de compétitions.

→ DE DÉPARTEMENTAL À NATIONAL
• par équipes de clubs ; avec plusieurs équipes évoluant simultanément ;
• en individuel intégrant des épreuves allant de benjamins à seniors en messieurs et dames (soit une dizaine de tableaux éliminatoires pouvant aller jusqu'au nombre de 16)

À titre d'exemple deux matchs par équipes en simultané nécessitent un accueil de 30 personnes minimum. Il s'en déroule souvent 4 simultanément ou avec un léger décalage horaire.

Une compétition individuelle départementale, régionale ou nationale se déroule dans des salles de 12 à 24 aires de jeux et en raison du nombre de tableaux éliminatoires avec 32 ou 64 engagés qui se déroulent successivement la population accueillie (hors spectateurs) incluant : joueurs (ses) arbitres (2 à 3 par aire de jeu) entraîneurs, dirigeants et accompagnateurs en particulier pour les tout jeunes ; peut être évaluée entre 100 et 500 personnes.

→ EXEMPLE D'UNE SALLE DE 16 AIRES DE JEUX
• Lors d'un tour éliminatoire sont sur les aires de jeux : 32 joueurs + 32 arbitres + 32 entraîneurs
• Les 64 joueurs et entraîneurs à chaque « tour différent » ne sont plus toujours les mêmes puisqu'il y a un certain nombre de catégories et un turn over
• D'autres se trouvent donc dans les gradins avec les autres types de population ci dessus.

Tout ceci pour préciser qu'il y a une nécessité d'avoir un certain nombre de places « SPECTATEURS » dans des GRADINS selon la capacité de la salle (voir grille de classement)

Pour l'économie du projet, des locaux peuvent être envisagés en dessous des gradins si ces derniers sont surélevés par rapport à l'aire de jeu. Mais cela doit être laissé à l'initiative des maîtres d'œuvre ;
• l'accès doit se faire à partir du hall d'accueil et être indépendant de l'aire de jeu ;
• ils ne doivent accueillir que des spectateurs assis.
• une tribune de presse (4 personnes) et un espace juges-arbitres pour également 4 personnes peuvent être intégrés ou aménagés dans ces gradins.

→ GRADINS OU TRIBUNES TÉLESCOPIQUES
Nous les recommandons car ils sont complémentaires et peuvent être utilisés selon l'importance le déroulement et l'avancement de la compétition.
Ils peuvent être également intégrés dans des types de salles ou les gradins ne sont pas nécessaires (gain de place pour l'entraînement en augmentant le nombre de tables et en les dépliant pour les compétitions par équipes)
C'est un investissement beaucoup moins onéreux et très fonctionnel

→ GRADINS OU TRIBUNES COMPLÉMENTAIRES DÉMONTABLES
Ils peuvent faire l'objet d'une mise en place lors d'une manifestation ponctuelle et doivent être posés et montés par des spécialistes agréés et donner lieu à la délivrance d'un certificat de conformité.

Les différents types de gradins doivent être conformes à la norme NF EN 13200 – 1 à 6 – installations pour spectateurs, du 1er juillet 2004 (critères de disposition des espaces d'observation pour spectateurs – exigences)

AUTRES LOCAUX

VIE DU CLUB

- un club-house/bar avec comptoir et local réserve ;
- bureaux secrétariat et président ;
- un espace de réunions modulable pour 12 à 25 personnes ;
- surface globale minimum des trois locaux : environ 80 m²

Bien que ces différents locaux ci-dessus ne soient pas obligatoires dans le cadre du classement de la salle, il s'avère judicieux dans un souci de convivialité et d'animation, que le club dispose de ces espaces.

HALL D'ACCUEIL

La surface est à définir selon l'importance du projet (nombre de joueurs, dirigeants et de spectateurs pouvant être accueillis simultanément) ;
Des sanitaires publics, accessibles aux personnes à mobilité réduite, doivent être proches des espaces « vie du club et hall d'accueil »

LOCAUX SPORTIFS

Local entraîneur club ou professeur (école – CES ou Lycée)

- il doit avoir une vue directe sur l'aire de jeu ;
- il doit être situé près des vestiaires ;
- il doit comprendre une douche avec eau chaude, un lavabo et un W.C.

LOCAL MATÉRIELS

- C'est le lieu de stockage et de rangement des tables supplémentaires, des séparations d'aires de jeu, du matériel spécifique et du petit matériel club
- Il peut être accessible de l'extérieur, de plain-pied, mais surtout donner directement sur l'aire de jeu
- surface 20 m² environ mais à définir selon le niveau de classement de la salle et les activités du club, en particulier le matériel nécessaire pour les activités de loisir.

Caractéristiques techniques

Elles devront répondre aux exigences des normes, D.T.U. (documents techniques unifiés), des réglementations applicables, notamment le règlement de sécurité incendie (arrêté du 25 juin 1980) et la réglementation concernant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite
Il est souhaitable que la HQE soit prise en compte dans la construction en tout ou partie

STRUCTURES DU BÂTIMENT

La structure a un coût plus ou moins conséquent sur l'investissement mais aussi, bien évidemment sur son coût de fonctionnement.

- Le choix doit se faire à partir de critères esthétiques ou technico-économiques en fonction du projet et du budget mais aussi écologique.
- Aucun élément de structure verticale ne devra être implanté dans l'espace de jeu.
- Il est nécessaire de prendre en compte la hauteur libre hors tout (6 m ou 4,50 m) mentionnée dans la grille de classement de la salle

COUVERTURE - TOITURE

- Différents matériaux peuvent être utilisés ; la toiture végétalisée doit aussi être étudiée.

Dans tous les cas, la conception tiendra compte des contraintes d'isolation thermique, ainsi que des effets d'acoustique interne (réverbération), et externe (bruit des intempéries) en les traitant. Les critères esthétiques du site ne doivent pas être négligés mais intégrés.

Lorsqu'il existe un éclairage ZÉNITHAL partiel de type :
- skydom
- hublots
- ou pour le désenfumage

laissant passer ou filtrer le jour (soleil ou raies de lumières) cela est très gênant pour les joueurs et il s'avère très souvent nécessaire, en particuliers pour les compétitions, de les recouvrir (de l'intérieur ou en extérieur) de toile ou plastique opaque.

Aussi, l'éclairage naturel zénithal doit être traité avec des matériaux translucides, double peau minimum, répondant aux normes de classement au feu imposé par la réglementation en vigueur. Cet éclairage naturel sera limité au maximum en surface et sera disposé afin d'éviter les éblouissements évoqués ci-dessus (puits de lumière indirecte par exemple). En aucun cas le matériau ne devra être transparent.
Des puits de lumière peuvent être aussi une manière de traiter ces problèmes énoncés.

MURS - PAROIS

- Ils peuvent être traditionnels ou préfabriqués (bardages).

L'isolation thermique et phonique du bâtiment, éventuellement par adjonction de contre cloison isolante, devra être prise en compte.
- Sur les murs de l'espace de jeu, particulièrement ceux donnant sur l'extérieur, il est absolument déconseillé de prévoir de l'éclairage naturel qui est une gêne pour les pratiquants (idem que § ci dessus concernant la couverture).

Quand cela est prévu il ne doit pas être total mais partiel et des mesures tendant à occulter ou réduire considérablement les méfaits de l'éclairage naturel (puits de lumière – clayettes – matériaux translucides triple peau – etc.) doivent être prises sinon, par la suite, des dispositions fort coûteuses et peu esthétiques devront être envisagées afin d'obturer ces apports naturels trop conséquents en luminosité.
Il est concevable que l'équipement ne soit pas totalement fermé, en particulier pour la pratique scolaire et l'entraînement de jeunes ou pour le loisir.
Pour les points évoqués ci-dessus ainsi que les issues de secours, il faut alors que le concepteur et le maître d'ouvrage s'engagent sur des solutions fiables, acceptées par la fédération, afin que les compétitions ne soient pas compromises par les risques énumérés.

REVÊTEMENTS MURAUX

Les soubassements (3 m) ou la totalité de la hauteur des murs doivent avoir une teinte pastel, mate et uniforme.
Les facteurs de réflexion seront compris entre 0,3 et 0,5 pour les murs et supérieurs à 0,6 pour les plafonds.
Au-dessus de 3 m une teinte claire non brillante pourra être utilisée.
Ils ne doivent comporter ni miroir, glace ou vitre, ni objet brillant.
La couleur de ces murs pour une bonne vision de la balle, doit s'harmoniser avec celle-ci de couleur blanche ou jaune/orange. Il faut que les joueurs distinguent parfaitement la balle sur le mur et que ces deux couleurs de balles ne soient pas utilisées pour le sol sportif.
Nous ne recommandons pas de couleurs sombres ni trop claires.
Il faut que les coloris employés donnent à la salle une finition agréable qui s'adapte à l'aspect architectural et au mobilier (tables) ainsi qu'à la couleur du sol (recommandé : rouge brique).

CLOISONS INTÉRIEURES

En plus de l'isolation thermique qui peut être prise en compte, il faut veiller à une bonne isolation phonique. En effet le bruit des joueurs, scolaires est souvent intense et les entraîneurs, éducateurs, professeurs d'EPS qui utilisent régulièrement ces équipements doivent être protégés de toute sorte de nuisances.

Limiter l'impact des matériaux sur l'environnement et Améliorer la qualité de l'air intérieur

Le critère sanitaire devra être pris en compte (émissions de COV et de formaldéhyde) dans le choix des produits en contact avec l'air intérieur.

ACOUSTIQUE

Il est nécessaire d'appliquer la norme NF P 90 -207 (pour le bruit)

Acoustique interne des espaces dédiés à la pratique sportive

- Pour les espaces dédiés à la pratique sportive de volume inférieur à 250 m³ : Respect de la durée de réverbération maximale (moyenne des durées de réverbération dans les bandes d'octave de fréquence médiane comprise entre 125 et 4000 Hz) : Tr ≤ 0,8 s d'odeurs vers les locaux adjacents.
- Pour les espaces dédiés à la pratique sportive de volume supérieur à 250 m³ : Respect de la durée de réverbération (moyenne des durées de réverbération dans les bandes d'octave de fréquence médiane comprise entre 125 et 4000 Hz) : Tr ≤ 0,1 V1/3.
- En présence d'une zone tribunes : Dispositions prises pour limiter la réverbération dans la zone tribune de manière spécifique.

PLANCHER (DALLE)

Il doit être conforme au D.T.U 13.3 et à la norme Afnor 90 202
- Il sera généralement en technique dallage sur terre-plein avec traitement anti-humidité - isolation thermique périphérique et dallage béton armé avec finition par chape incorporée. Le dallage sera recoupé par des joints de retrait et de dilatation.
- Une attention particulière doit être portée à cette dalle qui reçoit par la suite le support et le revêtement sportif.

GRADINS

En complément de la nécessité de posséder plus ou moins de places de gradins (voir "éléments rcommandés"), l'implantation est importante selon les caractéristiques des salles.
D'une façon générale, les gradins fixes sont construits sur la grande longueur et d'un seul côté. Lorsqu'ils sont surélevés avec un garde-corps transparent, et des accès ne donnant pas sur l'aire de jeu, c'est la meilleure solution car les joueurs ne sont pas incommodés par les passages incessants qui se feraient si l'accès se réalisait par l'aire de jeu.

→ GRADINS TÉLESCOPIQUES
selon les caractéristiques des salles c'est une solution très appréciée car elle permet pour l'entraînement d'avoir si nécessaire une surface de jeu plus conséquente. Pour leur agencement il est nécessaire de prévoir lors de la construction des espaces de stockage peu importants.

→GRADINS COMPLÉMENTAIRES
ils s'apparentent à des gradins démontables, utilisables lors d'importantes réunions se terminant sur quelques tables seulement.
Dans la grille de CLASSEMENT DES SALLES, les gradins sont FORTEMENT RECOMMANDES (s'y référer).
D'autre part les réglementations et norme doivent être respectées lors de la mise en place de ces deux derniers types de gradins (voir espace spectateurs)

CHAUFFAGE - VENTILATION EAU CHAUDE SANITAIRE

L'utilisation du bâtiment pouvant être intermittente, le bâtiment sera conçu afin d'obtenir une faible inertie thermique permettant des remises en températures rapides. La fédération demande pour l'aire d'évolution que la température soit au minimum de 15° en toute circonstance. Norme NF P 90 208 pour salles sportives.

Optimisation énergétique
• À compter du 1er janvier 2013 (dépôt du permis de construire) les bâtiments seront soumis à la réglementation thermique RT2012.
• Il sera de ce fait primordial de soigner particulièrement la conception constructive et qualitative du bâtiment : orientation, compacité, étanchéité, isolation...
• Dans une démarche HQE les performances énergétiques devront être une cible très performante demandée.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Toutes les énergies traditionnelles peuvent être utilisées : gaz, électricité ou bois. Il est fortement préconisé de procéder à une étude de coût ainsi qu'à un bilan prévisionnel d'exploitation de l'équipement et évidemment de prendre conseil auprès d'un bureau d'études thermiques.

→ GAZ
• Production par chaudière à condensation d'eau chaude basse température alimentant soit des échangeurs rayonnants positionnés en hauteur (4.5 m ou 6 m mini selon les salles) soit un plancher chauffant.
• Chauffage direct : par tubes radiants gaz.

→ BOIS
• La chaufferie bois pourra s'utiliser de la même façon. Elle est toutefois moins souple en utilisation et en gestion, dans tous les cas privilégier l'utilisation de granulés. Par contre après étude des disponibilités d'approvisionnement cette solution amène un **fort potentiel environnemental** avec des aides financières possibles.

→ FUEL
• Le chauffage fuel qui est toujours utilisé dans certains bâtiments existants ; cette énergie est à éviter (quand c'est possible) ; un audit des installations existantes par un bureau d'études spécialisé est indispensable.

→ RÉSEAU DE CHALEUR (CHAUFFAGE URBAIN)

• S'il y a un réseau d'eau chaude qui distribue le site, quel que soit son énergie, cela est à privilégier ; le coût d'investissement et souvent de fonctionnement seront réduits.

→ GÉOTHERMIE

• Une étude de site est nécessaire pour savoir si des possibilités existent localement (présence d'une nappe phréatique, qualité des sols pour des sondes géothermiques horizontales ou verticales).

→ ÉLECTRICITÉ

• La production se fera sur la base d'une pompe à chaleur soit air/eau (attention selon les régions aux limites d'utilisation due à des températures trop basses) soit eau/eau. Solution qui permet d'excellent rendement d'utilisation. La diffusion de la chaleur sera identique à celle préconisée pour le gaz.
• Chauffage direct : par cassettes, solution très souple d'utilisation avec des coûts d'investissement et d'entretien faibles mais qui paraît peu conforme aux exigences énergétiques de la RT2012.

NOTA : Toutes ces techniques par rayonnement sont particulièrement bien adaptées pour la pratique du tennis de table en apportant un très bon confort.
Quel que soit le moyen de production la distribution d'air chaud fourni par une centrale de traitement d'air est fortement déconseillée par la fédération car pouvant produire des effets néfastes sur les trajectoires des balles.

→ RAFRAÎCHISSEMENT CLIMATISATION

• Selon les localités d'implantation des équipements il peut être intéressant d'envisager un système de rafraîchissement qui permet un confort d'utilisation optimum en période estivale, dans ce cas privilégier l'utilisation d'une pompe à chaleur réversible. Toutefois dans un esprit « environnemental » on privilégiera une ventilation nocturne par exemple qui sera beaucoup moins énergivore.
Le chauffage des INSTALLATIONS ANNEXES (vestiaires - bureaux - salles) : peut être totalement indépendant ou non du chauffage de la salle en fonction de leur utilisation. La diffusion se fera plus naturellement par des radiateurs muraux (si possible basse température) ou par un chauffage par le sol.
La température souhaitée dans les locaux types vestiaires, sanitaires est de 22°C et celle des bureaux ou salles de réunions de 19°C.

→ VENTILATION

• La réglementation sanitaire départementale devra être prise en compte. La vitesse résiduelle au niveau de l'aire de jeu devra être faible en tout cas inférieure à 0.3 m/s pour ne pas perturber la trajectoire de la balle, pour cela les diffuseurs d'air devront être judicieusement choisis et répartis.

Les périodes d'occupation et d'inoccupation seront bien identifiées et traitées indépendamment soit par horloge programmable, soit par sonde de présence ou tout autre dispositif de contrôle.
La ventilation de la salle sera à double flux avec récupération de chaleur.

Limiter les déperditions par renouvellement d'air et assurer une vitesse d'air de confort dans les locaux

• Le système de ventilation sera de type double flux avec échangeur pour la récupération de chaleur de l'air extrait assurant un rendement minimum de l'ordre de 75 %.
• Les vitesses d'air maximales au niveau des zones d'occupation des espaces ne devront pas dépasser 0,3 m/s afin de ne pas perturber la trajectoire de la balle (confort de jeu) mais aussi afin d'éviter toute sensation de courant d'air froid pour l'usager (confort hygrothermique).

→ RÉGULATION

• La régulation de l'ensemble de l'installation chauffage ventilation sera particulièrement étudiée et toutes les informations liées à l'utilisation de l'équipement seront données dans le programme de travaux.
• La gestion des installations, salle et annexes, devra pouvoir être individualisées. Les systèmes de commande devront être le plus possible automatisés par l'utilisation de système de détection de présence, de contrôle de température, de programmation par horloge, de système de dérogation par bouton-poussoir avec autonomie limitée, etc.
Pour gérer tous ces éléments et d'autres, comme l'éclairage, une G.T.B. (gestion technique du bâtiment) est préconisée.

→ EAU CHAUDE SANITAIRE

• Une chaufferie telle que décrite dans la partie chauffage permettra de produire l'ECS en plus du chauffage.
Elle pourra également être produite à partir de ballons à accumulation électriques, de préférence par un chauffe-eau thermodynamique.
Dans tous les cas on privilégiera La production d'eau chaude solaire associée à l'une de ces techniques qui permet d'abaisser le coût de production.
La capacité de stockage sera soigneusement étudiée et la régulation et la programmation des ballons sont souhaitables.

ÉCLAIRAGES

ÉCLAIRAGE NATUREL

• Il n'est pas recommandé par la fédération car le « tout vitrage, ou vitrage partiel », même au nord, ne permet pas de contrôler le niveau d'éclairement et il crée des éblouissements et faux-jour préjudiciables à la lecture des trajectoires et vitesse de la balle.

Optimisation de la ressource en éclairement naturel

• L'ensemble des locaux dédiés à la pratique sportive devra avoir accès à la lumière du jour sans rayonnement solaire direct sur la zone de jeu. Des solutions d'apports d'éclairement naturel par Sheds orientés Nord ou par des éléments translucides seront privilégiées.
Une attention particulière sera aussi portée sur la couleur des revêtements intérieurs. On privilégiera les revêtements de couleurs clairs. Coefficients de réflexion (20% pour le sol, 50% pour les revêtements de murs jusqu'à 3 m, > 70 % pour les murs et plafonds situés à plus de 3 m)

Attention également à l'éclairage zénithal non protégé, source d'éblouissement et de surchauffes très inconfortables.
En cas de nécessité absolue, il sera limité au maximum sur tous les murs et traité. Dans tous les cas, une solution de protection solaire sera étudiée, volets, clayettes, puits de lumières, etc. et, pour filtrer et atténuer la lumière naturelle, du bardage translucide double ou triple peau est fortement préconisé.

ÉCLAIRAGE ARTIFICIEL

• C'est un élément très important et il doit être bien adapté à la spécificité de notre discipline et ce pour tous les niveaux de jeu.
Il doit être conforme à la norme européenne EN 12193 (ex. NF 90 206).
Le niveau d'éclairement moyen (E.M.R.) doit être de 750 lux ou 500 lux pour des petites salles, selon le classement et la catégorie de la salle (voir grille de classement) et ce à la mise en service de l'installation.
Le coefficient d'uniformité doit être impérativement de 0,7 minimum.
• Choix du type d'éclairage
Pour les salles de 4,5 m de hauteur, il est préconisé d'utiliser un éclairage fluorescent. Les appareils devront être à faible luminance afin d'éviter les éblouissements.
Pour les salles de 6 m de hauteur, la fluorescence ou le système par projecteurs est envisageable mais une étude est nécessaire pour apporter la meilleure solution. En général, dans les salles de tennis de table, le fluorescent est le plus utilisé.
Les sources lumineuses doivent être disposées de façon homogène. Les plans d'éclairage en annexe sont une bonne indication.
D'autre part, il ne faut pas négliger les angles et les fonds de la salle car nous constatons très souvent que ceux-ci sont sous éclairés et que le coefficient d'uniformité ne peut être atteint à cause de ces manques.

• Dans un but d'économie d'énergie, Il s'avère utile d'envisager une installation avec double allumage (500 lux entraînement et 750 lux compétition). Une 3e possibilité pour les scolaires à 300 lux s'avère intéressante.
• Nous recommandons aux maîtres d'ouvrage de procéder à une étude avant d'effectuer l'appel d'offres pour vérifier que l'installation proposée sera bien conforme à la demande et à la norme.
Il faut veiller à ce que l'IRC (indice de rendu des couleurs) soit à 65 minimum ainsi qu'au facteur de réflexion (éblouissement) pour ne pas gêner l'évolution des joueurs.

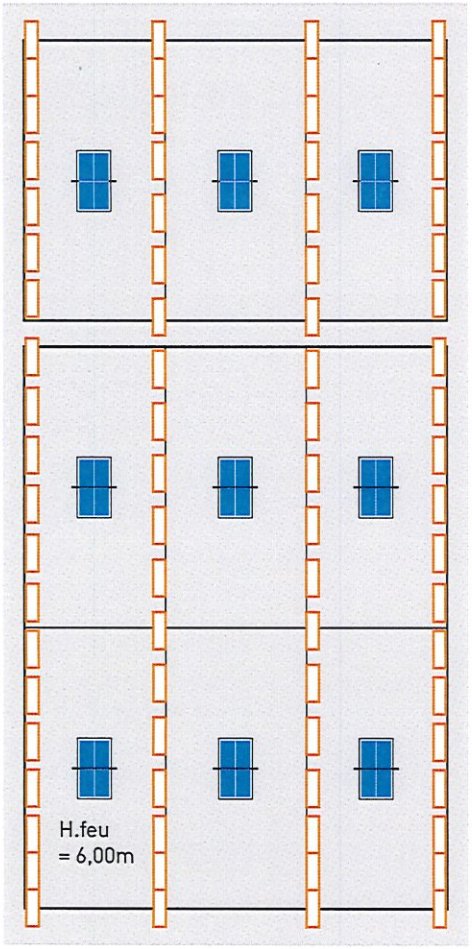
Ensuite une obligation de résultats doit être imposée par les maîtres d'ouvrage auprès des maîtres d'œuvre et des entreprises. Les relevés d'éclairage pour calculer l'E.M.R. et le coefficient d'uniformité doivent se faire impérativement lors des opérations préalables à la réception de l'installation (avant la mise en service). Ces relevés doivent être effectués au niveau de la table, c'est-à-dire à 76 cm de hauteur. Le document type servant de relevés doit être adapté et choisi selon les dimensions de l'aire de jeu sachant que le maillage de base pris en compte pour effectuer les relevés est la surface du hand-ball (salle de 44 x 24) Plusieurs types de relevés, annexés, sont adaptés à nos salles spécifiques. Un relevé spécifique est disponible pour les aires de jeu de 14x7 (1 seule table). Il concerne les équipes de clubs de PRO A et B utilisant des salles spécifiques ou des gymnases. Cela peut concerner également les rencontres internationales sur une table en se conformant aux cahiers des charges précisant le niveau de l'éclairage moyen (EMR) qui peut avoisiner les 1000 lux.

Éclairage artificiel confortable
Niveau d'éclairement entre 500 et 750 lux
Uniformité > 0,7
IRC > 65
Respect du taux d'éblouissement (GR) préconisé par la norme NF EN 12193

Dans un souci d'économie d'énergie, il sera prévu pour la commande de l'éclairage des gradins une commande différenciée permettant leur extinction lorsqu'ils ne seront pas utilisés.

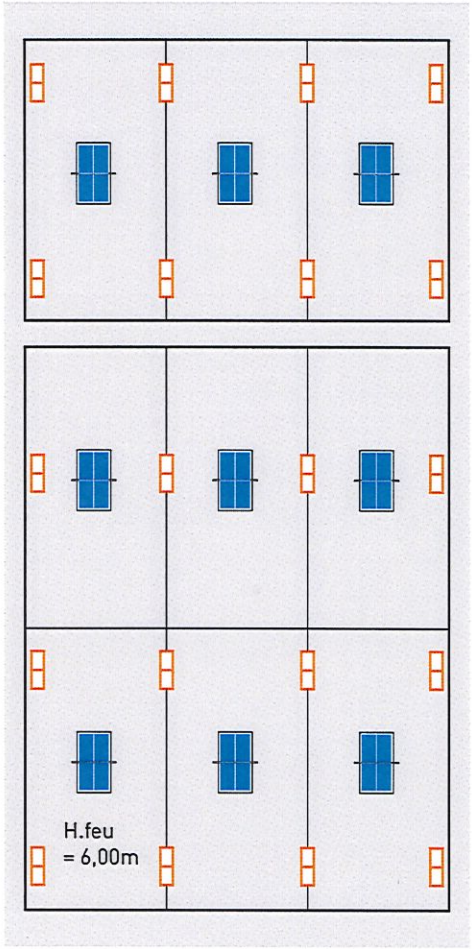
PLANS D'ÉCLAIRAGE POUR SALLES DE 9 TABLES

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION FLUO



Salle de 40m x 19,50m

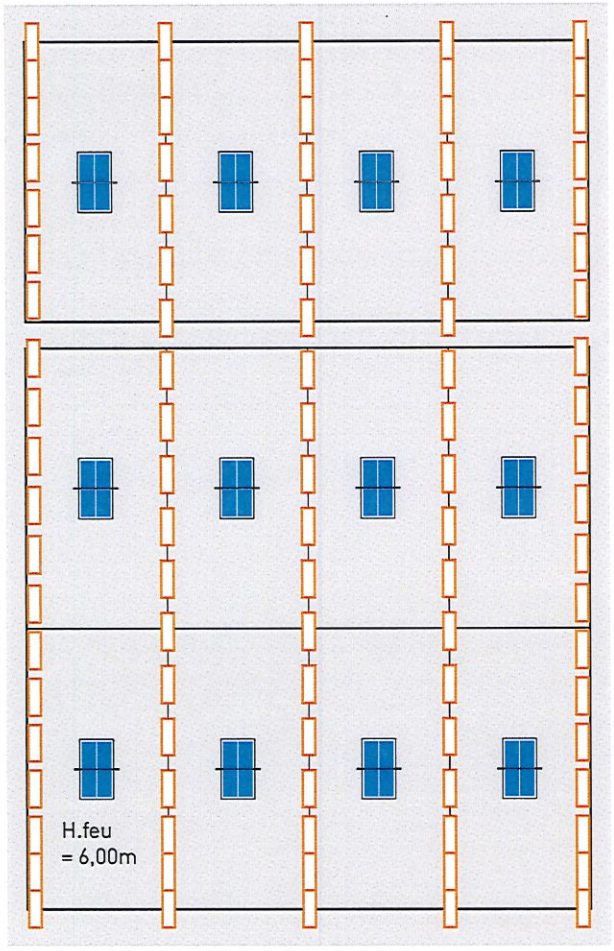
SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION DE PROJECTEURS



Salle de 40m x 19,50m

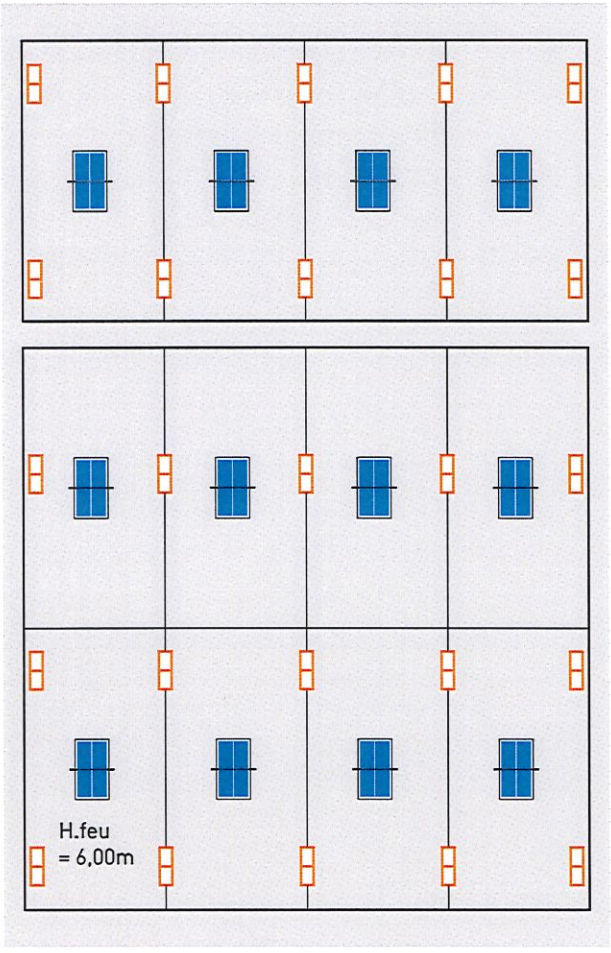
PLANS D'ÉCLAIRAGE POUR SALLES DE 12 TABLES

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION FLUO



Salle de 40m x 25,50m

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION DE PROJECTEURS



Salle de 40m x 25,50m

CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE

Ci-dessous les différents types de relevés découlant de la norme européenne.

Maillages à prendre en compte (relevés ou points) :

→ SALLE « TYPE GYMNASE » 44 X 24 m (HAND BALL)
assimilé à une salle de 12 aires de jeu de 12 x 5,5 m
• Sur la longueur : prise de 8 relevés : à 1 m du mur + 7 intervalles de 6 m (42 m) + 1 m = 44 m
• Sur la largeur : prise de 5 relevés : à 1 m du mur + 4 intervalles de 5,5 m (22 m) + 1 m = 24
SOIT AU TOTAL 40 relevés d'éclairage

Dans ce même maillage, il peut être extrait :

→ SALLE SPÉCIFIQUE DE 26 X 14 m (OU 13 m) DE 4 AIRES DE JEU
• Sur la longueur : prise de 5 relevés : à 1 m du mur + 4 intervalles de 5,5 m (22 m) + 1 m = 24 m
• Sur la largeur : prise de 3 relevés : à 1 m du mur + 2 intervalles de 6 m (12 m) + 1 m = 14 m
SOIT AU TOTAL 15 relevés d'éclairage

→ SALLE SPÉCIFIQUE DE 14 X 13 m DE 2 AIRES DE JEU
• Sur la longueur : prise de 3 relevés : à 1 m du mur + 2 intervalles de 6 m (12 m) + 1m = 14 m
• Sur la largeur : prise de 3 relevés : à 1 m du mur + 2 intervalles de 5,5 m (11 m) + 1 m = 13 m
SOIT AU TOTAL 9 relevés d'éclairage

→ SALLE SPÉCIFIQUE DE 40 X 25,5 m (OU 26 m) DE 12 AIRES DE JEU
• Sur la longueur : prise de 7 relevés : à 2 m du mur + 6 intervalles de 6 m (36m) + 2 m = 40 m
• Sur la largeur : prise de 5 relevés : à 1 m du mur + 4 intervalles de 6 m (24m) + 1 m = 26 m
SOIT AU TOTAL 35 relevés d'éclairage

Dans ce même maillage, il peut être extrait :

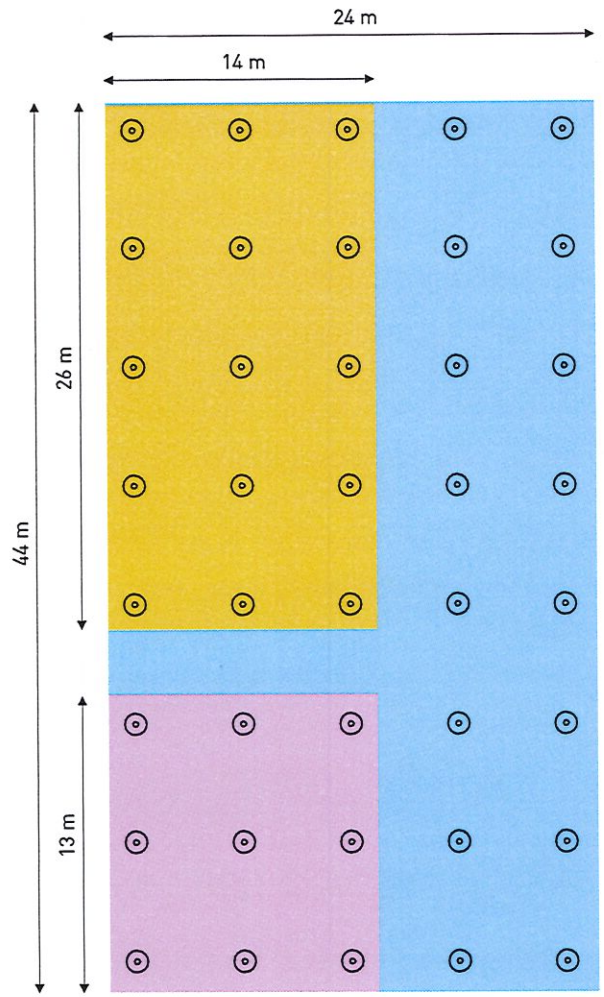
→ UNE SALLE SPÉCIFIQUE DE 40 X 19,50 m (OU 20 m)
• Sur la longueur : prise de 7 relevés : à 2 m du mur + 6 intervalles de 6 m (36m) + 2 m = 40 m
• Sur la largeur : prise de 4 relevés : à 1 m du mur + 3 intervalles de 6 m (18 m) + 1 m = 20 m
SOIT AU TOTAL 28 relevés d'éclairage

→ AIRE DE JEU DE 14 X 7 m
(pour rencontres de PRO A et B ou internationale sur 1 table)
• Sur la longueur : prise de 5 relevés : à 1 m + 4 intervalles de 3 m (12 m) + 1 m = 14 m
• Sur la largeur : prise de 3 relevés : à 1 m + 2 intervalles de 2,50 m (5 m) + 1 m = 7 m
SOIT AU TOTAL 15 relevés d'éclairage.

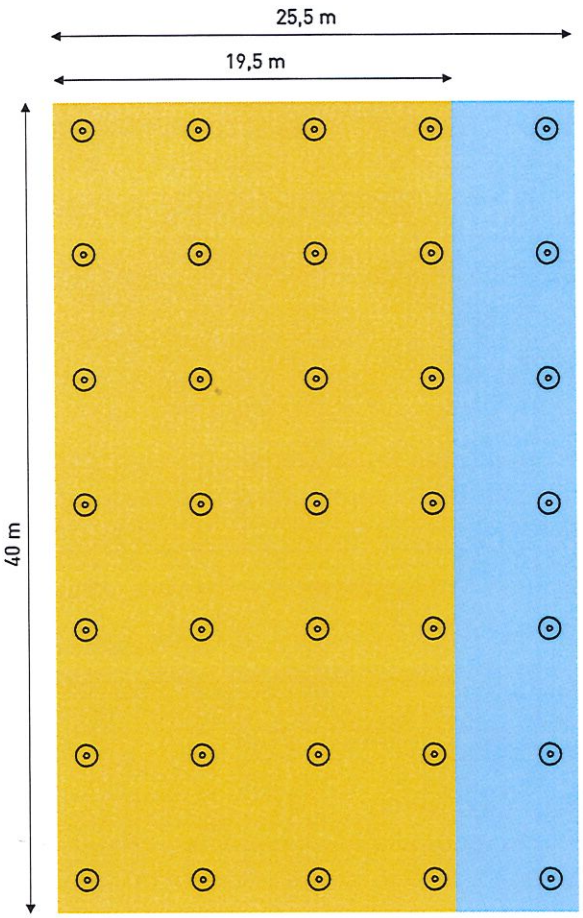
→ AIRE DE JEU DE 16 X 8 m
ajouter 1 relevé en longueur :
SOIT AU TOTAL 18 relevés d'éclairage

CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE

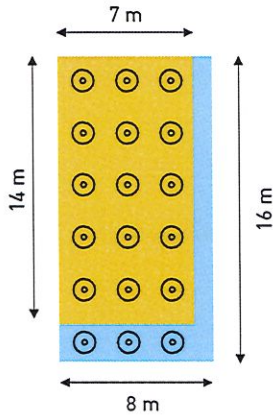
Points à relever
Salles : 44 x 24 m, 26 x 14 m, 14 x 13 m



Points à relever
Salles : 40 x 25,5 m, 40 x 19,5 m



Aire de jeu Pro
16 x 8 m
et 14 x 7 m



L'E.M.R.
Il doit être de 500 ou 800 lux selon la salle. C'est l'addition des points divisée par leur nombre. Ex. : 6785 lux pour 9 points soit un E.M.R. de 753,9 lux.

Le Coefficient d'Uniformité
Il doit être de 0,7 minimum.
Ex. : Salle de 26 x 14 m
Additionner les 15 points, faire la moyenne = 753,9, relever les lux du point le plus faible (ex. : 534), diviser 534 / 753,9 = 0,71

CONTRÔLE D'ACCÈS ALARME ANTI-INTRUSION

L'utilisation d'un système de contrôle d'accès éventuellement couplé à une alarme anti-intrusion et à la commande des éclairages ou système de chauffage permettra d'optimiser la gestion de l'équipement. La recherche d'un système simple est préconisée, toutefois, l'emploi de badges magnétiques programmables (et déprogrammables) apportera un confort optimum du suivi.

ÉQUIPEMENTS MOBILIERS

Comme les gymnases scolaires et sportifs équipés de panneaux ou buts avec filets, une salle de tennis de table peut également être livrée avec les équipements spécifiques. Ces derniers doivent être agréés par la FFTT ou la fédération internationale de tennis de table (en particulier les tables).

TYPE DE MATÉRIELS

→ **POUR L'AIRE DE JEU**
- tables et filets (table NF EN 14468-1 A et B, filet NF EN 14468 2 A et B)
- tables d'arbitrages et marqueurs
- séparations d'aires de jeu
- bacs à serviettes

→ **POUR LOCAUX SECRÉTARIATS, RÉUNIONS**
- bureaux, tables, chaises
- armoires, rayonnages, classeurs

→ **BAR, CLUB-HOUSE, ACCUEIL**
- comptoir aménagé avec évier
- tables et chaises de bar
- panneaux affichage ville et clubs

→ **VESTIAIRES, SANITAIRES**
- bancs muraux avec porte manteaux et porte sacs
- miroirs, sèche-mains, dévidoirs papier WC, porte-savons

→ **INFIRMERIE, SALLE DE CONTRÔLE ANTI-DOPAGE**
- meuble évier, miroir
- table de massage, lit et couverture
- boîte à pharmacie
- poubelle

→ **PLATEAU D'ÉVOLUTION**
- chaises pour arbitres (2 par aire de jeu)
- bancs pour joueurs et accompagnateurs

→ **GRADINS**
- banquettes ou sièges individuels avec dossiers bas

→ **AUTRE MATÉRIEL INDISPENSABLE**
- un défibrillateur

NOUVELLES TECHNOLOGIES

- prévoir la fibre optique ou l'accès ADSL pour le téléphone et la micro-informatique et la télévision
- le Wi-Fi en particulier dans tous les lieux publics et l'aire de jeu
- la sonorisation (nécessaire pour certaines salles) ou effectuer au minimum le passage du câblage.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Quelques réglementations importantes applicables aux salles de tennis de table

CODE DU SPORT

→ SÉCURITÉ
Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP (arrêté du 25 juin 1980 modifié), ERP de type X (arrêté du 4 juin 1982 modifié)
Arrêté du 3 janvier 1966 relatif aux garanties d'hygiène, de technique et de sécurité des salles où les éducateurs physiques ou sportifs exercent leur profession
Procédure d'homologation des enceintes accueillant des manifestations sportives ouvertes au public : articles L. 321-5 à -17, R. 312-8 à -25, D. 312-26 et A. 312-2 à -12 du code du sport et instruction n° 96-110 du 28 juin 1996 relative à l'homologation des enceintes sportives
Déclaration et obligations générales des établissements d'APS articles L. 322-1 à -3 et R. 322-1 à -7 du code du sport

→ HYGIÈNE
Règlement sanitaire départemental pris en application de l'article L. 1311-2 du code de la santé publique

→ ACCESSIBILITÉ
Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des ERP, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation
Articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatifs à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
Articles R. 111-19-8 et R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation, relatifs à l'accessibilité pour les personnes handicapées des établissements existants recevant du public et des installations existantes ouvertes au public

→ ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
Températures maximales de chauffage (arrêté du 25 juillet 1977)

→ AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
Recensement des équipements sportifs (article L. 312-2 et R. 312-2 à -6 et -8 du code du sport

TRÈS IMPORTANT

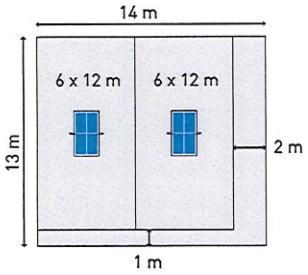
Tous les renseignements évoqués, en particulier dans les éléments constitutifs et dans les caractéristiques techniques, doivent être insérés en tenant compte de la grille de classement fédérale des salles.
Ces renseignements sont donnés pour la plupart à titre informatif. Ils doivent donner lieu à des études précises menées par les maîtres d'œuvre et les bureaux d'études missionnés à cet effet par le maître d'ouvrage. La fédération n'a en effet pas vocation à se substituer à leurs missions.

D'autre part, pour obtenir un bon projet et au final un équipement fonctionnel bien adapté à notre discipline, la fédération vous recommande d'établir, dans le cadre de la démarche globale et au démarrage du projet, une étude de faisabilité et un programme fonctionnel de l'équipement souhaité.
En effet, il ne faut pas hésiter en amont à mettre en place cette démarche, très peu onéreuse par rapport au coup global et qui permet, au final, de bénéficier d'économies substantielles.
Il est souhaitable également que l'initiateur d'un projet, maître d'ouvrage entre autre, associe particulièrement en amont, les utilisateurs et responsables équipements de ligues ainsi que la fédération, (le responsable des équipements), afin d'éviter des anomalies et qu'au final les critères de classement ne soient pas respectés.
Tous les éléments mentionnés dans les pages précédentes concernent les salles spécifiques à notre discipline, que le projet soit une construction neuve ou la réhabilitation d'un équipement avec dans ce cas des possibilités d'adaptation.
Tous ces éléments sont également transposables pour des gymnases, salles de sports, complexes sportifs ou un club fédéral évolue de façon régulière pour ses entraînements et ses matches. En effet beaucoup de ces paramètres sont utilisés également par d'autres fédérations, en particulier celles utilisant lesdits équipements sportifs.

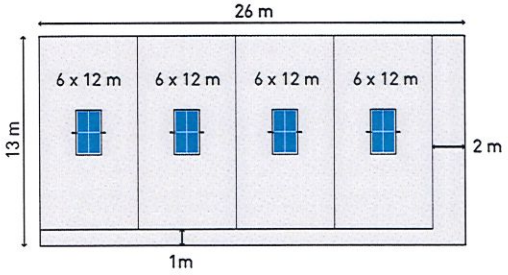
FFTT
Fédération Française de Tennis de Table

PLANS INDICATIFS POUR DES SALLES DE 2, 4, 9 ET 12 TABLES

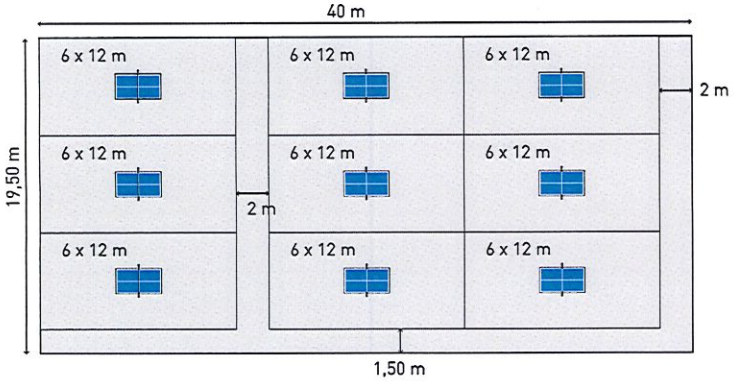
SALLE 2 TABLES 13 x 14 m = 182 m²



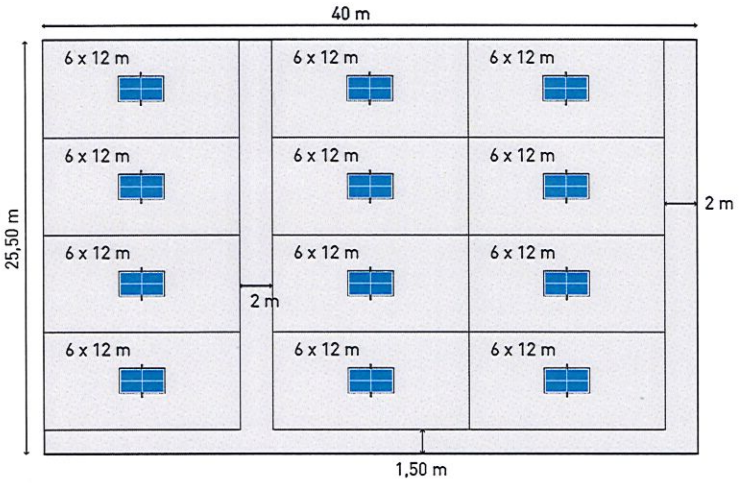
SALLE 4 TABLES 26 x 13 m = 338 m²



SALLE 9 TABLES 19,50 x 40 m = 780 m²

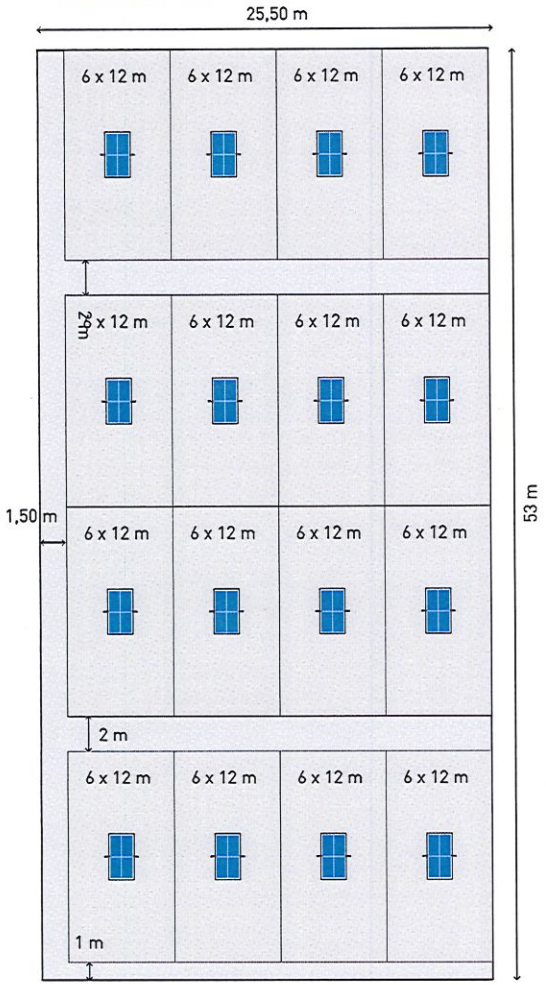


SALLE 12 TABLES 25,50 x 40 m = 1020 m²

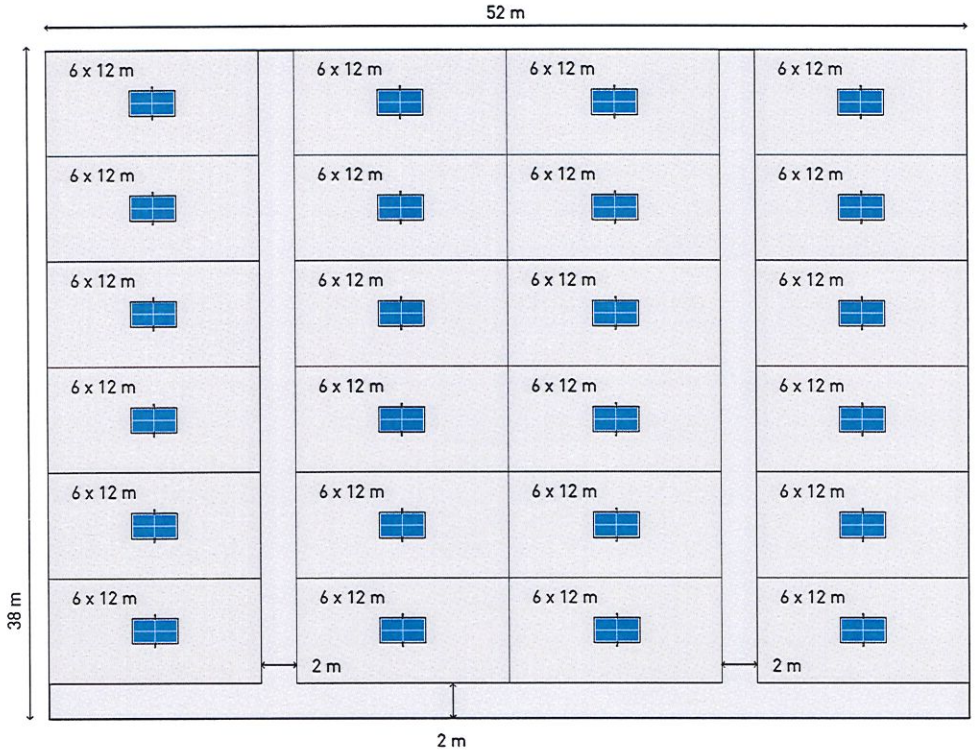


PLANS INDICATIFS POUR DES SALLES DE 16 ET 24 TABLES

SALLE 16 TABLES 25,5 x 53 m = 1351,5 m²

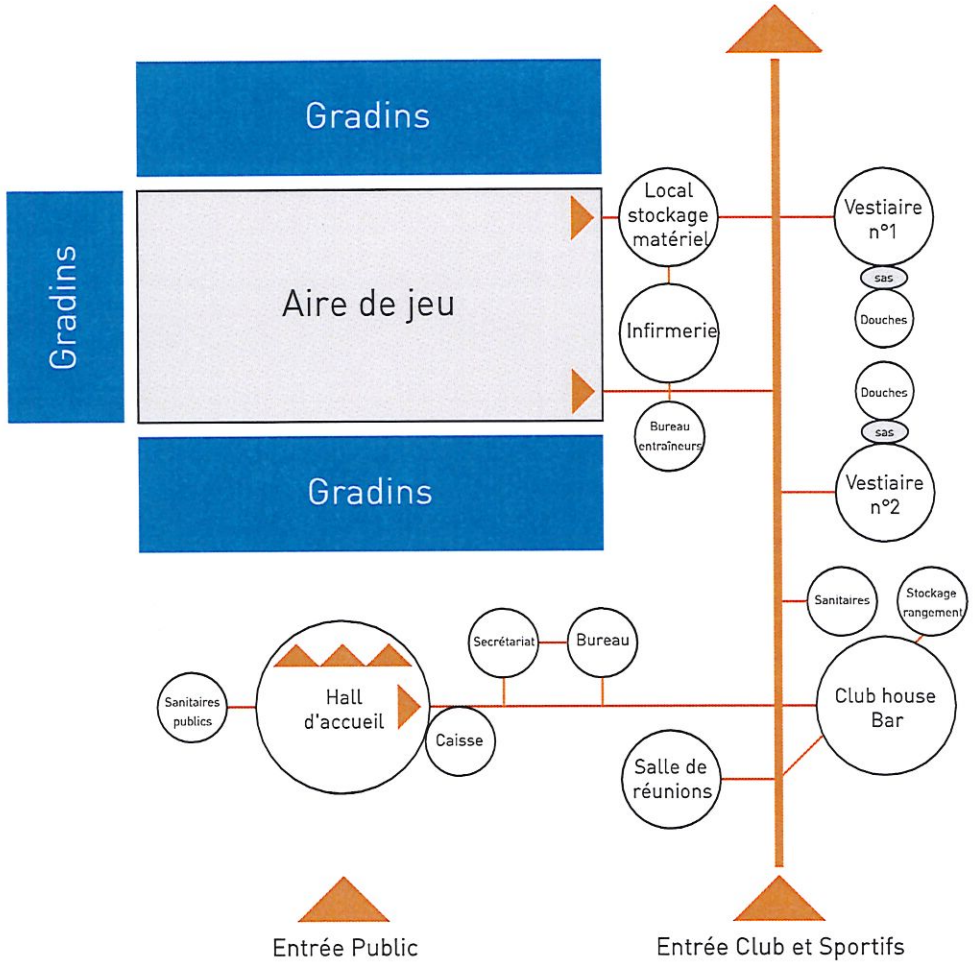


SALLE 24 TABLES 38 x 52 m = 1976 m²



ORGANIGRAMME FONCTIONNEL

SCHÉMA TYPE



CRITÈRES D'HOMOLOGATION FÉDÉRALE DES SALLES (ancienne grille de 2003) utilisée actuellement

Surf min plateau (m²)	180	342	517	788	1022	1360	1984	2605
Surface aire de jeu (m²)	144	288	432	648	864	1152	1728	2304
Nb de tables	2	4	6	9	12	16	24	32

Surface de jeu :
Une aire de jeu est de 12 x 6 m = 72 m² soit 1 table.
Le nombre de tables donne la surface des aires de jeu. Exemple : 6 tables = 432 m²

Surface de plateau :
Pour une même salle de 6 tables la surface minimum inclut :
6 tables = 432 m² + des circulations pour accéder aux tables = 85 m²
Soit une surface minimum du plateau de 517 m²

TYPES								Hauteur libre	Aire table JA	Sol sportif Marque NF192	Sol sportif Norme Afnor 90203	Éclairage Norme Afnor 90206 EN 12193 Coef Unif : 0,7	Température	Nb de vestiaires + sanitaires	Nb de vestiaires arbitres	Accueil public	Sono	Secrétariat Organisation	Local médical anti-dopage
	A1	B1	C1					4,50 m	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	500 lux	15° C	2					
	A2	B2						4,50 m	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	800 lux	15° C	2					
			C2	D2				4,50 m 6 m 9 tables	2 x 2 m	Applicable 9 tables	Applicable	800 lux	15° C	2		50 pers. minimum	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables
			C3	D3				4,50 m 6 m 9 tables	2 x 2 m	Applicable 9 tables	Applicable	800 lux	15° C	2	1	201 à 400 pers.	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables
					E4			6,00 m	4 x 2 m	Applicable	Applicable	800 lux	15° C	3	1	plus de 400 pers.	Oui	Oui	Oui
						F6		6,00 m	4 x 3 m	Applicable	Applicable	800 lux	15° C	3	2	300 à 800 pers.	Oui	Oui	Oui
						F7	G7	6,00 m	4 x 3 m	Applicable	Applicable	800 lux	15° C	4	2	801 à 1200 pers.	Oui	Oui	Oui
						F8	G8	H8	6,00 m	4 x 3 m	Applicable	Applicable	800 lux	15° C	6	2	1201 à 2000 pers.	Oui	Oui	Oui
						F9	G9	H9	6,00 m	4 x 3 m	Applicable	Applicable	800 lux	15° C	6	2	plus de 2000 pers.	Oui	Oui	Oui

Cette grille se lit de façon verticale (surface et nombre d'aires de jeu, Ex : E4 = 1022m² pour 12 tables) et de façon horizontale pour savoir quels sont les éléments à respecter.
E4 correspond donc à l'homologation qui est donnée à la salle.

CETTE GRILLE DE CLASSEMENT DES DIFFÉRENTES SALLES PRÉCISE LES ÉLÉMENTS OBLIGATOIRES AINSI QUE CEUX RECOMMANDÉS ET FACULTATIFS.

L'animation d'une salle spécifique

Le projet d'animation est un élément déterminant pour atteindre les objectifs quantitatifs, qualitatifs et assurer l'utilisation à plein-temps d'une salle spécifique.

La salle spécifique de Tennis de Table est aujourd'hui construite et disponible. Mais il n'y a pas d'utilisation de la salle de « ping » sans un projet de vie pour celle-ci. Avant tout, il est nécessaire de mener une analyse en interne pour estimer les besoins des pratiquants. Comment voient-ils l'animation dans cette nouvelle salle ? Comment voient-ils leur pratique ? Quelle place accordent-ils à la compétition ? À la convivialité ? ... Il n'est pas non plus possible de faire l'économie d'une analyse externe. Dans quel environnement se situe la salle ? Quel type de commune ou d'agglomération ? Quel est le sport le plus pratiqué ? Où se trouvent les écoles ? Le collège ? Quel est le pouvoir d'achat des gens qui résident dans l'environnement proche du club ? ...
Fort de ces analyses, des résultats obtenus et leur exploitation, il est temps d'imaginer l'organisation de la salle spécifique, par conséquent la vie du club. Plusieurs questions vont se poser. La première : comment accueillir nos pratiquants réguliers pour leur offrir de nouvelles prestations avec l'entrée dans cette salle ? Comment accueillir de nouveaux adhérents ? Susciter chez eux l'intérêt pour venir jouer dans ce nouvel espace, essayer la pratique sous des formes diverses et variées, être convaincu et y rester. Associé à cet accueil, un projet de développement pour le club avec un plein emploi de la salle est indispensable. Comment accueillir les différents publics ? À quel moment les faire venir ? Comment aménager la salle pour respecter leur mode de pratique, des plus petits aux plus grands, des différents loisirs aux compétiteurs ? Comment leur proposer des moments de convivialité et de détente qui renvoient directement à des rapports humains, avec ou sans pratique.

Ce projet ne peut exister et grandir qu'avec la présence d'un tandem fort : président – entraîneur. Bien sûr, autour de ce tandem basé sur la compétence de chacun mais aussi la confiance, d'autres passionnés seront présents pour aider à la vie du club et à son développement. Le cadre technique sera bénévole ou professionnel. Parfois, ils seront même plusieurs. Le cadre technique aura en tête un projet d'animation et il le présentera aux élus du club. On y verra l'entraînement des élites, l'accueil des scolaires, la pratique loisir, l'ouverture aux comités d'entreprise et des actions particulières vers le baby-ping, le tennis de table féminin et les seniors. Ce programme d'animation sera le ciment de la vie du club. Les énergies convergeront pour permettre à ce projet de respirer année après année et au club de suffisamment se développer pour trouver stabilité et sérénité.
Un dernier point essentiel sera tout ce qui touche à la politique de ressources. Imaginer une cotisation adaptée aux prestations offertes par le club. Imaginer des animations diverses et variées, tennis de table ou pas, afin d'augmenter les ressources de ce club. Imaginer des relations innovantes avec des partenaires privés. Trouver de nouvelles formes de partenariat mais qui ne sont pas toujours financiers. Renforcer ses liens avec les institutions publiques pour des budgets justes qui toucheront l'action régulière du club mais également les différentes compétitions, l'aide au salaire du cadre technique. En matière de politique de ressources, il y a encore bien des domaines non explorés.
Ces quelques lignes ne sont que des idées de pistes à explorer en fonction d'un contexte local et à adapter en fonction d'un environnement particulier. La Fédération Française de Tennis de Table est à vos côtés aussi bien pour vous aider à obtenir une salle spécifique que pour créer l'animation à l'intérieur.

Bibliographie : « Mon club, j'y joue – j'y vis ! » Gilles Corbion, août 2010

Exemple Planning d'utilisation salle TT

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
8h30			Handisport 8h30 / 10h30 **Cadres techniques**				
9h00				Scolaires École Primaire, Collège, Lycée 9h / 12h **Professeur EPS**			Loisirs adultes, ou compétitions 9h / 12h
9h30	Seniors libres 9 h / 11 h	Scolaires École Primaire, Collège, Lycée 9h30 / 12h **Professeur EPS**			Université interâges, Seniors libres 9h30 / 12h00		
10h00			Baby ping 10h30 / 11h30 **Cadres techniques**			Fit Ping Tonic 10h / 11h30 **Cadre technique**	
10h30							
11h00							
11h30							
12h00	Entreprises et CE Pratique libre 12h / 13h30	Entreprises et CE Pratique libre 12h / 13h30		Entreprises et CE Pratique libre 12h / 14h	Entreprises et CE Pratique libre 12h / 14h		
12h30							
13h00							
13h30			Activités municipales 13h30 / 15h			Baby ping 13h30 / 14h30 **Cadres techniques**	Compétitions 13h30 / 18h
14h00							
14h30	Scolaire École Primaire, Collège, Lycée 14h30 / 16h **Professeur EPS**	Scolaires École Primaire, Collège, Lycée 14h30 / 16h **Professeur EPS**		Scolaires École Primaire, Collège, Lycée 14h / 16h **Professeur EPS**	Scolaires École Primaire, Collège, Lycée 14h / 16h **Professeur EPS**		
15h00						Handisport 14h30 / 16h30 **Cadre technique**	
15h30			Élites jeunes 15h / 17h30 **Cadres techniques**				
16h00							
16h30	Retraite sportive 16h / 17h30	Retraite sportive 16h / 17h		Retraite sportive 16h / 17h	Retraite sportive 16h / 17h		
17h00						Championnats par équipe 16h30 / 21h	
17h30		Loisirs jeunes, Élites jeunes 17h / 19h **Cadres techniques**		Loisirs jeunes, Élites jeunes 17h / 18h30 **Cadres techniques**	Loisirs jeunes, Élites jeunes 17h / 18h30 **Cadres techniques**		
18h00	Jeunes compétiteurs, leçons individuelles 17h30 / 19h		Loisirs jeunes 17h30 / 19h30				
18h30							
19h00				Équipe 1, compétitions autres divisions 18h30 / 20h30 **Cadre technique**	Jeunes compétiteurs, leçons individuelles 18h30 / 20h30		
19h30	Fit Ping Tonic 19h / 20h30 **Cadre technique**	Équipe 1 compétitions autres divisions 19h / 20h30 **Cadre technique**					
20h00			Compétitions adultes ou loisirs 19h30 / 22h				
20h30							
21h00		Loisirs adultes corporatifs, affinitaires 20h30 / 22h		Loisirs adultes, corporatifs, affinitaires 20h30 / 22h	Championnats par équipe 20h30 / 0h00		
21h30							
22h00							
0h00							

Classement (ex-homologation) d'une enceinte sportive

Toute nouvelle construction ou réhabilitation d'équipement sportif donne lieu à certaines contraintes et obligations.
Il est nécessaire en amont de la construction ou lors de celle-ci, mais avant la réception, que la commission de classement des salles de la FFTT soit sollicitée pour donner son avis sur le contenu réglementaire et précise le CLASSEMENT qui pourra être donné.
Selon la capacité de spectateurs, la commission de sécurité communale ou départementale doit visiter l'équipement et donner son accord pour son ouverture.
Ensuite, un arrêté municipal ou préfectoral précise au propriétaire les conditions et les capacités d'accueil et d'utilisation dudit équipement.
Ce document doit être affiché dans la salle et visible du public et, le ou les clubs utilisateurs doivent s'y conformer.
Lors de manifestations particulières, l'autorisation d'organiser la compétition doit être sollicitée au préalable par le club qui doit obtenir l'aval de la commune ou de la préfecture.

Financement d'un projet de construction ou de réhabilitation d'une salle spécifique

Pour envisager la construction d'un équipement, il est indispensable de rechercher un maître d'ouvrage (ville, commune, communauté d'agglomération ou urbaine, communauté de communes, conseil général, conseil régional, université, État).
Le maître d'ouvrage assure le pilotage du dossier tant dans le domaine financier que dans le cadre de la procédure (avant, pendant et après la construction).
Par contre le maître d'ouvrage n'assure jamais seul le financement d'un tel équipement dont la charge financière est importante. Il recherche des aides financières (subventions) lui permettant de réduire sa part de financement sachant qu'il récupère la T.V.A. après la construction.
Les co-financeurs peuvent être :
- Le Conseil général
- Le Conseil régional
- L'État et la région dans le cadre des contrats de projets ou autre appellation similaire
- L'Europe (fonds européens FEDER) sous certaines conditions
- L'État dans le cadre du CNDS par le biais des fédérations qui proposent les dossiers prioritaires lors de chaque session (2 par an)
- Les communautés d'agglomération ou urbaine et les communautés de communes.

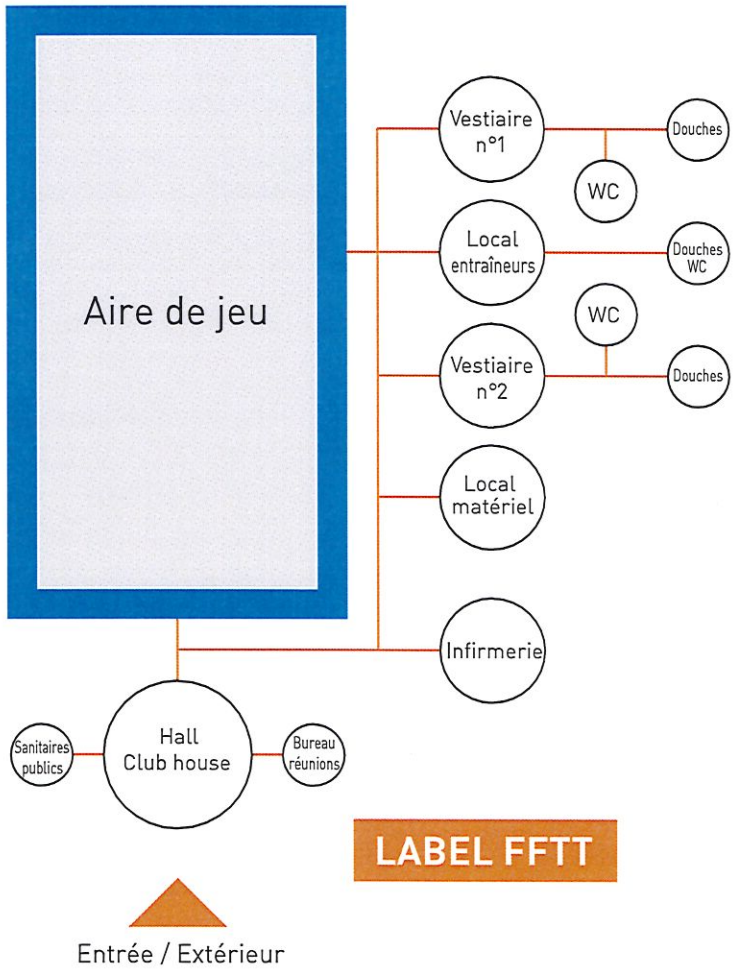
De plus de nombreuses politiques spécifiques, mises en place en particulier par l'État, peuvent donner lieu à des aides financières si les installations ou équipements sportifs entrent dans cette politique : ex : Les grands projets de ville (GPV) ; les Pays, les territoires, etc.
Ces renseignements ne sont donnés qu'à titre informatif.

Type de salle spécifique de 6 aires de jeu « label FFTT » classement C2

Il a semblé nécessaire à la fédération française de tennis de table de promouvoir une salle comprenant six aires de jeux réglementaires.
Ce modèle de salle désigné par le LABEL FFTT doit permettre le développement des structures d'accueil des clubs et promouvoir la compétition, l'entraînement, le loisir, l'accueil des scolaires, etc. dans le cadre d'une politique fédérale et municipale ou communautaire.
Ce type de salle avec six tables se situe à mi-chemin entre les structures des agglomérations importantes et celles de petites communes ou des communautés de communes. Il est adapté à un maximum de clubs et doit permettre de développer un tennis de table diversifié et de qualité.
En effet, une aire de jeu de 520 m2 soit 6 tables en configuration compétition permet aussi, pour l'entraînement, le loisir, le scolaire, de l'aménager en huit à dix tables.
Sans pour autant diminuer la qualité des prestations techniques et spécifiques (voir la grille des critères de classement des salles) le tableau des surfaces permet de proposer une salle clé en main, à un coût compétitif auquel il faudra soustraire les subventions envisageables ou escomptées.
D'autre part, toute installation ne sera performante que si le projet d'animation est original et implique le plein emploi avec des publics diversifiés.

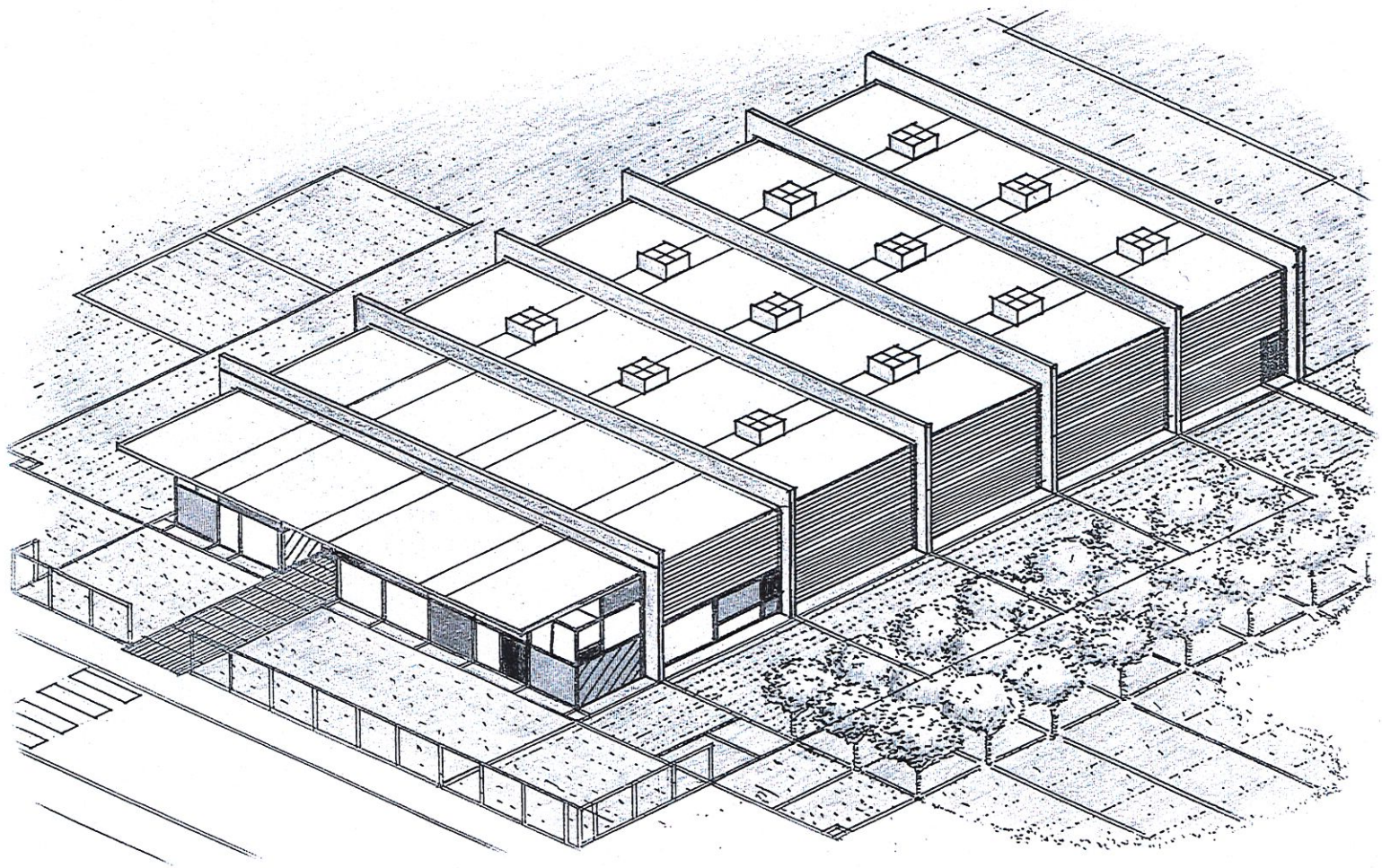
ORGANIGRAMME FONCTIONNEL

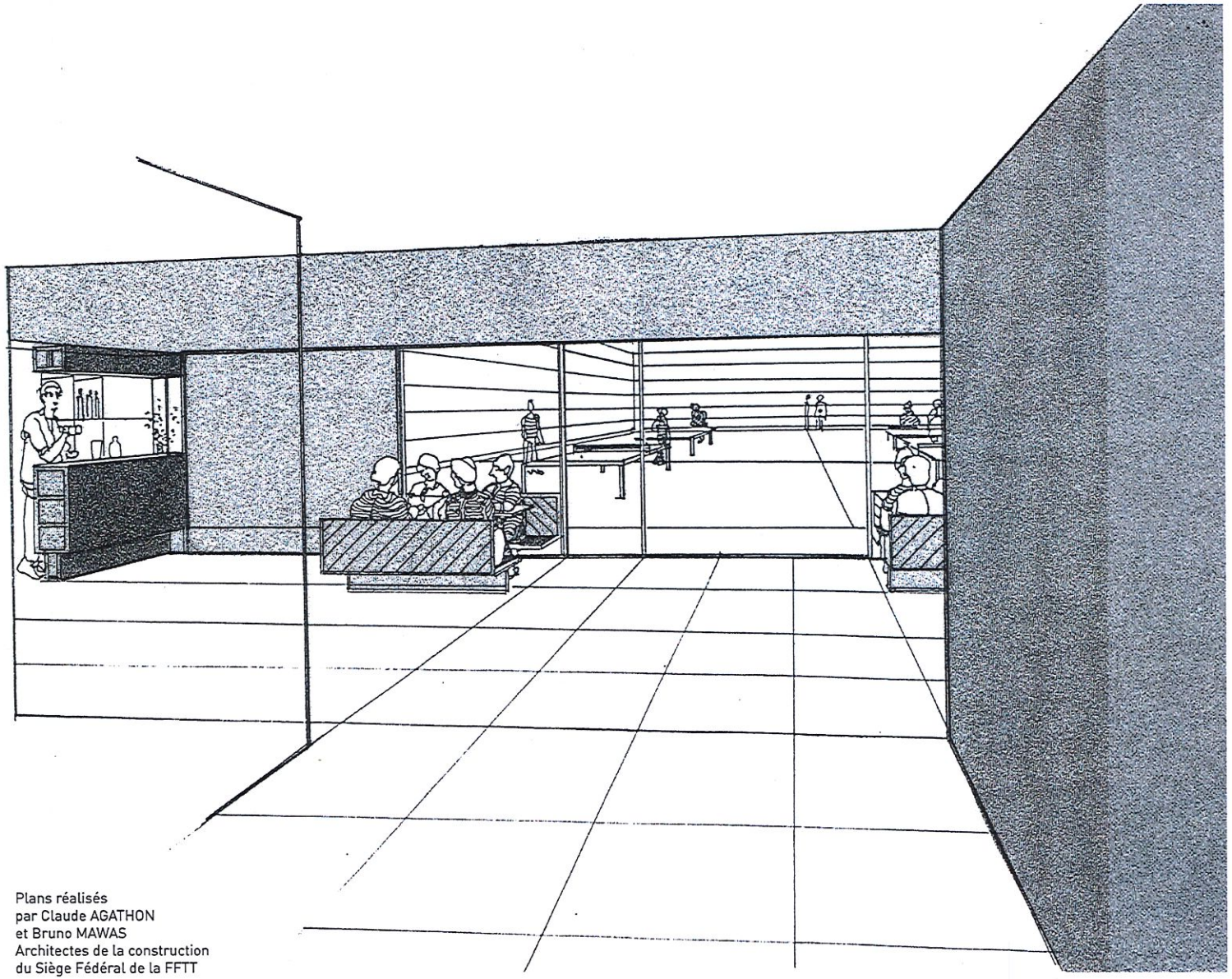
d'une salle spécifique de tennis de table (6 tables)



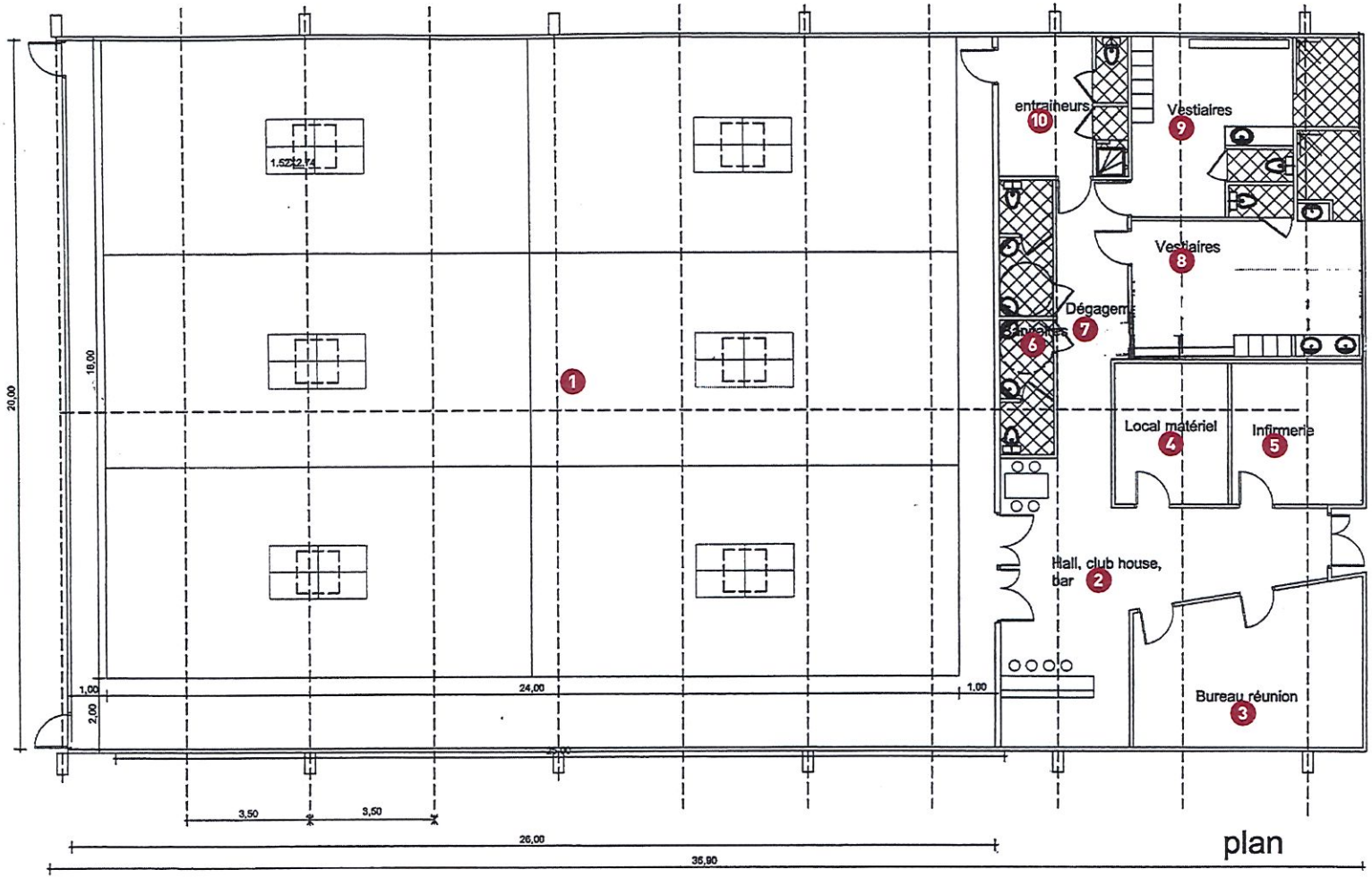
SALLE SPÉCIFIQUE DE 6 TABLES

LABEL FFTT - Classement C2





Plans réalisés
par Claude AGATHON
et Bruno MAWAS
Architectes de la construction
du Siège Fédéral de la FFTT



Plan réalisé par THUAL & AGATHON, architectes DPLG et Bruno MAWAS, architecte DPLG

SURFACES

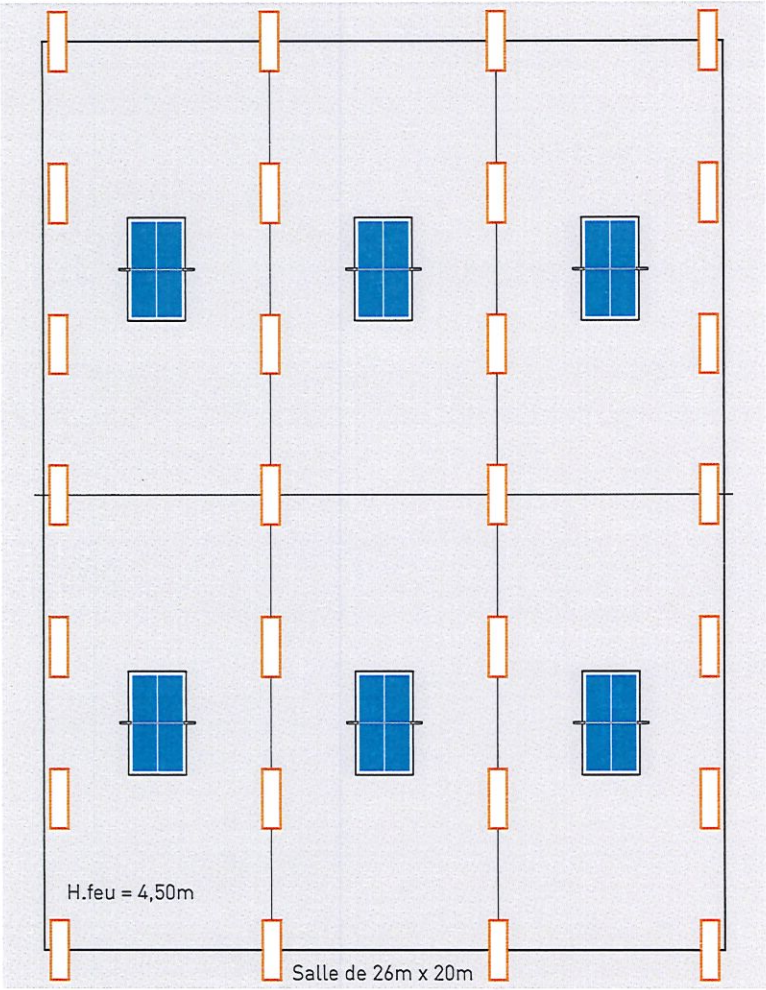
1 Aire de jeux : 520 m²
2 Accueil, club house, bar* : 12,5 m²
3 Bureau réunions* : 25 m²
4 Local matériel* : 13 m²
5 Infirmerie* : 14,5 m²
6 Sanitaires publics : 11,5 m²
7 Dégagements, circulations
8 Vestiaires : 23 m²
9 Vestiaires : 32,5 m²
10 Local entraîneur* : 12 m²

Total surfaces utiles : 664 m²
Total SHON : 738 m²

* Locaux souhaitables mais ne rentrant pas dans le cadre du classement.

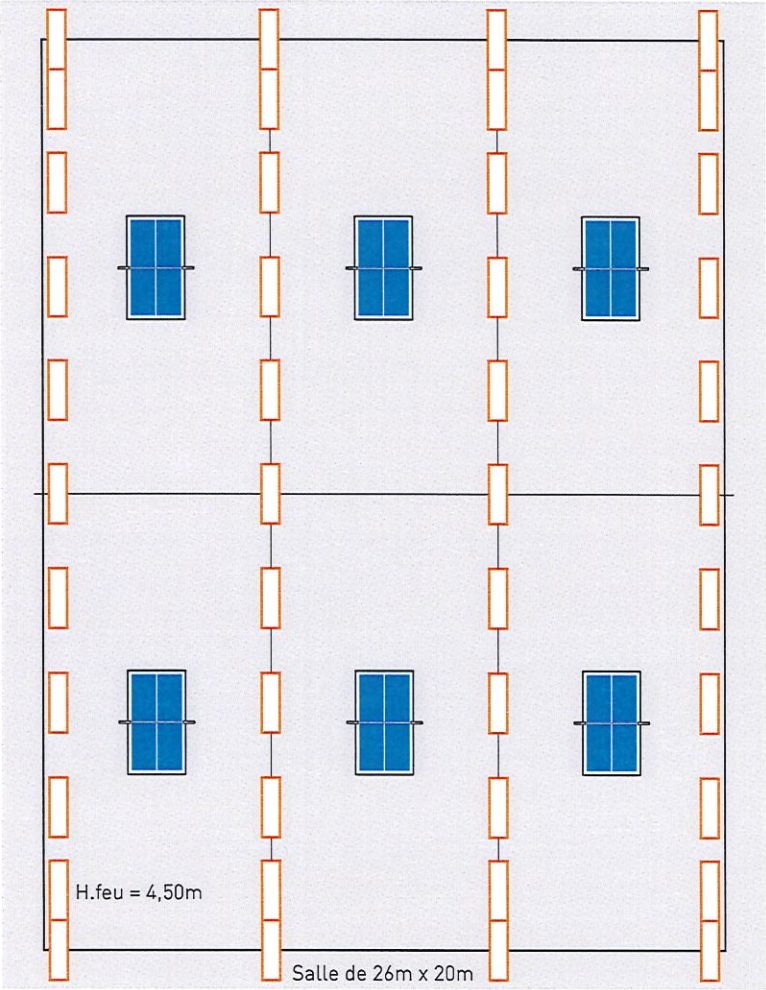
FLUO 500 LUX

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION



FLUO 800 LUX

SCHÉMA TYPE D'IMPLANTATION



ÉQUIPEMENTS MOBILIERS

SPÉCIFIQUES - MATÉRIEL AGRÉÉ PAR LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE TENNIS DE TABLE.

→ AIRE DE JEU
• 6 tables avec filets
(table NF EN 14468-1 A et B, filet NF EN 14468-2 A et B)
• 6 tables d'arbitrage avec marqueurs
• séparations d'aires de jeu
• 12 bancs et 12 chaises.
→ GRADINS
• avec banquettes ou sièges individuels avec dossiers bas
• possibilité de gradins amovibles (par éléments de 12 places)
→ BAR CLUB-HOUSE
• comptoir aménagé avec meuble évier
• panneaux d'affichage et d'information
• tables et chaises de bar
→ MATÉRIELS DIVERS POUR LOCAUX RÉUNION ET SECRÉTARIAT
• 30 chaises 1 bureau
• rayonnages, 4 tables de travail
→ INFIRMERIE
• 1 meuble évier, miroir
• 1 boîte à pharmacie
→ VESTIAIRES - SANITAIRES
• bancs muraux avec porte manteaux et porte sacs
• miroirs, sèche-mains, dévidoirs papier WC, porte-savons
→ AUTRES
• 1 défibrillateur
→ NOUVELLES TECHNOLOGIES
• accès internet ADSL (haut débit si possible)
• Wi-Fi.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Elles sont identiques à celles indiquées dans les pages du document. Il est important de faire des choix pour que le coût de fonctionnement de l'équipement soit le moins onéreux possible pour le gestionnaire.

CLASSEMENT DE LA SALLE

La salle de 6 aires de jeu est classée C 1, C 2 et C 3 (contenu différent). Il est souhaitable de choisir le classement C 2 qui est un bon compromis.

ESTIMATION INDICATIVE

Montant prévisionnel de cette salle spécifique de six aires de jeu selon les caractéristiques et le type de construction pris en compte dans ce document est évalué à :
EVALUATION MOYENNE : 862 500 € TTC soit 721 000 € HT
VALEUR OCTOBRE 2012 :
Hors V.R.D. - branchements - sondages - fondations spéciales et honoraires

CRITÈRES FÉDÉRAUX DE CLASSEMENT DES SALLES - Grille adoptée au CD 19 juin 2010 (non encore appliquée)

Surf min plateau (m²)	180	342	517	788	1022	1360	1984	2605
Surface aire de jeu (m²)	144	288	432	648	864	1152	1728	2304
Nb de tables	2	4	6	9	12	16	24	32

Surface de jeu :
Une aire de jeu est de 12 x 6 m = 72 m² soit 1 table.
Le nombre de tables donne la surface des aires de jeu. Exemple : 6 tables = 432 m²
Surface de plateau :
Pour une même salle de 6 tables la surface minimum inclut :
6 tables = 432 m² + des circulations pour accéder aux tables = 85 m²
Soit une surface minimum du plateau de 517 m²

TYPES								Hauteur libre	Aire table JA	Sol sportif Marque NF192	Sol sportif Norme Européenne NF EN 14904	Éclairage Norme européenne NF EN 12193 Coef Unif : 0,7	Température minimale	Nb de vestiaires + sanitaires	Nb de vestiaires arbitres	Accueil joueurs et accompagnateurs	Supplément Accueil public recommandé	Sono	Branchement Internet	Secrétariat Organisation	Local médical anti-dopage
	A1	B1	C1					4,50 m	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	500 lux	15° C	2					Oui		
	A2	B2						4,50 m	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	2					Oui		
			C2	D2				4,50 m 6 m 9 tables	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	2		50 pers. minimum	+ 50 à 100	Oui pour 9 tables	Oui	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables
			C3	D3				4,50 m 6 m 9 tables	2 x 2 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	2	1	50 pers. minimum	+ 50 à 400	Oui pour 9 tables	Oui	Oui pour 9 tables	Oui pour 9 tables
					E4			6,00 m	4 x 2 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	3	1	400 pers. minimum	+ 400 à 600	Oui	Oui	Oui	Oui
						F6		6,00 m	4 x 3 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	3	2	500 pers. minimum	+ 500 à 800	Oui	Oui	Oui	Oui
						F7	G7	6,00 m	4 x 3 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	4	2	600 pers. minimum	+ 600 à 1200	Oui	Oui	Oui	Oui
						F8	G8	H8	6,00 m	4 x 3 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	6	2	600 pers. minimum	+ 600 à 2000	Oui	Oui	Oui	Oui
						F9	G9	H9	6,00 m	4 x 3 m	Recommandé	Applicable	750 lux	15° C	6	2	600 pers. minimum	+ 600 à 2000	Oui	Oui	Oui	Oui

Cette grille se lit de façon verticale (surface et nombre d'aires de jeu, Ex : E4 = 1022m² pour 12 tables) et de façon horizontale pour savoir quels sont les éléments à respecter.
E4 correspond donc à l'homologation qui est donnée à la salle.

Information technique et pratique du responsable fédéral des équipements

Ce 3e livret « comment construire ou réhabiliter une salle de tennis de table », tant attendu, demandé par les maîtres d'ouvrage et d'œuvres, est enfin terminé. Sa gestation a été plus longue que prévue mais il est vrai que mes possibilités en temps se sont réduites du fait de l'intérim présidentiel que j'ai dû assumer.

Ce document générique que vous découvrez s'adapte également à la construction de gymnases que beaucoup de nos clubs occupent. Mais il prend particulièrement en compte la conception de nos salles, les dimensions souhaitées et certaines spécificités telles, l'éclairage, naturel et artificiel ; le sol sportif et bien d'autres éléments techniques également.

Il intègre aussi les nouvelles normes européennes applicables ainsi que la haute qualité environnementale (HQE) pour laquelle il est nécessaire de se référer à ses différentes cibles (14) qui ont fait l'objet d'un document pour les salles sportives, réalisé en 2010 par CERTIVEA avec la participation d'AIRES, du CNOSF et du Ministère.

J'ose espérer que tout dirigeant de club, comité, ligue, trouvera ici matière à ressources pour solliciter un équipement auprès de ses élus locaux. Pour vous faciliter la démarche, très prochainement, des pré programmes adaptés à chaque type de salles seront réalisés et disponibles. Vous pourrez ainsi bénéficier d'une estimation du coût de construction qui est,très souvent, la 1re question qui se pose.

Mais un équipement se mérite et toute demande doit faire l'objet d'une démarche cohérente. Il faut en effet proposer des solutions pour une utilisation à plein-temps, pour la création d'emploi, déterminer une politique sportive pour accéder au haut niveau sans oublier le développement de l'activité en proposant des animations pour les publics loisir et les familles sans oublier les scolaires et les activités municipales. Ce sont des gages indispensables pour assurer la pérennité d'une salle spécifique.

N'hésitez pas à vous engager et à nous questionner, la fédération se tiendra à vos côtés pour vous aider dans vos démarches

Jacques Hélaine

Les partenaires qui ont aidé la Fédération à réaliser ce livret

- **Bureau d'Études BITP (M. Luc Gentils)**
112 rue Ambroise Croizat, 93200 Saint-Denis - 01 48 09 99 00

- **Claude Agathon Architecte**
3 avenue de Madrid, 92200 Neuilly
01 46 43 79 40 - 06 11 14 50 03

(Les deux personnes de ces sociétés ont assisté la fédération lors de la construction du siège fédéral)

- **Bureau d'Études environnement : Oasis**
14 rue Crespin du Gast, 75011 Paris - 01 42 01 0079

- **Gerflor France - Sol sportif - partenaire officiel de la FFTT**
43 bd Garibaldi, 69170 Tarare – 04 74 05 40 50 (53)

- **Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et de la Vie Associative**
95 avenue de France, 75650 Paris Cedex 13

Réalisation Jacques Hélaine - nov. 2012

FFTT
Fédération Française de Tennis de Table

3 rue Dieudonné Costes - BP 40348 - 75625 Paris Cedex 13
Tél. 01 53 94 50 00 - Fax 01 53 94 50 40
ffttf@wanadoo.fr - www.fftt.com

JD Groupe
BITP
Le monde de l'ingénierie

OASIIS EXPERT EN PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Gerflor
theflooringgroup

Claude AGATHON
architecte

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DES SPORTS, DE LA JEUNESSE, DE L'ÉDUCATION POPULAIRE ET DE LA VIE ASSOCIATIVE