

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE
LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE ABOUBAKR BELKAID
- TLEMCEN -
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

Dans le cadre de l'obtention du
diplôme d'architecte d'état

Option : Architecture
Thème : Espace et sport

PROJET Campement Sportif



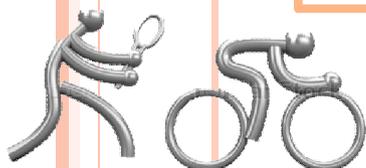
Présenté par :

*SAIDI Youcef
*SAHNOUNE Abdelhak
*NEDJRAOUI Ahmed Younes

*Encadré par :
Mr. FAREDEHEB
Yacine.

Membres de jury:

*Président :
Mr. SELKA
*Examineurs :
Mme . NEDJARI
Mme. MEZERLKAD. Hallal



Année universitaire:
2012/2013



Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donnée la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

En second lieu, nous remercions nos enseignants et nos encadreurs depuis le primaire jusqu'au supérieur, car, si nous soutenons aujourd'hui, c'est grâce à leurs fonctions éminentes dans notre réussite, la transmission de leurs connaissances et leurs savoir-faire.

Enfin, nous remercions aussi toute personne qui a participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail

En second lieu, nous tenons à remercier notre encadreur :

***Mr. FAREDEHEB Yacine** pour ses précieux conseils durant toute la période du travail.*

*Nos remerciements à **Mr SELKA** pour pouvoir accepté de présider le jury.*

*Nos vifs remerciements vont également à **Mme. NEDJARI** et **Mme.MEZERLKAD Hallal** pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail Et de l'enrichir par leurs propositions.*

Dédicace

*Je voudrais dédier cet humble travail à toute ma famille, à **mon cher père** et à **chère maman**, Qui ont veillé à ce que je sois ce que je suis devenu maintenant.*

*A la mémoire de mes grands-parents **Hamdane, Tayeb et Khedouja**, a mon oncle **Abdellah** à mon ami **Boubker**, qui nous ont quitté à jamais allah yerhamhoum.*

*A ma chère grande mère **Khedouja**.
A mes chères frères **Mohammed et Youcef**.
A ma chère sœur **Mansouriya**.
A mes chères cousin **Dahmane et Amine Lamaré**.
Qui m'ont soutenu et encourager.*

*A mon trinômes **Abdelhak et Youcef**.*

*A tous mes amis, **Amine el baraka, Mohammed serir, Hadi lensari, Moustafa, Ilyes rougi, Hadi dali youcef, Radouane, Amine ch'màe, Amine rahali, Issa, Nahla, hadjer, Imene, Hayet, Nesma, Samah, Naziha, Wissem, Sarah** et à toutes personnes que je connais.*

Younes

Dédicace

Je voudrais dédie ce modeste travail

*A mes très chers **Parents** qui m'ont tant soutenu et encouragé dans tous les domaines et surtout pour réaliser ce mémoire.*

*A la mémoire de mes grands-parents **Moustafa**, à mon ami **Boubker** et le père de mon ami **Omar** qui nous ont quittés à jamais allah yerhamhoum.*

Je tiens également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

*A mes chers grands parents **Sidi Mouhamed, Atika, Mama.***

A mes chères sœurs.

A toute la famille grand et petit.

*A mon trinômes **Youcef et Younes.***

*A tous mes amis, **Amine lammré, Amine el baraka, Mohammed serir, Hadi lensari, Moustafa, Dahmane, Ilyes rougi, Radouane, Harbi Mohammed, kandouci Tani Samir, cherifi Houdaifa, Youcef chikh, Abdelhak, Amine rahali, Amine ch'màe, Yassine, Imane, Hayet, Hadjer, Wissem.***

Abdelhak

Dédicace

*A mes parents que j'aime tant, mon **Père** l'idole de ma vie, ma **Mère** la plus douce des mères.*

*A la mémoire de mes grands-parents, à mon ami **Boubker**, qui nous ont quittés à jamais allah yerhamhoum.*

*A mes chères frères **Noureddine** et **Sidahmed**.*

A mes deux chères sœurs.

A toute la famille grand et petit.

*A mon trinômes **Abdelhak** et **Younes**.*

A mes amis, amine l'ammarré, Amine el baraka, Mohammed serir, Hadi, Moustafa, Dahmane, Ilyes rougi, Radouane, Youcef, Salah , Boumedienne, Anoir, Moustafa belaid, les deux Mohammed, Ammar, Amine ch'màe, Amel, Nesma, Samah, Naziha, Wissem, Nouhed, sarah.

A tous les professeurs qui mon enseigné depuis mes premières notions.

youcef

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	11
□ OBJECTIF ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE	
□ CHAPITRE 1: L'APPROCHE TERRITORIALE	12
1- Au niveau national	13
2- Au niveau local	13
A/Situation de la wilaya de Tlemcen	14
B/Définition de métropole	14
C/Les potentialités de la wilaya	14
D/Conclusion	14
□ CHAPITRE 2: PRESENTATION DE LA PROBLEMATIQUE	15
1- Résultat des sportifs Algériens dans les différentes compétitions internationales	16
A/Bilan général des résultats de l'Algérie en JO	16
2- Manque des infrastructures sportives	17
A/Problématique des équipements sportifs algériens	17
B/Le manque et la vétusté des infrastructures sportives	17
C/Des nouveaux Complexes sportifs en réalisation	18
3- Pyramide des Ages :	19
A/Au niveau national :	19
B/Au niveau régional (Tlemcen) :	20
C/Synthèse	19
4- Problématique spécifique :	21
A/De nouveaux besoins, de nouvelles exigences	21
B/Quels équipements sportifs pour aujourd'hui et demain ?	21
C/L'adaptation a des besoins et des exigences nouveaux	21

□ CHAPITRE 3: APPROCHE THEMATIQUE.....	22
1- Choix du thème	24
A/Pourquoi le sport ?.....	24
B/Le Rôle de sport	24
C/Etat de sport en Algérie	25
2- Définition général	27
3- Historique	29
A/Historique de sport	29
B/Historique des équipements sportifs	29
C/Les équipements sportifs modernes	31
D/Synthèse	32
4- L'importance du sport	32
5- Les Types de sport	32
A/Les formes de sports	32
B/Type d'activité sportive	33
C/Définition d'un équipement sportif	33
6- La politique du sport	34
A/Le sport dans le monde	34
B/Le sport en Algérie	35
C/Le sport a Tlemcen	35
D /La structure sportive de Tlemcen	40
E/ Synthèse	41
7- Le choix d'équipement	41
A/définition de l'équipement	41
B/les objectifs de l'équipement	41
8- Etude des exemples	42
A/EXEMPLE 01 : Complexes sportifs Khalifa Sport City (Qatar)	42
B/EXEMPLE 02 : Complexe Olympique, Montréal (Canada)	50
C/EXEMPLE 03 : Le Centre sportif de Nantong, en Chine.....	52
D/EXEMPLE 04 : Le nouveau stade de la JSK	59

□	CHAPITRE 4: APPROCHE PROGRAMMATIQUE.....	61
	1- Echelle d'appartenance	63
	2- Programme de base	63
	3- Calcule de la capacité du campement sportif	65
	4- Normes et réglementation de sport	66
	A/Orientation du stade	66
	B/Orientation des spectateurs	66
	C/Aire de jeu	67
	D/Joueurs et officiels de match	76
	E/Spectateurs	78
	F/Hospitalité	81
	G/Médias	82
	5- Organigramme spatial du campement sportif	84
	6- Programme spécifique	85
□	CHAPITRE 5: LE CHOIX DE LA ZONE D'INTERVENTION.....	89
	1- Choix du site	91
	A/Types d'emplacement	91
	B/Situation	92
	C/L'analyse de site	95
□	CHAPITRE 6: GENESE ET APPROCHE ARCHITECTURALE.....	97
	1- La genèse du projet	98
□	CHAPITRE 7: APPROCHE TECHNIQUE	100
	1- L'infrastructure	102
	2- Super structure	104
	3- Second œuvre :	108
	A/Climatisation et traitement d'air	108
	B/Système de protection	108
	C/Emplacement des cameras	109
	D/Système d'électricité	110

□	CHAPITRE 8: DEVELEPEMENT DURABLE.....	111
	1- Energie	113
	A/Évapotranspiration	113
	B/Eclairage économe en énergie	113
	C/Lumière naturelle	113
	D/Refroidissement naturel	113
	E/Ventilation naturelle	113
	F/Panneaux solaires	114
	G/Panneaux photovoltaïques	114
	H/Energie éolienne	114
	2- Eau	115
	A/Disponibilité	115
	B/Collecte de l'eau de pluie	115
	C/Recyclage	115
	D/Urinoirs sans eau	115
□	BIBLIOGRAPHIE.....	116

LISTE DES ABREVIATIONS

MJS:Ministère de la Jeunesse et des Sports

DJS: Direction de la Jeunesse et des Sports

PDAU : Plan Directeur d'Aménagement Urbain

POS : Plan d'Occupation de Sol

SOMN: Salle Omnisports

COSOM: Complexe Sportif Omnisports

JO : Jeux Olympiques

INTRODUCTION GENERALE :

Le sport tient une place importante dans notre société. Par les journaux, les magazines, la télévision, nul ne peut échapper aux informations sportives. Jeux olympiques, coupe du monde.

Le sport a effectivement une face lumineuse : lorsqu'on admet qu'il n'est qu'un jeu, il peut éduquer à l'effort, entraîné à la maîtrise de soi, à la solidarité, au respect mutuel, à la joie partagée, à la découverte de ses limites. Il apprend à savoir perdre devant un adversaire meilleur, même si l'on a tout donné de soi pour gagner.

Mais le sport moderne a aussi une face sombre, qui fait la une des médias : c'est le dopage, la corruption, la violence, le racisme. Cette situation dramatique est certainement liée aux bénéfices que le sport génère de nos jours, à la fois pour les joueurs et pour certaines entreprises qui peuvent en profiter comme la publicité par exemple. Le sport s'est professionnalisé à outrance : dominé par l'économie de marché, il exige des individus « rentables » et donc toujours plus performants.

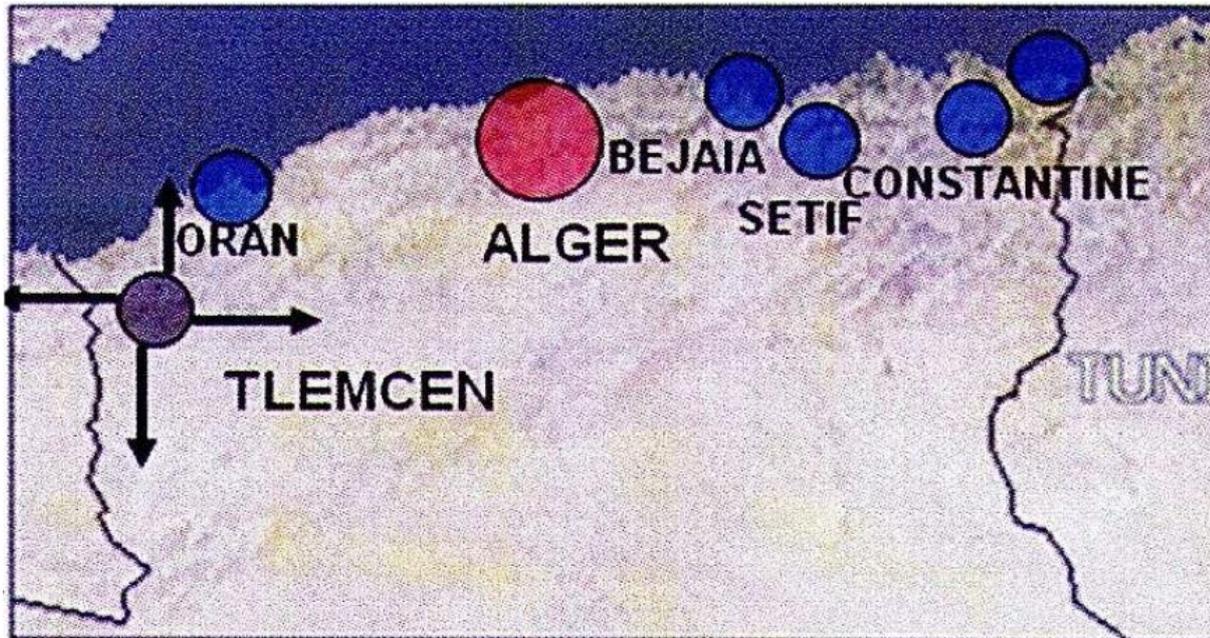
Les valeurs positives, éducatives du sport n'ont pas disparu partout, il reste le sport de tous les jours, le sport des petits clubs amateurs, celui des adolescents, les projets sportifs qui, dans certains quartiers difficiles, permettent l'apprentissage des règles sociales, de la vie commune, du respect, de la fraternité, de l'effort.

« Le sport est le seul moyen de conserver dans l'homme les qualités de l'homme primitif. Il assure le passage de l'ère de pierre écoulée à l'ère de pierre future, de la préhistoire à la posthistoire. Il se pourra, grâce à lui, qu'il n'y ait aucune trace des méfaits de la civilisation. Car le sport consiste à déléguer au corps quelques-unes des vertus les plus fortes de l'âme : l'énergie, l'audace, la patience. ». Écrit par Jean Giraudoux.

CHAPITRE 1

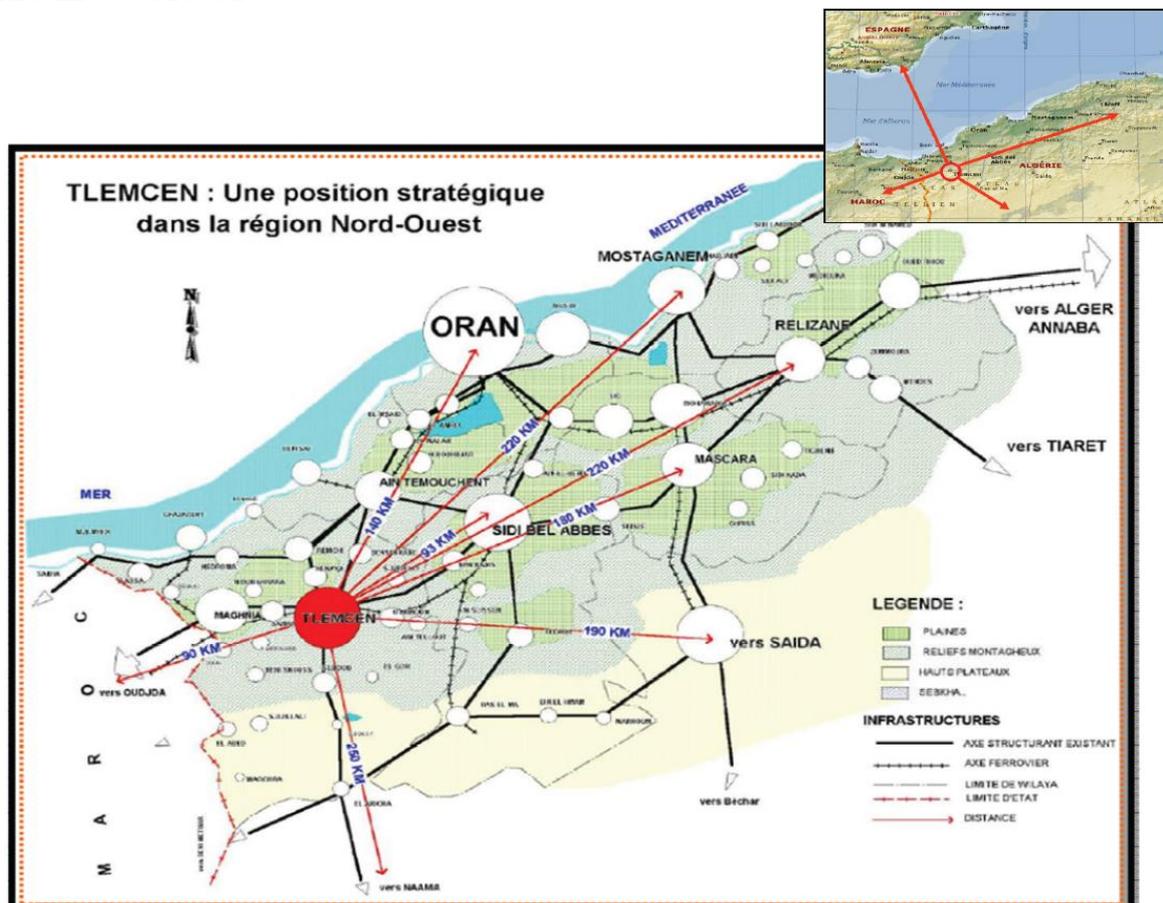
L'Approche territoriale

1- Au niveau national :



Dans cette étape nous donnons une vue générale du territoire algérien (l'ouest par rapport au centre et l'est), on a remarqué qu'il y a un déséquilibre entre l'est et l'ouest, C'est-à-dire une concentration des métropoles à l'Est comme celles d'Alger, Constantine, Bejaia, Sétif, Batna contrairement à l'Ouest où il n'y a que celle d'Oran. On a constaté que Tlemcen marque une position stratégique et possède des avantages donc elle devrait s'élever au rang de métropole pour assurer cet équilibre entre l'est et l'ouest.

2- Au niveau local :



A/situation de la wilaya de Tlemcen :

Tlemcen située au nord-ouest de l'Algérie, borde au nord par la mer méditerranéenne, à l'ouest par le royaume marocain au sud par Naama, à l'est par Sidi Bel Abbès et au nord par Ain Temouchent et Oran, sa position stratégique ou elle se trouve entre la partie nord et sud, c'est une porte vers le sud aussi le rapprochement vers la mer, c'est une ville frontalière avec le Maroc.

B/définition de métropole :

Le terme de **métropole** (du Grec *mêtêr*, mère, et *polis*, ville) .La ville importante démographiquement et exerçant une influence locale, régionale ou internationale significative en tant que centre de décisions économique et politique.

C/les potentialités de la wilaya :

-Incidence du passage de l'autoroute Est Ouest : cette infrastructure d'envergure nationale aura un impact sur le développement urbain du groupement dans sa partie Nord.

-Aéroport, Zenata Messali El Hadj : Un levier d'insertion du groupement dans les échanges internationaux.

-Une activité aéroportuaire a été développée dans le cadre de la complémentarité avec les infrastructures aéroportuaires nationales pour mieux s'affirmer la compétitivité transrégionale (Aéroport de Oujda Angad).

- A long terme raccorder l'aéroport a la future voie ferrée (Oued Tlelat – Maghnia passant par la plaine de Ain Temouchent et le plateau de Zenâta).

- Amélioration continue des réseaux de raccordement et de liaison de l'aéroport avec le groupement urbain Tlemcen-Mansourah-Chetouane qui constituera l'aire métropolitaine motrice de l'infrastructure aéroportuaire.

-Proximité de la mer et des ports de commerce et d'échanges avec d'autres pays (Almeria, Espagne).

- Port maritime a Ghazaouet.

- La diversité de ressources naturelles (foret, plateau de lala Seti, les plages ...ect).

- L'histoire et la vocation du lieu (vestiges de Mansourah, Honain, Nedroma....) , Patrimoine architectural et culturel.

-L'attractivité de la ville (commerce, zone d'échange de Maghnia et Remchi....).

-Présence d'une zone industrielle et semi industrielle.

D/Conclusion:

Tous ces avantages prouvent que Tlemcen peut devenir une métropole.

CHAPITRE 2

Présentation de la problématique

1- Résultat des sportifs Algériens dans les différentes compétitions internationales :

Notre sport a subi des coups durs, durant de longues années, après le foot Ball, l'athlétisme, et plusieurs autres disciplines, l'athlétisme, notre fierté vient de connaître une déconfiture.

La participation de nos athlètes aux derniers mondiaux d'athlétisme fut tout simplement catastrophique.

L'origine de ces échecs revient à la mauvaise qualité de l'encadrement de nos athlètes, de la formation professionnel.

A/Bilan général des résultats de l'Algérie en JO :

Par année :

Les Jeux de 1996 à Atlanta ont permis à la délégation algérienne de glaner **2** titres olympiques.

C'est aux Jeux de 2000 à Sydney que la moisson fut la meilleure, avec 5 médailles (1 en or, 1 en argent et 3 en bronze).

Jeux olympiques d'été							Jeux olympiques d'hiver						
Année				Total	Rang	Athlètes	Année				Total	Rang	Athlètes
<u>1964</u>	0	0	0	0		1	<u>1992</u>	0	0	0	0		4
<u>1968</u>	0	0	0	0		3	<u>2006</u>	0	0	0	0		2
<u>1972</u>	0	0	0	0		?	<u>2010</u>	0	0	0	0		1
<u>1980</u>	0	0	0	0		60	Total	0	0	0	0		7
<u>1984</u>	0	0	2	2	42 ^e	32							
<u>1988</u>	0	0	0	0		?							
<u>1992</u>	1	0	1	2	35 ^e	38							
<u>1996</u>	2	0	1	3	34 ^e	?							
<u>2000</u>	1	1	3	5	40 ^e	?							
<u>2004</u>	0	0	0	0		76							
<u>2008</u>	0	1	1	2	65 ^e	62							
<u>2012</u>	1	0	0	1	38 ^e	39							
Total	5	2	8	15	(??)^e	311							

Par sport :

Après les Jeux olympiques d'été de 2012 à Londres, l'**athlétisme** est le sport qui rapporte le plus de récompenses aux sportifs algériens.

Jeux olympiques d'été

Place	Sport				Total
1	<u>Athlétisme</u>	4	1	2	7
2	<u>Boxe</u>	1	0	5	6
3	<u>Judo</u>	0	1	1	2
Total		5	2	8	15

Jeux olympiques d'hiver

Place	Sport				Total
	<u>Ski de fond</u>	0	0	0	0
	<u>Ski alpin</u>	0	0	0	0
Total		0	0	0	0

Après 2012, l'Algérie totalise 15 médailles (5 médailles d'or, 2 médailles d'argent et 8 médailles de bronze) en 14 participations aux Jeux olympiques (11 fois aux jeux d'été et 3 fois aux jeux d'hiver). L'Algérie n'a jamais été pays organisateur des Jeux olympiques.

Aucun athlète algérien n'était présent aux Jeux olympiques d'été de 1976, du fait de leur boycott .

2- Manque des infrastructures sportives :

A/Problématique des équipements sportifs algériens

Il n'y a pas que le stade du 5 juillet qui est en mauvais état en Algérie. Presque tous les autres stades sont dans un état déclinant et ne sont mêmes pas dignes d'accueillir une compétition internationale. D'ailleurs, c'est pour cette raison que l'Algérie n'a jamais pu organiser une Coupe d'Afrique des Nations depuis 1990. Notre pays ne peut même pas présenter sa candidature à cause de la mauvaise qualité et des déficiences de ses infrastructures footballistiques.

B/Le manque et la vétusté des infrastructures sportives :

L'Algérie ne dispose pas d'infrastructures sportives suffisantes et adéquates pour l'organisation des compétitions internationales et la formation efficace des athlètes.

Le constat est déplorable, vu les infrastructures sportives insuffisantes, certaines sont archaïques et présentant un état de délabrement avancé.

Elles ne répondent plus aux normes internationales, c'est une triste réalité qui constitue un frein à l'éclosion des talents algériens donc au développement des sports.

Les fédérations sportives, les centres de formation et les établissements scolaires et universitaires vivent au quotidien cet épineux problème d'infrastructures sportives en Algérie.

Il y a toute une politique à revoir. Concernant le sport prenant l'exemple de la Tunisie avec 3 fois moins de population et 10 fois plus de résultat surtout au niveau du football. Il n'y a aucune politique en ce qui concerne le sport, les infrastructures sont inexistant, la plupart des quartiers n'ont aucun espace pour les jeunes, le sport scolaire est négligé, etc...

C/Des nouveaux Complexes sportifs en réalisation :



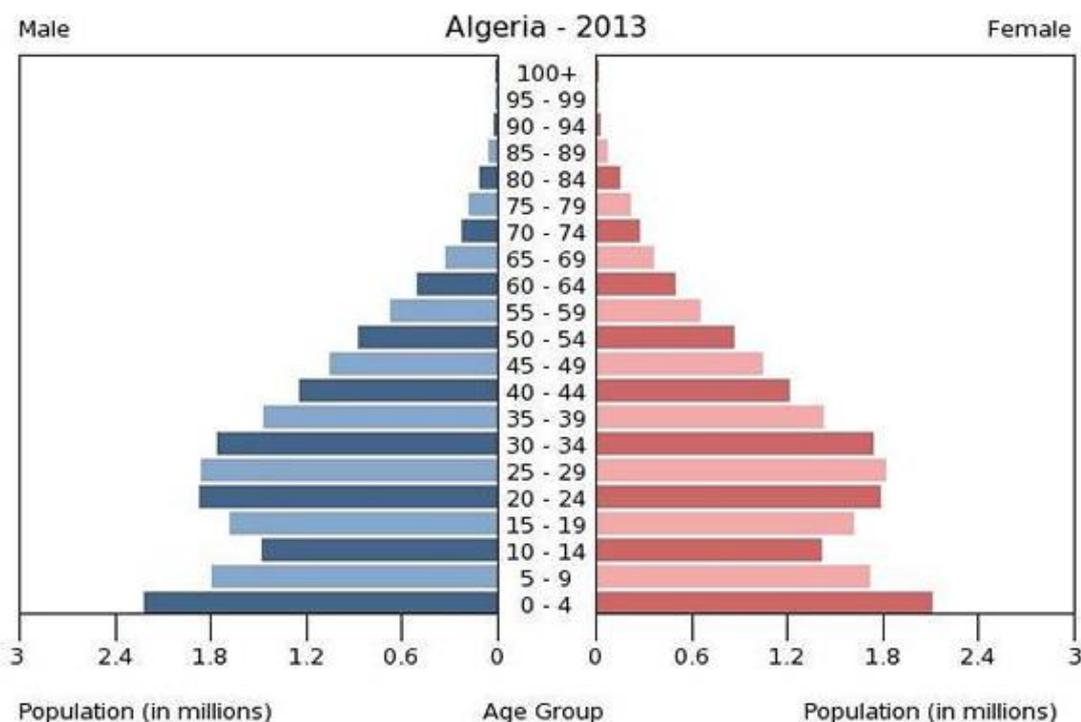
Le secteur de la jeunesse et des sports s'apprête également à s'enrichir de huit (8) grands complexes sportifs initiés sur décision du président de la République.

Il s'agit de ceux de Baraki, Douéra et Draria (Alger), Sétif, Constantine, Mostaganem, Oran et Tizi Ouzou dont les travaux sont déjà lancés. Toutes les infrastructures, qu'elles soient en phase finale de réalisation, en construction ou encore sur plan, se veulent des centres intégrés pourvus d'un minimum d'équipements, avec un terrain omnisports ou une piscine comme infrastructure de base.

Ils seront aussi dotés d'une salle polyvalente, d'une maison de jeunes, de vestiaires, de boutiques et d'une cafétéria. Pour les centres les plus complets en termes d'infrastructures, on prévoit des équipements plus sophistiqués : des salles omnisports, des terrains de réplique en gazon naturel et gazon artificiel de la 5e génération, un terrain de tennis et une salle de badminton.

3- Pyramide des Ages :

A/Au niveau national :



B/Au niveau régional (Tlemcen) :

La pyramide des âges montre, en 2008, une importante population jeune : plus de la moitié de la population de la cité a moins de 30 ans.



C/Synthèse :

La définition de la fonction des équipements sportifs soulève donc des enjeux cruciaux : d'une part, la satisfaction des attentes de la population en matière de pratique sportive (et donc l'utilité sociale ou la désaffectation des équipements) et, d'autre part, l'égal accès de chacun au sport et, au-delà, la cohésion ou l'exclusion sociale.

Les centres sportifs et les infrastructures sportives, constituent le meilleur rempart contre le décrochage scolaire, la délinquance et les activités illicites comme la contrebande. Ces infrastructures jouent un rôle éminemment important dans l'encouragement des jeunes à poursuivre leurs études, à s'émanciper et à faire étalage de leurs compétences sportives, artistiques et intellectuelles.

Il s'agit là de la meilleure manière de réussir leur insertion dans la vie sociale et de lutter contre toutes les formes de marginalisation et d'exclusion dont pâtit cette frange importante de la société et qui sont source de tous les vices et les maux sociaux. Visant à offrir aux jeunes les meilleures conditions d'affranchissement et d'intégration socioculturelle pour contribuer à l'effort d'édification de leur pays.

4- Problématique spécifique :

A/De nouveaux besoins, de nouvelles exigences :

En moins d'un demi-siècle, la pratique sportive est passée du statut de passe-temps pour jeunes gens à celui d'activité sociale à part entière de l'ensemble de la population. Le fait que le sport ait suscité le développement d'une économie non négligeable et puisse procurer des bénéfices sociaux et en termes de santé publique n'est sans doute pas étranger à cette reconnaissance. Les équipements sportifs devront donc s'adapter à cette évolution en proposant des espaces accessibles à tout et qui tiennent compte de cette diversité des pratiques et des nouveaux modes de pratique.

B/Quels équipements sportifs pour aujourd'hui et demain ?

Les équipements sportifs sont, dans leur immense majorité, des équipements publics. Toutefois, qu'ils aient vocation à remplir une mission d'intérêt général ou à poursuivre un but commercial, ils doivent être adaptés aux attentes de leurs usagers ou de leurs clients. Or, depuis quelques décennies, le sport connaît une profonde mutation, à laquelle les équipements sportifs doivent s'adapter pour continuer à rendre le service attendu. Ainsi, pour savoir comment programmer et concevoir les équipements sportifs de demain, il convient avant tout de chercher à appréhender ce qu'est le sport aujourd'hui et quelles sont ses perspectives d'évolution.

C/L'adaptation à des besoins et des exigences nouveaux :

La diffusion de la pratique sportive dans la population et la diversification des motivations des pratiquants induisent de nouveaux besoins que légitime l'essor des enjeux médiatiques, économiques et sociaux liés au sport.

Problématique :

Comment concevoir et promouvoir le sport par son espace ?

CHAPITRE 3

Analyse thématique

La compréhension de notre problématique nous a aidé à passer à une autre étude dans le troisième chapitre, une étude thématique avec laquelle on essaye de solutionner le problème posé, tout en analysant les hypothèses et les solutions assimilables dans notre pays, pour une meilleure compréhension du thème et afin de déduire les fonctions principales de l'équipement, toute l'étude est basée sur l'analyse des différents exemples et la comparaison entre eux.

1- Choix du thème :

A/Pourquoi le sport ?

Le sport, parfait produit de la mondialisation, le «mieux réussi», est un phénomène social majeur, voire un des traits caractéristiques ascendants de notre époque, de plus en plus omniprésent et envahissant. Élément substantiel de la culture contemporaine, irréversible et indestructible malgré les nombreux scandales qui le secouent (dopage, violence, tricherie, corruption, racisme, fraude, blanchissement d'argent, etc...)2, il est comme un phénix, il renait toujours de ses cendres.

-D'une part l'Algérie à une jeune nation en voie de développement compte un taux de jeunesses parmi sa population très importante comparée à d'autres pays.

- * Une jeunesse en mal de repères de scolarisations et de formations professionnelles.
- * une jeunesse en mal de travail et des moyens d'expressions de leur besoin d'affirmation.
- * une jeunesse souffrante de maux sociaux et autres tentatives de manipulations politiques.
- * une jeunesse souffrante du vide et du manque d'infrastructures culturelles, sportives et d'animations.

-D'autre part les conditions actuelles dans la wilaya de Tlemcen en matière d'infrastructures sportives et de structures d'accueil pour jeunes s'avèrent toujours très insuffisantes, ce qui ne permet pas de pourvoir aux besoins de la jeunesse locale. Déficit en matière des infrastructures sportives.

Donc:

- *Vu l'importance du sport dans la relation humaine et son rôle d'éducation et d'intégration.
- *Vu le manque d'infrastructures sportives et de loisir de qualité.
- *Vu la création de la nouvelle agglomération.

Il est nécessaire et Important de penser à un tel projet qui ne peut qu'être bénéfique pour notre société et surtout la catégorie jeune de la population.

B/Le Rôle de sport :

Pour certains, le sport est une véritable obsession ; pour d'autres c'est juste un passe-temps. Il y en a qui courent après un ballon comme si leur vie en dépendait, tandis que d'autres, installés dans leur canapé, se divertissent en regardant les joueurs se démener pour eux à l'écran...

Sachez que quelle que soit sa place dans notre vie, le sport est bénéfique pour le développement humain. Si certains de ses bénéfices sont évidents, d'autres le sont moins.

1-Faire du sport, ça n'est pas que prendre soin de sa santé :

Le sport et les activités physiques en général nous aident à rester en bonne santé et à prévenir certaines maladies comme les maladies cardiaques et l'obésité. La pratique sportive joue également un rôle essentiel dans le développement de la personne, en inculquant des valeurs telles que la discipline personnelle, la confiance en soi et le fair-play. Ce n'est pas un hasard si, dans la plupart des pays, le sport ou l'éducation physique sont inclus dans les programmes scolaires : partout dans le monde, on considère que ces activités améliorent les capacités d'apprentissage et de concentration, ainsi que le niveau général des élèves. Les jeunes apprennent mieux en s'amusant et en étant actifs.

L'agenda politique du sport est devenu aujourd'hui plus complexe et différencié. La plupart des gouvernements ont un vif intérêt pour le sport car il crée des emplois, fournit aux individus un sentiment d'appartenance et contribue de manière importante à l'éducation des jeunes, par exemple en leur enseignant les valeurs du travail d'équipe, le leadership, les règles, la victoire et la défaite, ingrédients clés des systèmes sociaux et économiques modernes. Le sport est aussi censé résoudre les problèmes sociaux et intégrer les diverses populations.

Toutefois, le sport est une arme à double tranchant. Il révèle et renforce souvent les divisions et les inégalités fondamentales. En dépit de quelques améliorations spectaculaires au cours des dernières décennies, le genre, la classe, l'ethnie, la couleur de la peau.

2-Le sport, un outil de développement et de paix :

Le sport peut-il influencer les comportements et le changement social dans les pays en développement ?

Le sport est particulièrement efficace quand il s'agit de changer le comportement des enfants et des jeunes. C'est un langage universel à travers les frontières ethniques et culturelles, avec le pouvoir naturel de rassembler les gens dans les conflits. Comme activité populaire auprès des jeunes, il a la capacité de communiquer avec des personnes qui ont été exclues du système éducatif traditionnel. Le sport et le jeu fournissent un environnement sûr pour discuter de questions sensibles avec des adultes de confiance.

MJS : Forum pour le renouveau de l'éducation physique et sportive en Algérie (FOREPS).

3-Le sport peut favoriser le développement :

- *En permettant la production de richesses à partir des ventes et services liés au sport.
- *En dynamisant le commerce international.
- *En soutenant la croissance des entreprises, l'entrepreneuriat et la création d'emplois.
- *En améliorant la réputation d'un pays.

*En transcendant les différences nationales et en encourageant les valeurs universelles de loyauté, de respect mutuel et d'amitié.

*En améliorant l'état sanitaire et le bien-être social.

*En encourageant la discipline, le travail d'équipe et l'esprit de compétition.

"Le sport est devenu un langage universel, un dénominateur commun qui détruit tous les obstacles. C'est une industrie d'ampleur mondiale dont les activités peuvent avoir une incidence considérable. Par-dessus tout, c'est un outil puissant de progrès et de développement" – M. Ban Ki Moon, secrétaire général de l'ONU.

Notre attention est souvent focalisée sur les exploits, mais nous devons garder à l'esprit que l'un des objectifs premiers, si ce n'est le principal, est qu'il faut diffuser la pratique sportive au sein de la population. Ces activités sont un facteur de santé physique et mentale, le sport véhicule des valeurs, une éthique, et constitue un vecteur privilégié de l'estime et du dépassement de soi, de la maîtrise de ses impulsions, d'une hygiène de vie et d'un corps de règles. La confiance en soi et la reconnaissance qu'apporte le sport participent en outre de l'insertion dans le tissu social et peuvent rendre espoir à des jeunes en voie de marginalisation.

C/Etat de sport en Algérie :

Tout le monde sait que le sport et l'éducation physique dans notre pays se trouvent aujourd'hui au creux de la vague. Nos groupements sportifs naviguent à vue sans ancre ni boussole.

Les efforts consentis par les acteurs sportifs à tous les niveaux de la pratique se heurtent au lieu de se compléter. Les moyens, les grands moyens consentis par l'Etat, notamment ces dix dernières années, ne sont pas rentabilisés et la ressource humaine nationale, pourtant de qualité, est souvent marginalisée, découragée. Que faire donc devant une situation de dérive qui peut prendre davantage d'ampleur si rien n'est fait pour stopper la fissuration de l'édifice du mouvement sportif national ? La solution qui s'impose, à nos yeux, réside dans la mobilisation citoyenne des forces vives sportives du pays.

Dans ce cadre justement, un groupe d'anciens et de jeunes sportifs soucieux du devenir du sport national a rencontré récemment le ministre de la Jeunesse et des Sports, Mohammed Tahmi. Le groupe en question, dénommé «Forum pour le renouveau de l'éducation physique et sportive» (FOREPS) dans notre pays, prône un partenariat responsable et durable avec les pouvoirs publics en vue d'une refonte et d'une rénovation graduelle de notre système national sportif.

Le sport est accessible à tous. Le football, l'un des sports les plus populaires au monde, rassemble plus de 240 millions de joueurs dans 1,4 million d'équipes faisant partie de 300 000 clubs à travers le monde. Le sport peut être source de revenus, créer des emplois et appuyer le développement économique à l'échelle locale.

2- Définition général :

Sport : activité physique exercée dans le sens du jeu, de la lutte et de l'effort et dont la pratique suppose un entraînement méthodique, le respect de certaines règles et disciplines (vient du mot anglais « sport », qui signifiait au XVème siècle, « divertissement »).

-La langue allemande admet le terme sport et sa définition anglaise en 1831 ; la France en fait usage pour la première fois dès 1828.

- « Le sport est l'ensemble des activités physiques investies de valeurs individuelles et collectives faisant sens et déterminant les critères de pratiques fondées sur une approche normative, qui conduit à la production d'une performance en vue de s'affronter individuellement ou collectivement à toute forme de difficultés (personnelle, environnementale, adverse, obstacle, etc.) dans des espaces structurés de manière formelle ou informelle ».

M. Attali et J. Saint-Martin, *Dictionnaire culturel du sport*, Paris, Armand Colin, 2010.

-Le sport regroupe un large éventail de diverses activités humaines. Cet éventail est variable selon la définition qui est donnée au terme de "Sport".

-On peut cependant noter des axes forts ; le sport est une activité humaine, qui doit pouvoir être pratiquée comme un loisir, qui est régie par des règles partagées par un grand nombre et qui met en compétition entre les pratiquants d'une même discipline.

-il existe des activités à caractère sportif mais pratiquées à titre de loisirs sans but de Compétition, telle que la randonnée, qui ne pas être admise pour certains comme sport ; de même pour une activité peu physique et principalement cérébrale, telle que les échecs.

Économie du sport : partie de l'économie qui étudie la place, les enjeux du sport dans l'activité économique globale ; analyse de flux économiques (flux monétaires, financiers, réels) impliquant le sport.

Politique sportive : gestion des services, du personnel et des équipements sportifs par les différentes collectivités territoriales et par les Etats. Se dit aussi de la stratégie mise en place par un club, une fédération.

Infrastructures sportives : équipements, installations, locaux mis à disposition des pratiquants de sport à titre gratuit ou onéreux.

Normes : règles édictées pour encadrer une activité sportive au niveau de sa pratique et/ou de ses installations, de ses équipements.

Règle : principe, conduite à suivre, à respecter.

Arbitrage : surveillance du bon déroulement d'une épreuve sportive et prises de décisions en cas de non respect des règles..

Truquage : fait de frauder, de tricher, de falsifier.

Dopage : absorption de substances permettant d'augmenter artificiellement des capacités physiques ou mentales d'un sportif.

Discrimination : fait de traiter différemment des personnes sans justification valable.

Violence : parole, action brutales envers une personne.

Spectacle : divertissement destiné à un public.

Supporters : personnes qui soutiennent un sportif, une équipe sportive, partisans.

Club : structure d'encadrement des sportifs.

Équipe : groupe de sportifs, de joueurs dont le nombre varie suivant le sport pratiqué.

Évènement collectif : fait important impliquant plusieurs personnes.

Culture physique : pratique d'exercices physiques visant à fortifier le corps.

Plein air : extérieur, hors salle.

Hygiène : mesures assurant un bon fonctionnement de l'organisme humain et une prévention contre les maladies infectieuses (terme dérivé du nom de la déesse grecque Hygie, déesse de la santé et de la propreté).

Santé : selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), état de complet bien-être physique, mental et social.

Fair-play : jouer franc-jeu ; adopter un mode de pensée, un comportement honnête, loyal, respectueux de la pratique d'un sport.

Olympisme : courant de pensée qui place le sport au service d'un développement harmonieux de l'individu et de la société ; ensemble de compétitions sportives mondiales.

Esprit d'équipe : sentiment d'adhérer à un groupe pour partager des valeurs communes et agir ensemble afin d'atteindre un objectif fixé.

Entraînement : pratique d'exercices physiques visant à se préparer à une activité sportive.

Effort : mobilisation et mise en œuvre de forces physiques et morales pour atteindre un objectif fixé.

Performance : optimisation des capacités physiques d'une personne ; résultat atteint par un sportif lors d'une compétition.

Foule : grand nombre de personnes présentes en un lieu donné.

Masses : groupes de personnes faisant corps ensemble.

Amateur : personne qui pratique un sport sans en faire une profession.

Professionnel : personne qui pratique un sport comme une profession et qui perçoit une rémunération en contrepartie.

Fédération : union d'associations sportives chargée d'organiser et de promouvoir la pratique d'un ou plusieurs sports.

Coach : personne qui accompagne un professionnel sportif pour lui permettre d'améliorer ses techniques et ses résultats.

3- Historique :

A/Historique du sport :

-Le sport est sans doute presque aussi ancien que l'homme. Il apparaît dès que le loisir et le jeu deviennent possibles. Ainsi, lorsque l'homme préhistorique a assuré sa nourriture et sa protection, il prend plaisir à rivaliser à la course, à la lutte ou au lancer avec ceux de son clan.

-Les premiers sports sont ceux qui reproduisent les gestes de la vie quotidienne : courir aussi vite que possible, nager, sauter haut et loin, lancer une pierre ou un javelot, lutté, boxer, etc. Toutes les civilisations, sur tous les continents, gardent le souvenir très ancien de ces jeux sportifs primitifs ; en Europe par exemple, les premières traces de pratiques sportives datent de plus de 4000 ans. Plus de 1000 ans de jeux antiques.

-En 776 avant J.-C, la peste ravage le Péloponnèse (une région du sud de la Grèce), faisant de nombreux morts. Alors, pour s'assurer l'aide des dieux, le roi décide d'organiser une importante fête religieuse : les jeux Olympiques de l'Antiquité sont nés. à partir de cette date, les jeux Olympiques ont lieu tous les quatre ans à Olympie. Ils rassemblent toutes les cités grecques et sont l'occasion d'une trêve sacrée pendant laquelle personne n'a le droit de faire la guerre. Pour plaire à Zeus (le maître de tous les dieux), les Grecs organisent des offrandes ainsi que des jeux sportifs.

-Progressivement, les épreuves sportives se multiplient : course, puis lutte, saut en longueur, lancer du javelot et du disque, boxe, course de char, etc. Les jeux deviennent de plus en plus importants dans la vie des Grecs.

B/Historique des équipements sportifs :

« La géométrie des espaces est étroitement liée à la finalité des sports et aux aspirations des hommes. Or ces deux paramètres évoluent dans le temps. Si des archétypes ont traversé les siècles, tels le stade ou encore l'arène, ces modèles architecturaux ne sont pas pour autant de simples transpositions des bâtiments antiques : le stade et l'amphithéâtre contemporains sont conçus pour correspondre aux besoins spécifiques des pratiquants du sport et des spectateurs d'aujourd'hui ».

François Vigneau (Les espaces du sport, Paris, Que Sais-je ?, 1998)

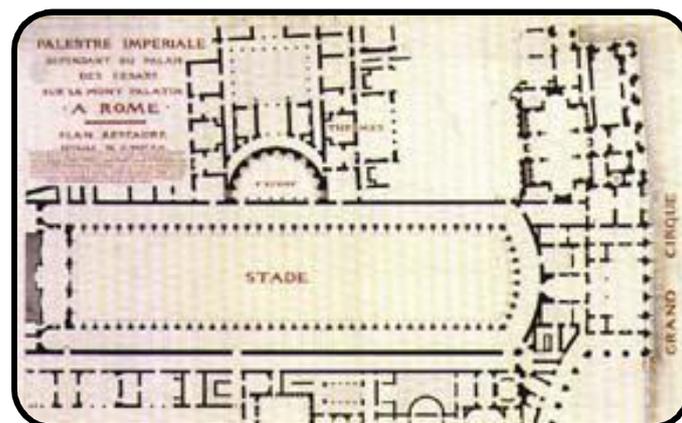
Le gymnase antique : un lieu plurifonctionnel :

Autrefois, dans l'Antiquité grecque, le gymnase était le lieu de l'entraînement des athlètes de haut niveau : il comportait plusieurs espaces d'exercices, soit abrités par un portique (toiture soutenue par des rangées de colonnes), soit clos et couverts pour protéger les athlètes des intempéries et de la chaleur.

Mais c'était aussi un lieu d'hébergement, un lieu d'éducation et d'hygiène avec des bains et des salles de massage. Comme les bains grecs, les thermes romains comprenaient une palestre, une piscine, des bains chauds et des bains de vapeur. Ils comprenaient en outre de bains froids et de bains tièdes.

Les gymnases grecs offraient enfin des espaces de discussion équipés de bancs, des salles de conférence, des jardins et des promenades qui en faisaient un lieu intellectuel : comme nous le racontent les dialogues de Platon, le philosophe Socrate aimait se rendre au gymnase pour admirer les jeunes athlètes et discuter avec ses disciples.

Le stade grec :



«Le stade grec concrétise la codification de l'espace de compétition». F. Vigneau entend par là que l'espace du stade est mimétique de sa fonction. D'ailleurs, le terme *stadion* en grec est la distance de la piste (600 fois le pied d'Héraclès) mais aussi le nom de la compétition, la course du stade.

La conception du stade depuis l'Antiquité vise à favoriser la performance des athlètes, comme le montre la progressive amélioration fonctionnelle des blocs de départ et du revêtement de la piste.

L'ellipse de l'arène :

Les amphithéâtres romains permettaient l'organisation de combats en tous genres : combats de gladiateurs, combats de bêtes féroces, combats navals... En effet, la forme d'ellipse permettait à tous les spectateurs de voir distinctement le spectacle.

Les joueurs ou les athlètes peuvent se disperser sur le terrain et les spectateurs peuvent regarder et comprendre les différentes phases des jeux.

Les tribunes :

La forme et la localisation des tribunes correspondent également à des critères fonctionnels : concilier capacité et visibilité.

C/Les équipements sportifs modernes :

La notion d'équipement sportif est étroitement liée à la conception même du sport :

- ❖ Si l'on appelle sport les seules activités réglementées dans le cadre des fédérations, les champs des équipements sportifs est assez étroit : seuls les endroits aménagés pour les compétitions rentrent dans cette catégorie.
- ❖ Si le sport comporte tous les types d'activités physiques le champ des «espaces du sport» est très large.

Les avatars du stade contemporain :

«Le stade semble constituer l'archétype originel de l'équipement sportif. Historiquement il est associé aux Jeux olympiques qui apparaissent dans l'imaginaire collectif comme le mythe fondateur du sport.»(F. Vigneau) Mais l'équipement sportif que nous appelons stade aujourd'hui évoque davantage **les amphithéâtres romains** que **les antiques stades grecs**.

Evolution des stades :

Première Génération : 19ème siècle, le critère principal été la capacité et de garantir l'accès maximum des spectateurs, parce que il n'y avait pas de media.

Deuxième Génération : Dans les années 50, l'apparition de la TV a causé la construction des nouveaux stades avec plus de confort.

Troisième Génération: 21ème siècle, ce n'est pas la capacité qui leur intéresse mais c'est le confort des spectateurs et la rentabilité des stades à travers la diffusion sur la TV.

D/Synthèse :

Les équipements sportifs et les stades contemporains sont conçus pour correspondre aux besoins spécifiques des pratiquants du sport et des spectateurs d'aujourd'hui

L'équipement sportif que nous appelons stade aujourd'hui évoque d'avantage les amphithéâtres romains que les antiques stades grecs.

4- L'importance du sport :

« Les peuples sans sport sont des peuples tristes ».

-Le sport a pour objet de :

* L'épanouissement physique et moral des citoyens et la préservation de leur santé.

*L'éducation de la jeunesse et sa promotion culturelle et sociale.

*L'enrichissement du patrimoine national culturel et sportif.

*Le développement des idéaux de rapprochement, d'amitié et de solidarité en tant que facteurs de cohésion nationale.

*La lutte contre les maux sociaux par la promotion des valeurs morales liées à l'éthique sportive.

*La digne représentation de la nation dans le concert de la confrontation sportive Internationale.

5- Les Types de sport : Il y a deux types :

Les premières sont libres. C'est l'exemple de l'individu qui court, nage, joue un match pour se détendre, améliorer ses qualités physiques, rechercher des sensations de bien-être et de plaisir et un développement corporel. Elles ne se rattachent à aucune institution.

Les secondes, en revanche, se pratiquent dans un cadre organisé à l'école, à l'université, dans les associations de quartiers, dans les clubs, etc... Elles passent par l'institution. Les objectifs visés qu'ils soient éducatifs, sanitaires ou cognitifs, affectifs utilisent le résultat mesurable, la performance.

A/Les formes de sports :

-Les sports peuvent être individuels ou collectifs et pratiqués en salle ou en plein air. Il existe plus de 50 sports, chacun pouvant être constitué de plusieurs disciplines. : Par exemple, les anneaux, la poutre et la barre fixe sont des disciplines de la gymnastique.

- On dénombre traditionnellement **six** catégories principales de sports :

1 -Les sports athlétiques ou gymniques :

-Athlétisme, gymnastique, natation ou cyclisme.

2 -Les sports de combat, de défense ou d'opposition :

-boxe, lutte, escrime, arts martiaux (judo, karaté, kendo, taekwondo).

3 -Les sports de ballon, de balle et de boule :

-football, football American, rugby, basket-ball, handball, volley-ball, tennis, baseball, hockey sur gazon, tennis de table, golf, bowling, mais également badminton (Même si ce sport se joue avec un volant et non une balle).

4 -Les sports mécaniques :

-Formule 1, rallyes, motocross, trial....

5 -Les sports de glisse :

-Ski, snowboard (ou surf des neiges), bobsleigh, luge, patinage artistique et de vitesse, Hockey sur glace etc.

6 -Les sports nautiques :

-voile, ski nautique, surf, aviron, canoë-kayak, etc...

B/Type d'activité sportive :

-La pratique d'un sport se décompose en trois types d'activités : la formation (la Compétition et la récupération.

1-La formation : a pour objectif de former et d'entraîner le pratiquant pour que ses performances augmentent. Pour être bénéfique, l'entraînement doit être réparti sur une succession de séances régulières, progressives et complémentaires les unes aux autres.

2-La compétition : a pour objectif de mesurer les sportifs entre eux et de récompenser les meilleurs. Pour de nombreux sportifs, la compétition est le moment le plus fort et le plus agréable de la pratique du sport.

3-Récupération et détente : L'objectif de ces séances est de laisser au corps de l'athlète le temps et le repos nécessaire pour qu'il se remette en état de produire les meilleurs efforts.

C/Définition d'un équipement sportif :

1-définition :

- Un **équipement sportif** est un aménagement spatial ou une construction permettant la pratique d'un ou plusieurs sports. Le plus souvent ces équipements s'appellent terrain (football, handball, basket-ball, tambourin, etc.) mais ils portent parfois un nom spécifique.

- Un **complexe sportif** est un ensemble des constructions magnifiques qui soient harmonieusement pragmatiques et esthétique, qui combinent de manière équilibrée entre fonctions diverses, la diversité social et enjeux économiques.

2-Différent type d'équipements sportif :

a) les stades :

Les stades sont des installations comportant un ou plusieurs terrains de compétition associés, accompagnés d'aménagement plus ou moins important pour les spectateurs, En fonction de leur destination et de leurs équipements, on peut classer les stades en deux catégories principales :

Les stades spécialisés : Ils permettent la pratique d'une seule activité sportive (tennis, athlétisme, rugby, football.)

Les stades omnisports : Ils sont conçus pour la pratique de plusieurs activités sportives.

b) les salles de sports : Deux cas peuvent se présenter :

Salles spécialisées : Elles sont destinées à une seule activité sportive : par exemple certaines salles sont conçues pour la pratique exclusive du basket-ball.

Salles omnisports : Elles sont destinées à plusieurs activités sportives : c'est le cas le plus courant.

Une salle omnisport dépend essentiellement de diverses activités que l'on veut exercer au niveau pratique (compétition, entraînement, sport scolaire, initiation, détente.)

c) Les piscines :

-Les piscines sont des installations qui permettent : L'apprentissage, la natation et le perfectionnement.

-L'entraînement et la compétition (plongeon, natation synchronisée).

-La pratique individuelle de la natation et du plongeon, la baignade de détente.

Initiation au sauvetage.

-On distingue :

-Piscines en plein air.

-Piscines couvertes.

-Piscines mixtes : ensemble comportant des bassins couverts et des bassins en plein air.

-Piscines à couvertures saisonnières.

3/Exigence d'emplacement :

-Ils doivent être incorporés harmonieusement dans le paysage et dotés de bons moyens de transport (station de chemin de fer, autobus, tramways,...).

-Eviter le voisinage d'industrie (la fumée cause la nuisance).

-Proximité des grandes routes facilement accessible.

-Dans des terrains vagues par l'obligation de leurs dimensions grandes.

-Eviter la proximité des agglomérations pour faciliter l'évacuation des spectateurs.

-Types de disciplines exercées.

6- La politique du sport :

A/Le sport dans le monde :

-Les tendances actuelles en matière de sport et de réalisation des équipements sportifs dans le monde sont :

-Promouvoir des établissements suffisamment grands pour permettre la pratique d'un ensemble de disciplines variées répondent aux besoins des citoyens et des sportifs et assurer le plein emploi des installations.

-Rendre les équipements accessibles non seulement aux groupes constitués (Club...) mais également aux individus dans le cadre d'une pratique sportive spontanée.

-L'utilisation de certains de ces équipement pour d'autres usages que sportifs représentations artistique, concert, spectacle...et accroître la polyvalence des lieux.

-Disposer au niveau des agglomérations d'un certain nombre d'installation parades présentations sportives de haut niveau et des résultats honorables pour rehausser le prestige de la ville.

B/Le sport en Algérie :

1-Introduction :

-Le sport en Algérie débute réellement pendant la colonisation française.

Plusieurs disciplines sont pratiquées et de nombreuses compétitions sont lancées.

Lors de l'indépendance, l'Algérie continue à maintenir le cap pour développer plusieurs disciplines sportives comme le football, le volley-ball, le handball, les arts martiaux (taekwondo, judo, karaté, full Contact, etc), l'athlétisme, la natation, le tennis, le cyclisme, la boxe, l'aviron, la voile.

2-La politique sportive en Algérie :

a) Avant l'indépendance:

-La pratique du sport s'effectuait par des associations et des clubs sportifs locaux, l'activité du sport était limitée à quelques disciplines (football, cyclisme boxe et l'athlétisme).

b) Apres l'indépendance:

- **1962-1977** : l'Algérie a hérité d'un ensemble d'équipements construits pendant la colonisation, et a valorisé l'état du sport par la réalisation des stades de football aux normes réglementaire avec piste d'athlétisme.

-**1990-1977**: L'état a financé les clubs sportifs, et le sport s'est introduit dans les établissements scolaires, et donc le sport en Algérie a connu une évolution plus au moins remarquable.

-A partir de **1990** : La réalisation des équipements sportifs a connu une décadence.

Compte tenu de la transformation rapide qu'a connue notre pays dans les différents domaines et l'état actuel du sport, plusieurs rencontres sont organisées pour réviser les lois sur le sport et redéfinir les objectifs, l'orientation s'est fait vers :

- La revalorisation et la meilleure utilisation des infrastructures existantes se traduisant par:

> Le plein emploi de la rationalisation de l'utilisation de ces infrastructures.

> Une mobilisation des nouvelles ressources financières pour l'entretien et fonctionnement de ces équipements.

-En outre, de nouveaux mécanismes et de nouvelles formes sont mise en place, allant de la réorganisation des offices de parcs omnisports jusqu'à la gestion de quelques infrastructures par des associations sportives.

-Une réorientation des investissements vers les installations légères fonctionnelles et peu coûteuses en vue de satisfaire au maximum la demande.

- L'aménagement des espaces de jeux et des terrains de sports au sein des nouvelles citées, ainsi que dans les quartiers anciens. La création d'un centre national permanent des athlètes et des centres régionaux pour l'élite nationale, ainsi qu'un centre d'exploration fonctionnelle pour le suivi médical des athlètes.

- Le développement du sport comme spectacle en améliorant le niveau des compétitions nationales par l'adoption d'un système professionnel par le passage du régime associatif au régime d'entreprise.

3-Situation du sport en Algérie :

-En Algérie, nombreuses et variées sont les revendications à l'égard des équipements sportifs, il existe une insuffisance flagrante de ces équipements , et beaucoup de régions souffrent d'un déficit extrêmement préoccupant constituant ainsi les obstacles a une large diffusion des pratiques sportives ,ne serait ce que dans le cadre scolaire ,et sans oublier qu'il faut répondre à l'accroissement de la population jeune, au développement des aspirations fortement répandues dans la société et au bien être des relations sociales par les activités sportives.

-les équipements sportifs sont des éléments essentiels qui favorisent l'épanouissement individuel stimulent la vie sociale, participent à l'enrichissement du temps libre de chaque membre de la société et répondent à des aspirations nouvelles.

-le sport a une dimension sociale et culturelle : pour certain, engendre des relations et des échanges, seulement pour acquérir une expérience palpable dans le domaine, il est nécessaire de créer des équipements sportifs de taille et ceci joindra l'utile à l'agréable, l'espace architectural tel qu'il sera utilisé par les gens qui fréquenteront notre équipement.

Etat d'Infrastructures sportives en Algérie «Novembre 2012 » :

Infrastructures Sportives	Secteur MJS		Hors Secteur		Total		Total Général
	Existant	En cours réalisation	Existant	En cours réalisation	Existant	En cours réalisation	
Stade Omnisports	62	14	8	1	70	15	85
Stade de Football	41	20	685	21	726	41	767
Terrain de Football	92	3	1 246	28	1 338	31	1 369
Stade d'Athlétisme	7	2	1	0	8	2	10
Piste d'athlétisme	15	0	3	0	18	0	18
Terrains Combinés	2 132	358	3 645	118	5 777	476	6 253
Salle Spécialisée	103	32	352	44	455	76	531
Salle Omnisports	217	62	35	8	252	70	322
Piscine Couverte 25 m	62	71	39	2	101	73	174
Piscine Couverte 50 m	14	7	5	1	19	8	27
Piscines de proximité	0	94	0	0	0	94	94
Bassin de Natation	169	22	137	12	306	34	340
Champ de Tir	5	0	4	3	9	3	12
Centre Equestre	4	0	10	1	14	1	15
Base Nautique	3	5	2	0	5	5	10
Aire de jeux	311	77	1 092	83	1 403	160	1 563
Unité d'hébergement de soins et de récupération	14	4	0	0	14	4	18
Autres	31	1	92	1	123	2	125
TOTAL	3 282	772	7 356	323	10 638	1 095	11 733
Engazonnements des stades	115	68	0	0	115	68	183
Total Général	3 397	840	7 356	323	10 753	1 163	11 916

C/Le sport a Tlemcen :

-La programmation des équipements socioculturels et de sport est d'une importance majeure dans toute réflexion urbaine. Le groupement de Tlemcen - Mansourah - Chetouane et Beni Mester a bénéficié ces dernières années d'un maillage en matière d'équipements de sports pour jeunes relativement acceptable, mais insuffisant par rapport aux attentes d'une population jeune en quête de loisirs.

-Dans ce cadre, nous donnons un aperçu sur la répartition spatiale des équipements par Daïra. Il faut souligner par ailleurs, l'inadéquation de la répartition des équipements qui prédomine à Tlemcen et nettement insuffisants dans les autres centres.

1/Les statistiques (source DJS) :

a)Infrastructures sportives hors secteur b) Infrastructures sportives sectorielles

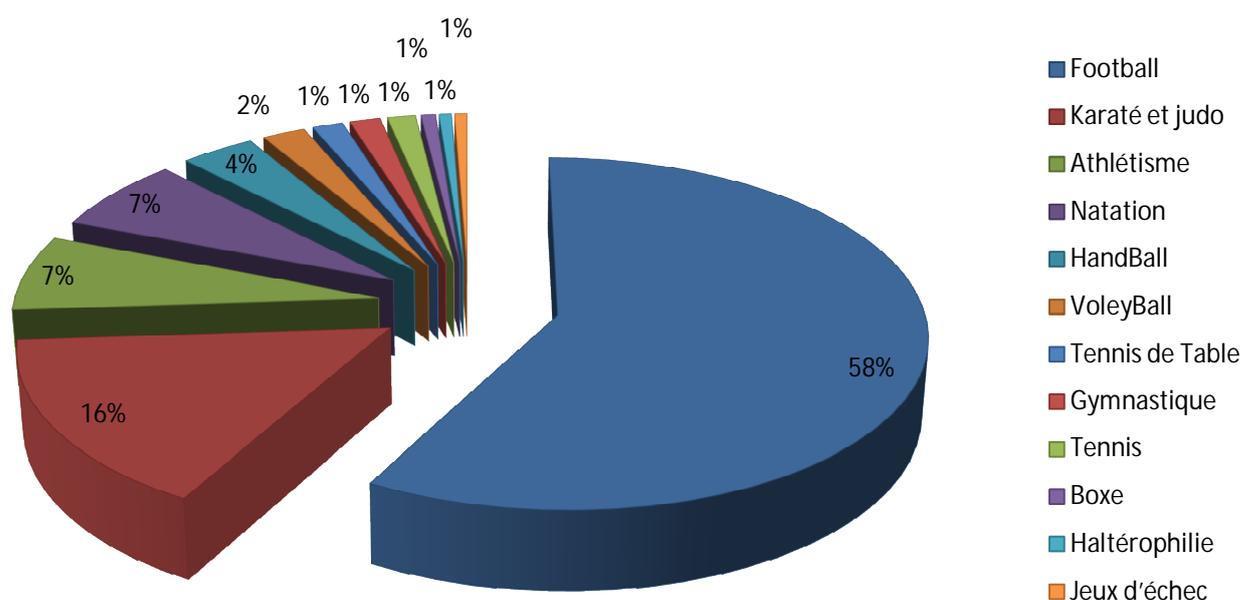
		EX	PL	PNL
1	Stades omnisport	00	00	00
2	Salle omnisports	00	00	00
3	Terrain de foot ball	50	00	00
4	Piscine 25m	00	00	00
5	Piscine 50m	00	00	00
6	Bassin de natation	04	00	00
7	Salles spécialisée	12	00	00
8	Ecole jeunes talent	00	00	00
9	Stade athlétisme	00	00	00
10	Air de jeux	61	00	00
11	Terrains combiné	162	00	00
Total			28	21

		EX	PL	PNL
1	Stades omnisport	01	02	00
2	Salle omnisports	08	00	03
3	Terrain de foot ball	04	01	01
4	Piscine 25m	03	02	04
5	Piscine 50m	01	00	00
6	Bassin de natation	10	00	00
7	Salles spécialisée	01	01	01
8	Ecole jeunes talent	00	00	00
9	Stade athlétisme	01	00	00
10	Air de jeux	03	00	06
11	Terrains combiné	39	22	06
Total		71	28	21

b) Nombre de pratiquants :

N°	Dénomination Ligues	Clubs/Sections Affiliés	licenciés		encadreur	
			M	F	M	F
LIGUES SPECIALISEES						
1	Foot-Ball	31	3237		83	
2	Hand-Ball	9	536		31	
3	Volley-Ball	8	253	57	13	3
4	Basket-Ball					
5	Tennis	4	121	81	4	
6	Natation	2	605	286	10	1
7	Boulisme					
8	Tennis de Table	7	195	12	9	
9	Tir aux Armes Sportives					
10	Jeux d'Echecs	5	88		7	
11	Gymnastique et Trampoline	6	90	130	8	4
12	Voile					
13	Athlétisme	18	688	317	38	4
14	Escrime					
15	Arts Martiaux					
16	Aviron Canoë/Kayak					
17	Cyclisme					
18	Karaté- Taekwondo- Koshiki	18	1034	309	23	
19	Judo	7	809	137	14	
20	Boxe	6	95	10	11	
21	Sports Aériens					
22	Haltérophilie,	3	79	10	5	1

c) Répartition des licences par catégorie



Synthèse :

La population globale de la wilaya de Tlemcen est évaluée actuellement à 949 135 Habitants.

Le nombre de jeunes dont la tranche d'âge 5 à 35 ans est de l'ordre de 576125 jeunes soit un pourcentage de 60,70% de la population globale.

Nombre de jeunes licences et pris en charge par les mouvements sportifs : 18691

Nombre de jeunes scolarisés licences :9444

Nombre de jeunes scolarisés pratiquants EPS :282500

Nombre de jeunes universitaires licences :331

Nombre de jeunes handicapés (sport) :91

Le nombre de jeunes permanents structurés et pris en charge est de l'ordre de : 301613 soit un taux de 59% .Par simple opération de calcul : ou sont les 209571 jeunes non structurés ? soit un taux de 41% .En plus par une simple somme, on voit que le football et la natation prend la part de lion concernant le nombre des pratiquants, ce qui nous oriente vers une réflexion pour développer ces deux catégories vue a l'insuffisance des infrastructures lies a ces 2 catégories.

D/La structure sportive de Tlemcen :

1 - Répartition géographique :



2- Equipement existant :

- 01 OPOW04 Salles OMS
- 01 Cours de Tennis
- 01 Piscine Olympique

3-En cours de réalisation :

- 03 piscines semi olympiques (remchi-sebdou-maghnia).
- 04 salles omnisports (ghazavvet-sebdou-nédroma-sidi jilali).
- 02 stades (nedroma-maghnia).
- 4 CSP (gour-aricha-abad —bni smayele).
- Stade d'athlétisme de lalla setti .

4-En Etude

- 04 piscines semi olympique (nédroma-sidi jilali- ghazawet-marsa ben mhidi.)
- Centre de regroupement sportif

Après cette analyse urbaine et thématique et d'après

- La création de la ligue professionnelle de football en Algérie et les recommandations demandé pour inscriptions des clubs.
- L'existence de plusieurs clubs football a l'agglomération de Tlemcen.

E/ Synthèse :

-Les conditions actuelles dans la wilaya de Tlemcen en matière d'infrastructures sportives et de structures d'accueil pour jeunes s'avèrent toujours très insuffisantes, ce qui ne permet pas de pouvoir répondre aux besoins de la jeunesse locale.

Un manque et un déficit en matière d'équipement sportif à caractère de formation.

- Le délaissement des sportifs de petites catégories.

-La nécessité serait de prévoir un équipement sportif à caractère de formation d'envergure et une infrastructure hôtelière d'accompagnement.

7- Le choix d'équipement :

-Vue le manque d'équipements sportif a Tlemcen qui ne répond pas au besoin des jeunes.

-Le délaissement des sportifs de petites catégories.

- Les équipes locales ne disposent pas du terrain de jeux de grande qualité.

-L'orientation de chef de l'état de donner l'avantage a la mise en place des équipements sportifs qui réuni tout les disciplines sportifs.

- la nécessité de construire un équipement sportif de haut niveau a Tlemcen.

On a projeté : *Un campement sportif.*

L'appellation du campement vient du concept du flux des usagers pour ce projet d'une façon événementielle suivant les compétions national et internationale abrité par ce dernier.

Définition de l'équipement :

- C'est un complexe qui regroupe plusieurs équipements sportifs dans un seul endroit , il assure la pratique de toutes les disciplines sportives dans les conditions les plus favorable et garanti la l'intégration des sportifs pour qu'ils atteignent le plus haut niveau.

8- Etude des exemples :

A/EXEMPLE 01 : Complexes sportifs Khalifa Sport City (Qatar) :

1- Présentation :

- Le terrain est d'une superficie de 1624000,0003m² situé en périphérie à l'Ouest du centre, il présente une topographie vallonnée du niveau +13.00m au niveau +20.00m.
- Les points hauts se situent à l'emplacement du stade existant (+19.00) et à l'extrême ouest (+20.00) Le point le plus bas se situant au niveau de la route existante semi enterrée (+13.00).
- Sur ce terrain, le stade de compétition avec tribune et parking, la piscine et une petite salle de sport sont desservis par la voie transversale Nord-Sud .Le reste du terrain est vierge de toute construction.



Vue générale sur le complexe sportif

2- Organisation spatiale :

- Le projet s'organise autour de deux axes principaux :
 - * Un axe de desserte Nord-Sud constitué par la voirie existante réaménagée.
 - * Un axe Est Ouest passant par le centre du stade et constituant la perspective structurant le projet.
- Ces deux axes définissent trois zones majeures correspondant aux différentes fonctions définies par le programme
 - *Le nouveau stade de compétition, la mosquée, le stade d'échauffement et ses parkings occupent tout l'Est. Le Sud de la zone comprend en annexe autour de la salle de sport existante les équipements consacrés aux activités féminines.

*La zone consacrée à l'entraînement et l'apprentissage au Nord-Ouest comprenant le sport hall, l'académie, la piscine et les stades d'entraînement de tous les sports ainsi qu'une aire de détente avec plan d'eau à l'extrême Ouest.

* La partie Sud-ouest est consacrée aux loisirs détente autour d'un ensemble l'hôtel, cinémas, bowling, divertissement, vélodrome.

Différents équipements consacrés au vélo, skate, roller ainsi qu'un parcours de santé constituent les éléments structurant d'un parc paysagé verdoyant, vallonné et planté.

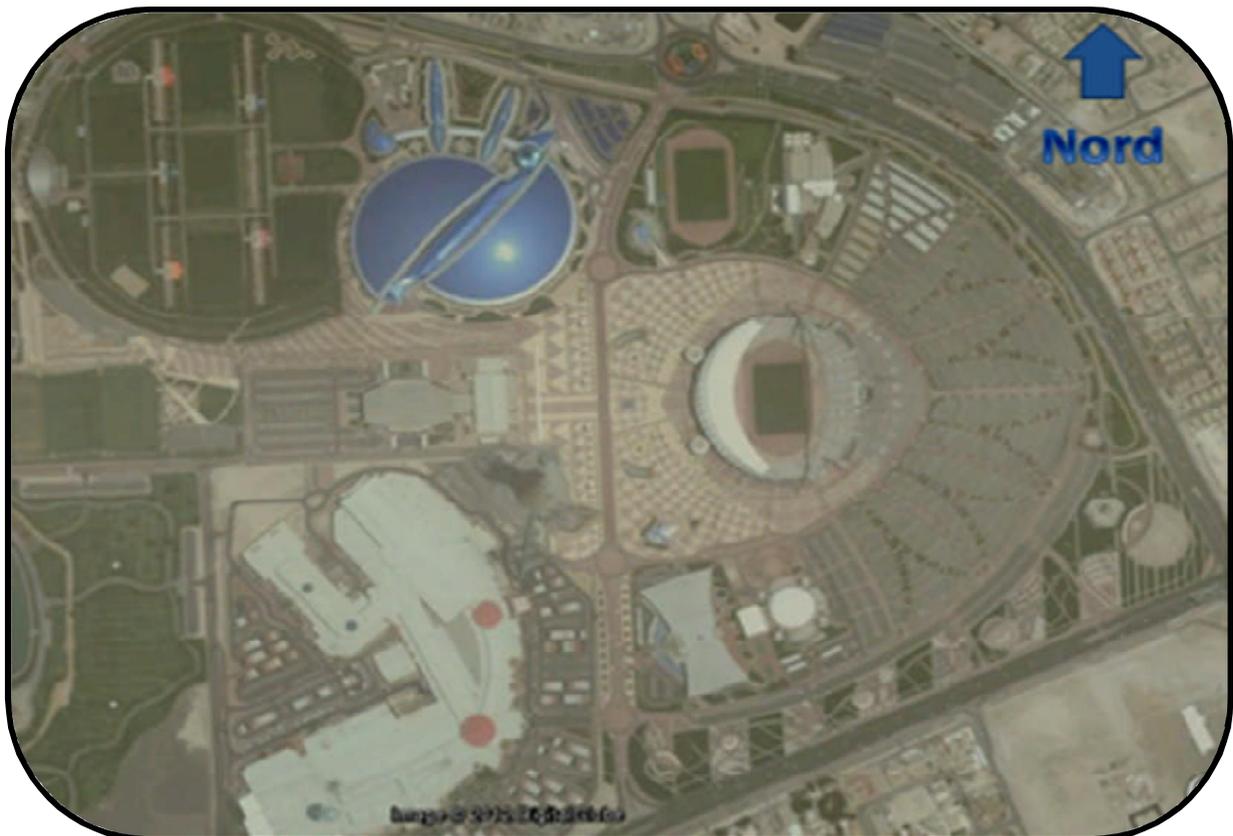
-L'ensemble de ces équipements est ceinturé par un système de voies ayant une fonction de desserte, de circuit cycliste et d'entraînement de course à pied d'une longueur de 5 km environ.

-L'axe perspectif EST-OUEST, depuis le stade de compétition jusqu'à l'extrême Ouest constitue une vaste zone de promenade et d'agrément.

En contrebas du stade, au-dessus du parking central. Et descendant vers la piscine rénovée, le parvis piéton relie les trois grands pôles fonctionnels du projet.

-Ce parvis est bordé d'un centre commercial en vis à vis de la piscine rénovée.

-Des transparences y seront aménagées au niveau du rez-de-chaussée vers l'ensemble de bassins et fontaines en cascades à l'ombre des plantations de palmiers.



Vue aérienne sur le complexe sportif

3- Les équipements :

a)Le stade et ses annexes

-Centre du projet de plan de masse, les stades reprend et englobe la tribune et la piste. Sa capacité est de 45000 places. Le terrain de sport et sa piste d'athlétisme au niveau +19.00 est entouré à l'Est par une tribune, à l'Ouest par la création d'une nouvelle tribune

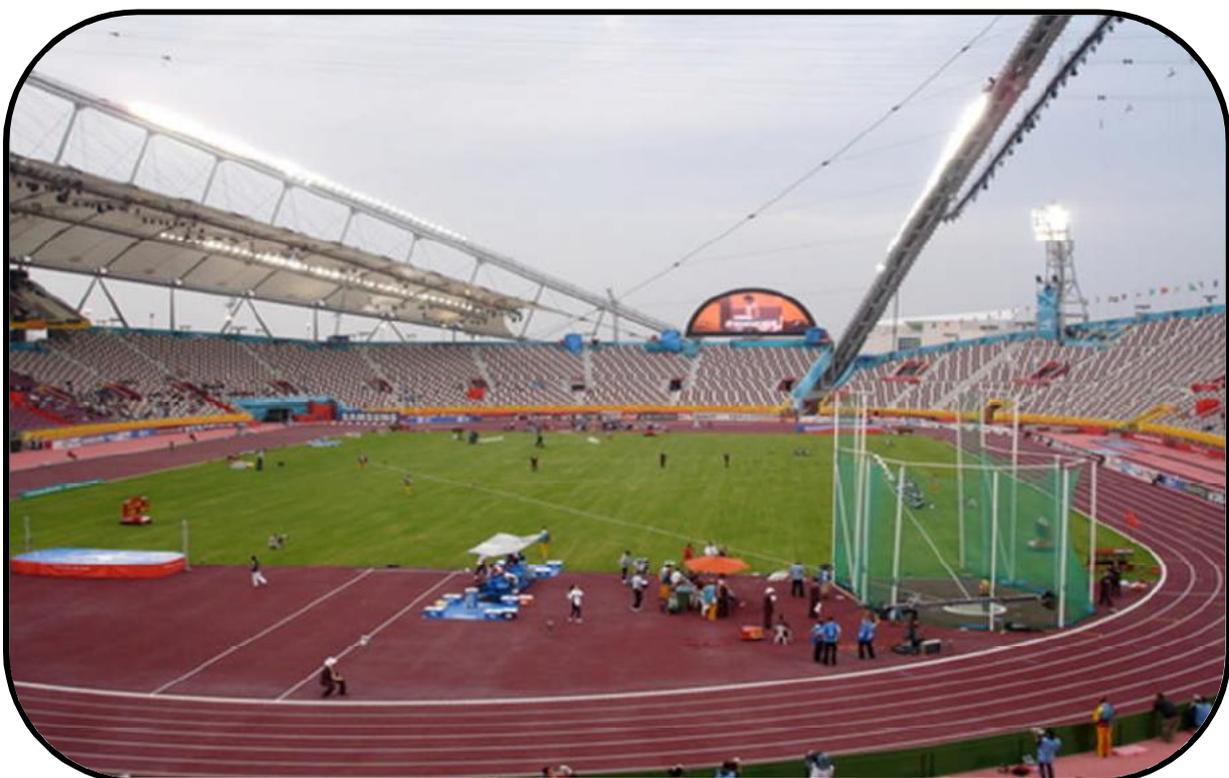
comprenant l'ensemble des équipements annexes du stade, au Nord et au Sud par des guichets d'accès de plain-pied avec la piste et le bas des gradins.



Vue sur le stade

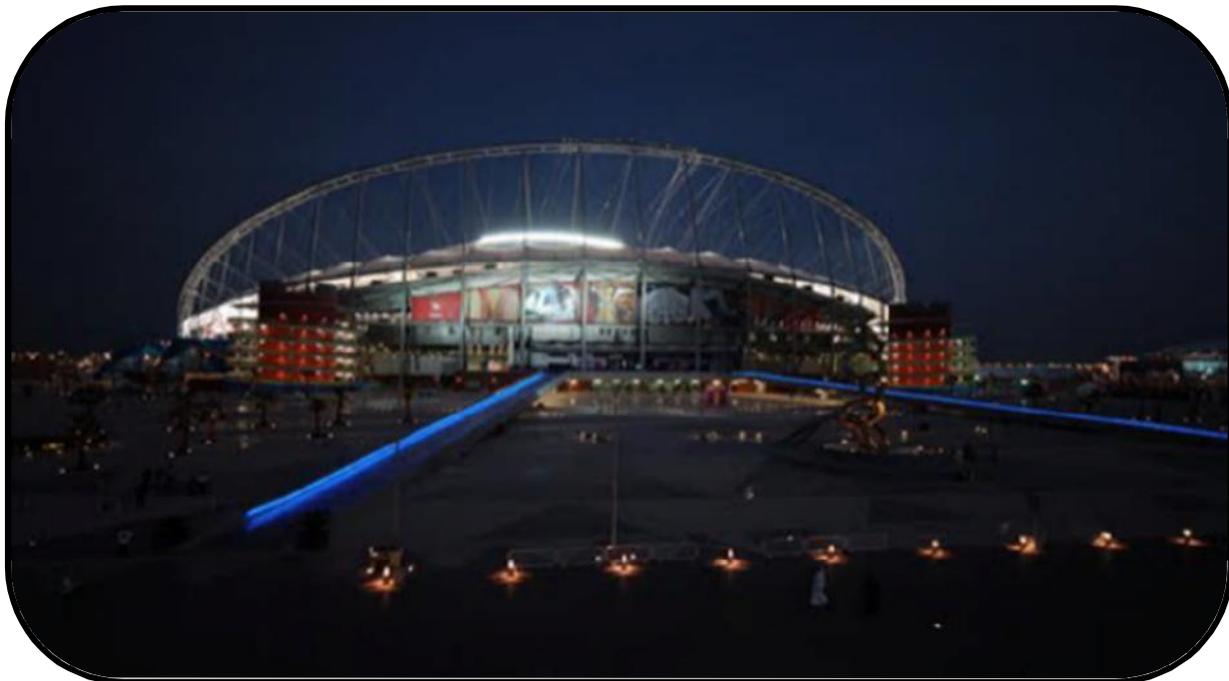
La tribune d'honneur

-Elle est directement accessible depuis la voie Nord-Sud par un parking de 1000 places au niveau +14.00, Ce parking situé au centre du triangle constitué par les équipements majeur des trois zones du plan de masse, permet le stationnement des véhicules des V.I.P, de la presse et des cars audiovisuels. Les différentes aires de stockage et techniques de ce niveau sont aussi reliées à l'axe de desserte par ce parking.



Vue sur la tribune

-Au-dessus, le vaste parvis piéton (+19.00) donne accès aux gradins pour le public, Sous ces gradins, se développent les zones vestiaires et leurs annexes (Contrôle, liaison presse /joueurs, arbitres et locaux de stockage du matériel d'athlétisme). Une voie de circulation de part et d'autre des gradins permet l'accès des compétitions d'endurance et des véhicules de service.



Vue sur l'accès au stade

- L'accès des officiels se fait directement au niveau +25.00 par une voie particulière créée depuis le rond point sud. Ce niveau comprend les salons et tribunes d'honneurs les salons d'expositions les salons de presse.

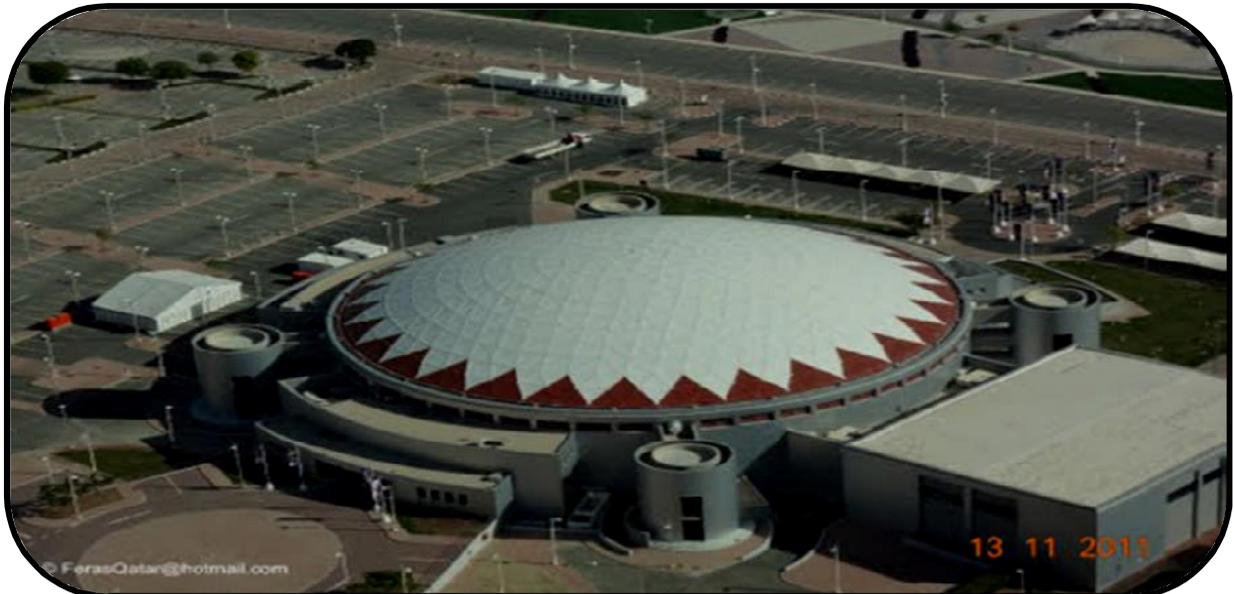


Vue sur l'accès au stade

-Trois niveaux de balcon complètent l'ensemble, juste à côté ou nord le stade d'échauffement, par sa proximité bénéficie des annexes du stade principal au sud, la

mosquée est accessible depuis le parvis piéton et possède ses propres parkings de proximité.

- Près du Rond-point Sud les équipements dévolus aux activités féminines sont centrés sur la salle de sport existante rénovée et esthétiquement intégrée à l'ensemble. Un bâtiment destiné aux enfants jouxte celui-ci. Le tout étant desservi par un parking de proximité.



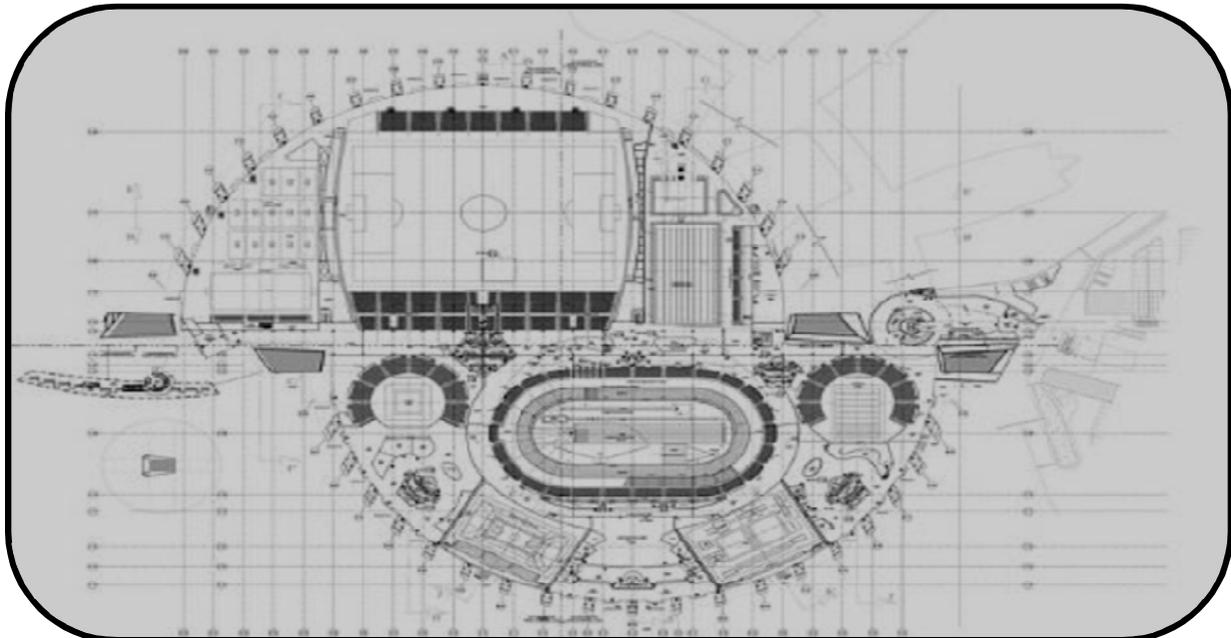
Vue sur la salle de sport rénovée

b) Les équipements sportifs d'entraînement et d'enseignement :
Le sport hall :



Vue sur la salle de sport

-Elément Nord du triangle formé par les équipements majeurs du plan de masse, le sport hall est accessible depuis le parvis piéton au niveau +19.00 et depuis le parking 1000 places.

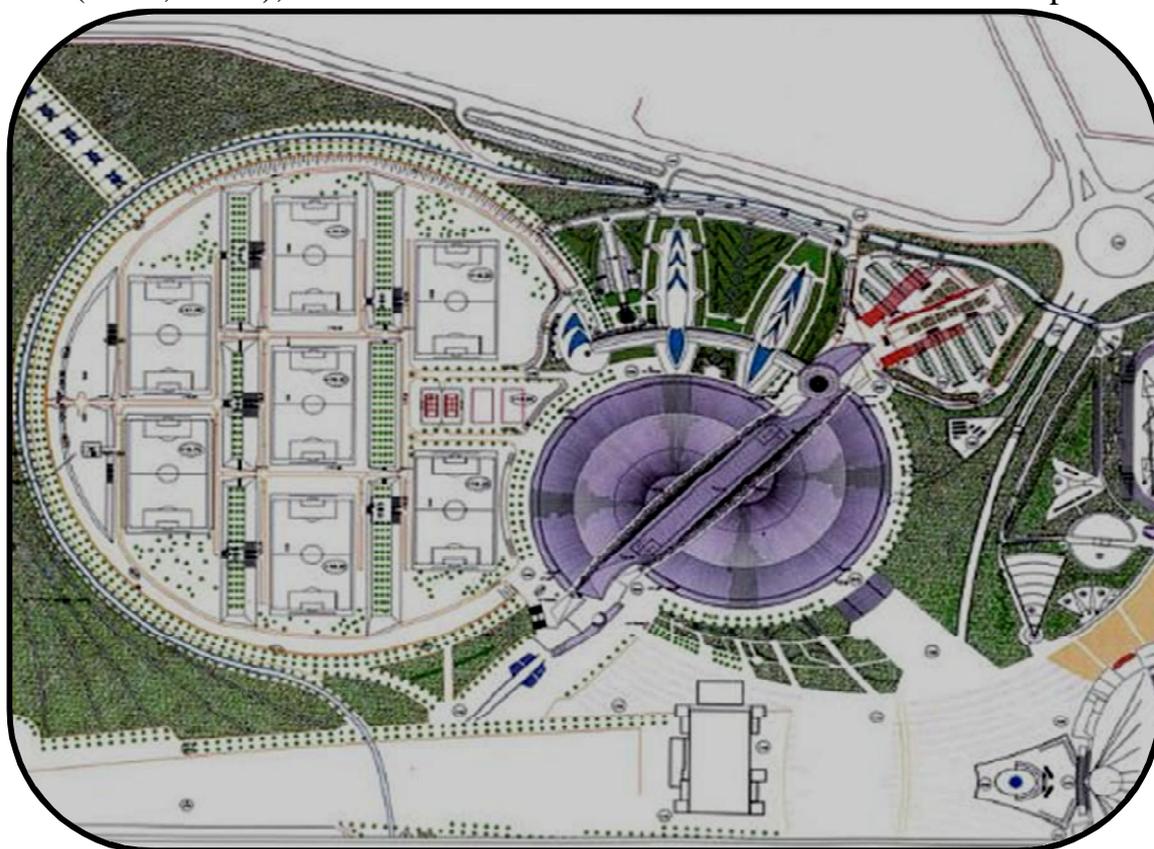


Plan de la salle de sport

-sous les coques dégagement un unique volume sans pilier est regroupé autour de la piste d'athlétisme, les terrains de basket et hand-ball, le judo, l'escrime
 .chaque terrain de sport est équipé de gradins accessibles par le public depuis le haut. Le bas niveau des terrains est occupé par les vestiaires et les locaux de stockage du matériel.

Les terrains d'entraînements :

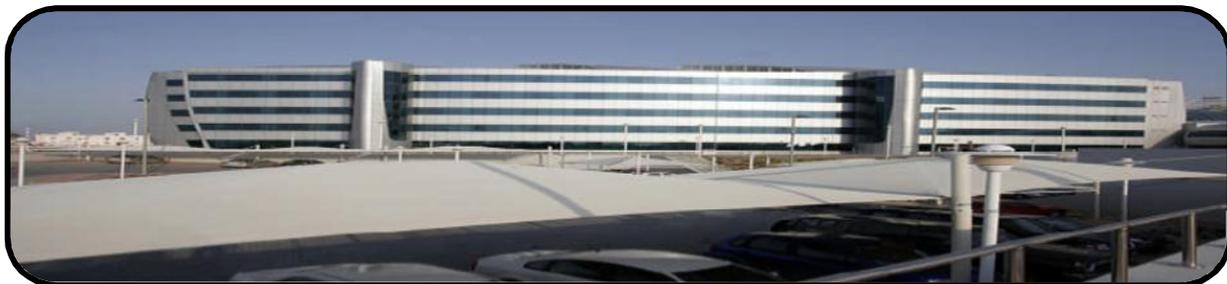
-Ils sont tous regroupés autour d'axes secondaires constituant des vois de desserte et d'entretien. Ils sont reliés à la voise périphérique et à la zone de détente ouest permettant les entraînements de fond. Un axe Nord-Sud secondaire les relie aux aires de sport d'équilibre (skate, roller), en communication directe avec l'Académie et le Sport Hall.



Les terrains d'entrainement

c) Les équipements de loisir, de spectacle et d'hébergement

-Le Sud du triangle est centré autour d'un ensemble constitué par l'hôtel accessible depuis le parvis piéton au niveau +19.00 et du parking 1000 places au niveau bas deux ensembles de coques symétriques abritent les cinémas et le bowling ainsi que les équipements de loisir.



Vue sur le bloc d'hébergement

-Au sud le vélodrome entouré de gradins permet de suivre les compétitions et les arrivées des courses extérieures des pistes cyclistes.

Une attention particulière sera apportée à l'aménagement paysagé planté pour créer un cadre attractif en un lieu de promenade et de remise en forme.

Dans ce but les aires de remise en forme et de jeux de glisse sont réparties entre les zones plantées.



Vue sur le bloc spectacle et loisir

d) Les parkings, accès et évacuations automobiles :

-Les accès des véhicules sont différenciés selon les utilisations fonctionnelles :

L'axe Nord-Sud qui relie les deux ronds-points extérieurs définit deux zones principales. La zone du stade et son parking 5000 places, les zones d'entraînement et de loisir.

-Le parking public du stade possède ses six propres entrées et sorties réparties le long des voies extérieures selon le découpage de stationnement en zones plus réduites. Les V.I.P. les joueurs et la presse ont accès au parking 1000 places sous le Parvis. Ce parking est accessible depuis le sport hall et l'hôtel le centre commercial et la piscine.

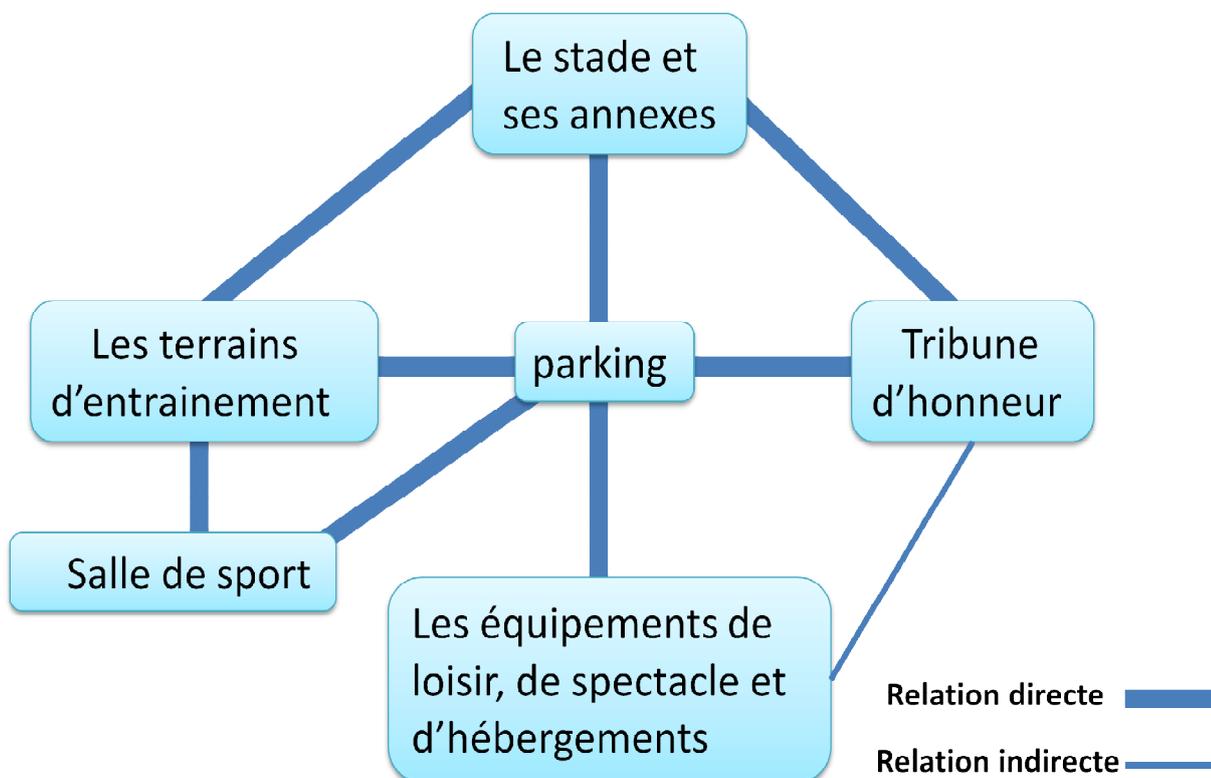
-Le parc n'est pas clos globalement. Par contre Une clôture sera prévue pour les zones des terrains d'entraînement pour la tranquillité des sportifs. Dans les zones d'entraînement et de loisir des parkings de proximité sont répartis au niveau de l'académie, de la mosquée, des salles d'activités féminines ainsi que près du parcours santé et du plan d'eau.

-Ils sont accessibles depuis la voie principale et depuis une entrée à l'extrémité Ouest.

e)Centrale énergétique :

-Ce bâtiment concerne l'ensemble des puissances nécessaires au site (puissance supérieure à 100 mégawatts) pour la fourniture d'électricité, d'air conditionné, et dessert par galeries ou réseaux souterrains tous les bâtiments, D'en effectuer le contrôle et la distribution, la surface du bâtiment technique (c'est-à-dire la surfaces intérieure de ce bâtiment et les terrasses) est de : 15000m².

Organigramme spatiale du complexe



B/EXEMPLE 02 : Complexe Olympique, Montréal (Canada)

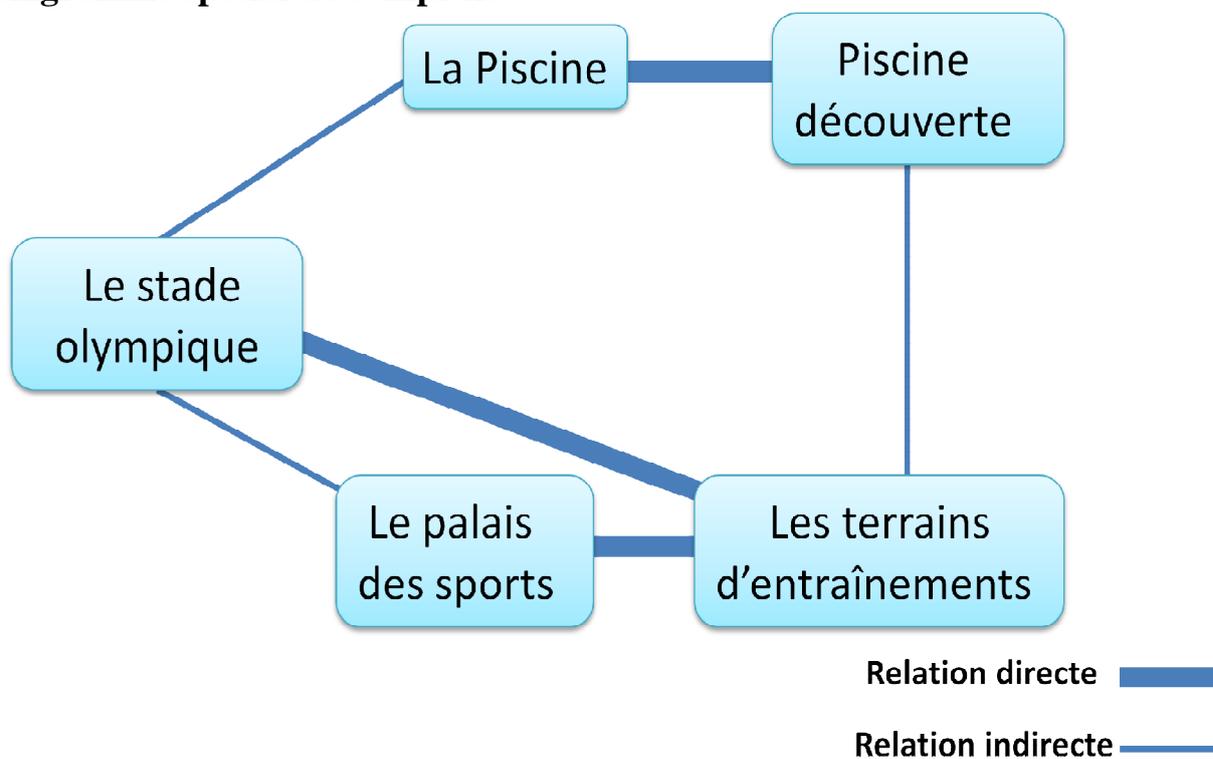
1-Présentation :

-Réalisé a l'occasion des jeux olympiques de 1976 ; il comporte 03 unités destinées à accueillir 10.000 athlètes. Appelle en raison de sa longue expérience dans le domaine de constructions sportives ROGER TAILLIBERT est le concepteur du complexe olympique de Montréal.



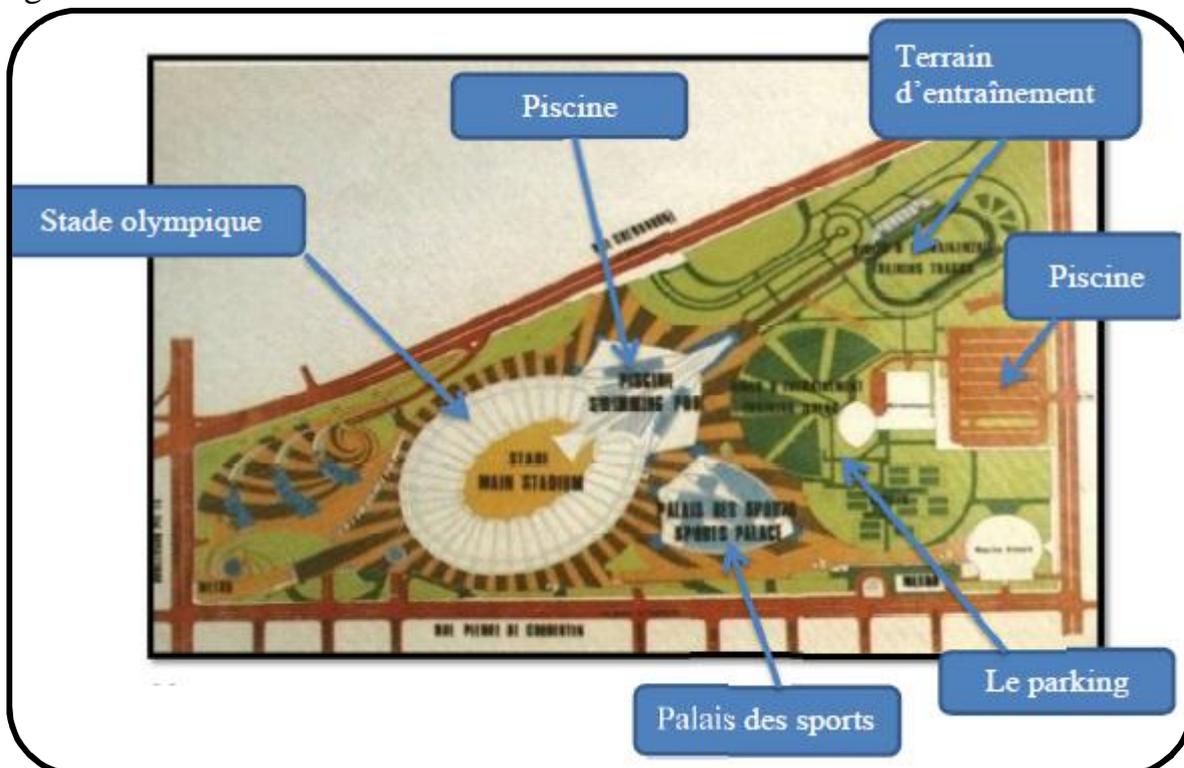
Vue aérienne du complexe

Organigramme spatial du complexe

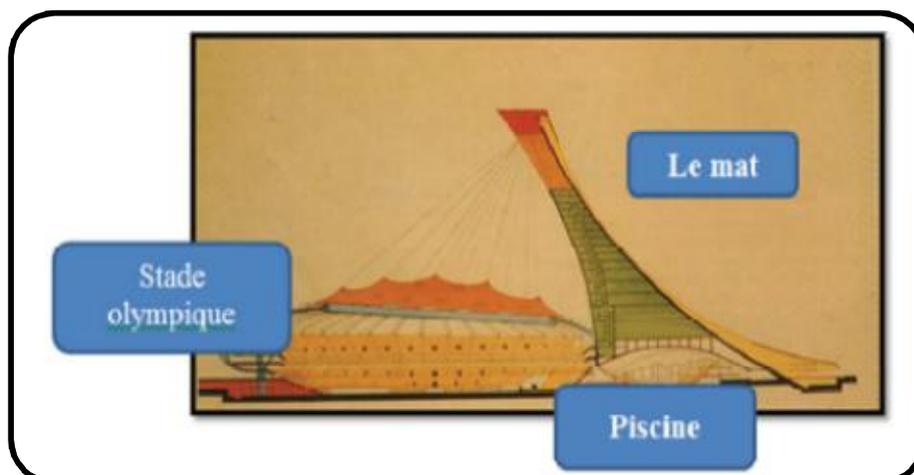


2-Le programme du complexe :

- Le grand stade olympique d'une capacité de 80.000 places; couvert par une couverture mobile supporter par un élément vertical «le mat oblique » de 168 m de hauteur et de 65m de porte à faux. Le mat comporte 18 niveaux d'installation technique. Des salles d'entraînements, un restaurant panoramique.
- Le niveau inférieur du mat permet de loger la piscine olympique avec ses trois bassins de plonge.

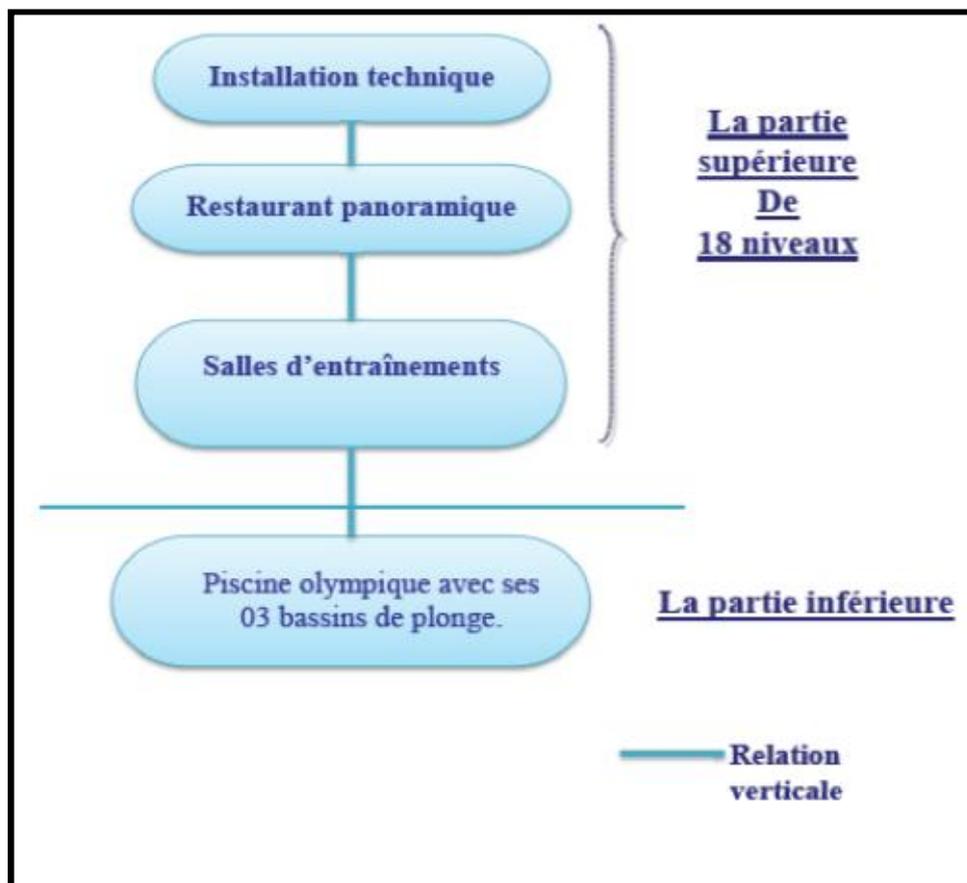


Vue sur l'ensemble du complexe



Coupe

Organigramme spatial du mat



- Le vélodrome d'une capacité de 7000 personnes, d'une piste de 287m.
- Le palais des sports



Vue intérieure de la piscine



Vue intérieur du stade



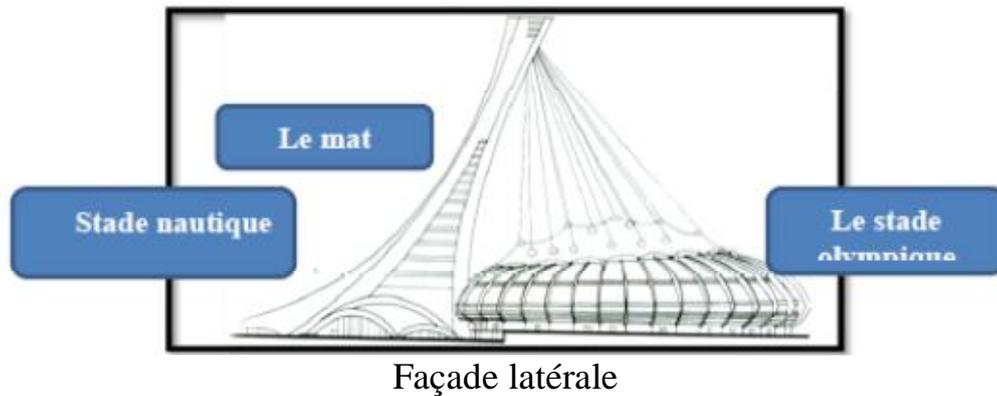
Vue extérieur du palais des sports



Vue intérieur du palais des sports

3-Organisation spatiale:

-Le complexe est composé à un grand stade de 80.000 places utilisables en toutes saisons et transformables à un stade de base-ball, un centre de natation, un vélodrome et tous les équipements complémentaires. Pour des raisons d'efficacité, Roger Taillibert choisit, dès le départ, le parti de regrouper les principaux éléments du programme, de les articuler entre eux et de les construire simultanément. C'est ainsi qu'il a conçu et dessiné un ensemble homogène composé de trois éléments différents mais imbriqués : la forme annulaire du stade, le mât central et la voûte sphérique du vélodrome.



Façade latérale

4-Structure du stade :

-Le stade, tracé sur un plan elliptique. Les deux axes de l'ellipse ayant respectivement 490 et 180 mètres, se compose d'un anneau de gradins qui, en plusieurs niveaux, sont disposés sur 34 consoles auto stables soutenant la couverture et contenant les divers réseaux techniques. Ces consoles, de tailles inégales, ont toutes des porte-à-faux pouvant atteindre 50 mètres avec des espacements entre elles allant jusqu'à 20 mètres. Elles sont construites avec 1.500 éléments qui, préfabriqués au sol en béton, peuvent parfois peser plus de 120 tonnes, ce qui donne une idée des moyens mis en œuvre et de la précision nécessaire dans l'assemblage des pièces.



La structure du stade et le palais des sports

C/EXEMPLE 03 : Le Centre sportif de Nantong, en Chine

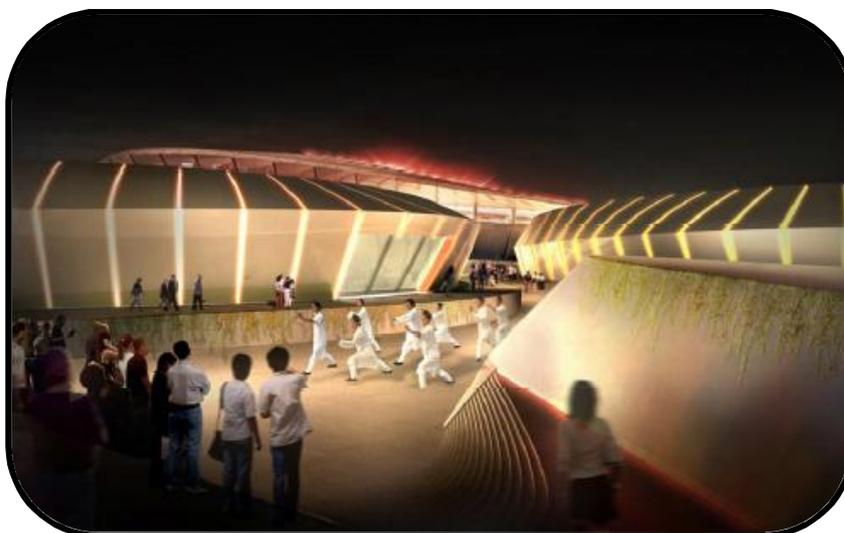
-Le Nantong Sports Center est situé dans la ville de Nantong à proximité de Shanghai. Les racines anciennes de la ville l'accent sur l'harmonie entre ses habitants, leurs activités, et la nature.

-Situé à côté du bâtiment du gouvernement et le nouveau Musée Nantong urbanisme, le centre sportif s'intègre parfaitement avec son tissu urbain local. L'assimilation est réalisée par une réinterprétation de la grille de ville afin de maximiser l'interaction avec l'actuel axe Est-Ouest vert. Extension de l'axe central favorise aussi la circulation entre le temple antique et voisin des installations commerciales.



Vue générale sur le complexe

-Le centre sportif établit un hybride du paysage, l'espace public et les fonctions d'athlétisme. Son programme varié comprend de nombreuses installations de loisirs dans un large éventail d'échelles. Les petits indépendants des salles de sport entourent le stade central, reliés entre eux par un réseau de sentiers sommier. Ce système circulatoire relie de façon transparente toutes les fonctions de l'ensemble du site, offrant ainsi les athlètes et les spectateurs circulation efficace entre tous les aménagements de loisirs.



Vue extérieur sur les salles



Plan de masse



Vue extérieur sur le stade

-Les modules de base pour tous les bâtiments se composent de unifiées en forme de losange cellules de diverses fonctions et des échelles prédéfinies: Petit (S), moyen (M), Large (L), et Extra Large (XL). Les cellules prolifèrent vers l'extérieur de la cellule du stade, la transformation à l'échelle en fonction de besoins fonctionnels uniques. (Voir schéma 01)

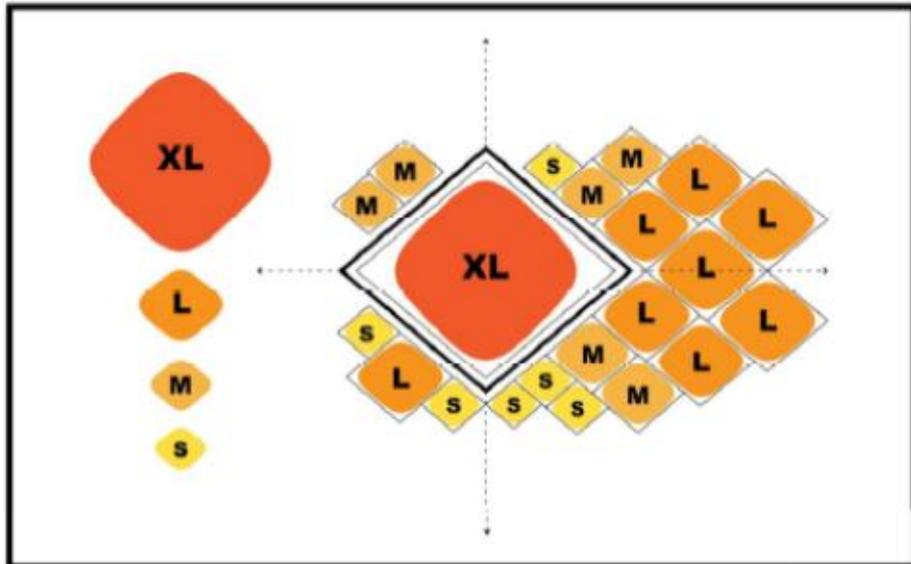


Schéma 01

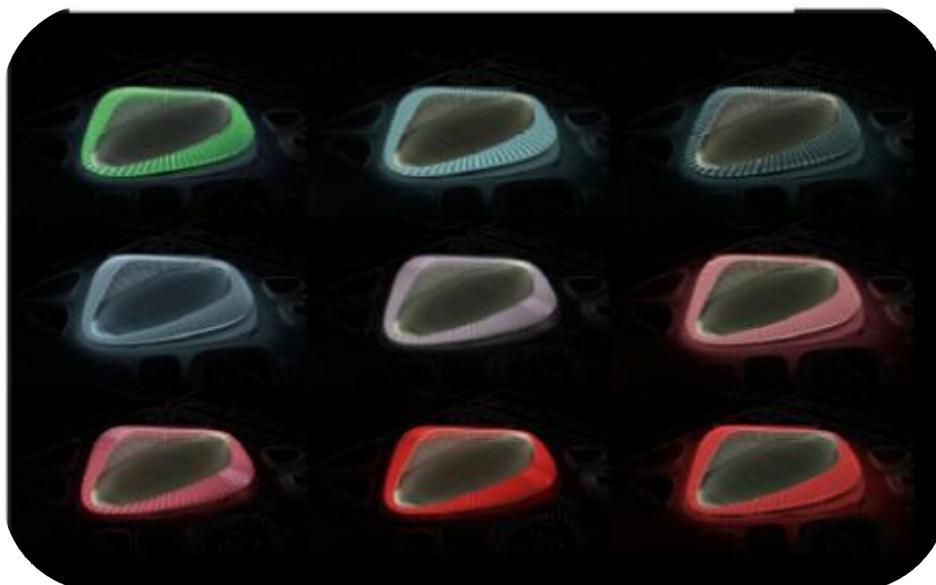
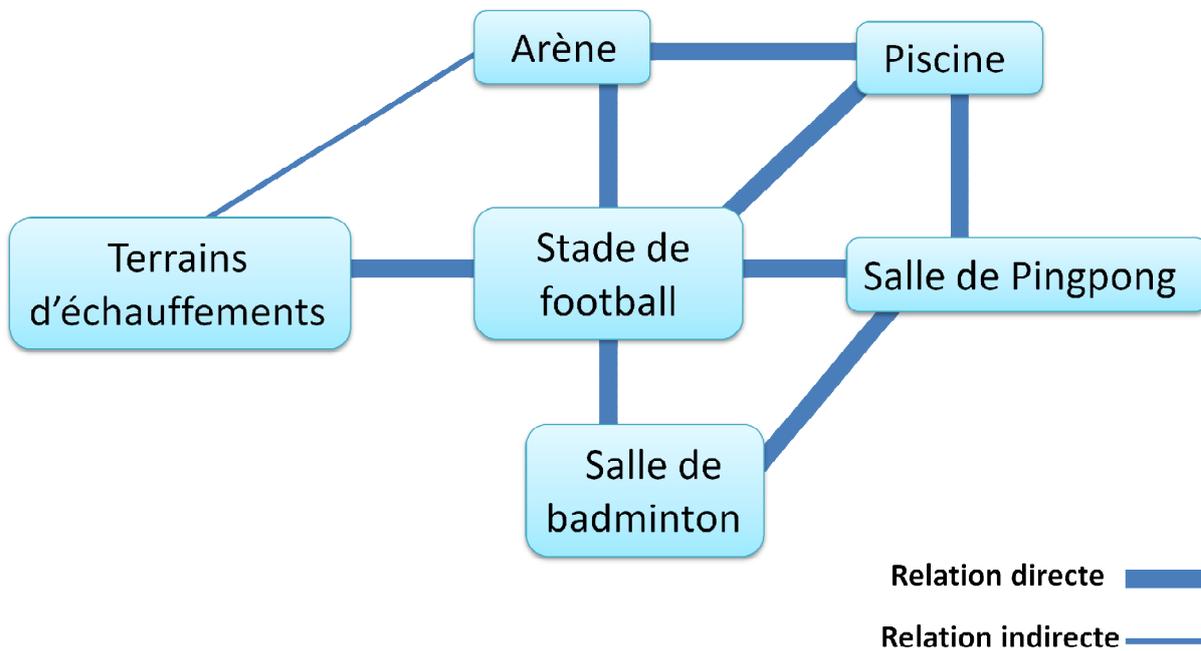


Schéma 02

-Comme l'épicentre du complexe, le stade occupe une cellule XL diamant, avec une piste de 400 M et des sièges pour 15.000 spectateurs. Composants structurels du stade comprendra un cadre nervuré et externes membrane translucide. Le régime de nuit l'éclairage intelligent pour la membrane illumine le toit dans une variété de combinaisons de couleurs.



Organigramme spatial du complexe :



D/EXEMPLE 04 : Le nouveau stade de la JSK

1- Situation : Tizi ouzo, Algérie.



Vue sur l'ensemble du complexe

2-Description de projet : Il s'agit d'un nouveau stade de l'équipe jsk qui va être construit selon les nouvelles recommandations et autre exigences technique internationales.

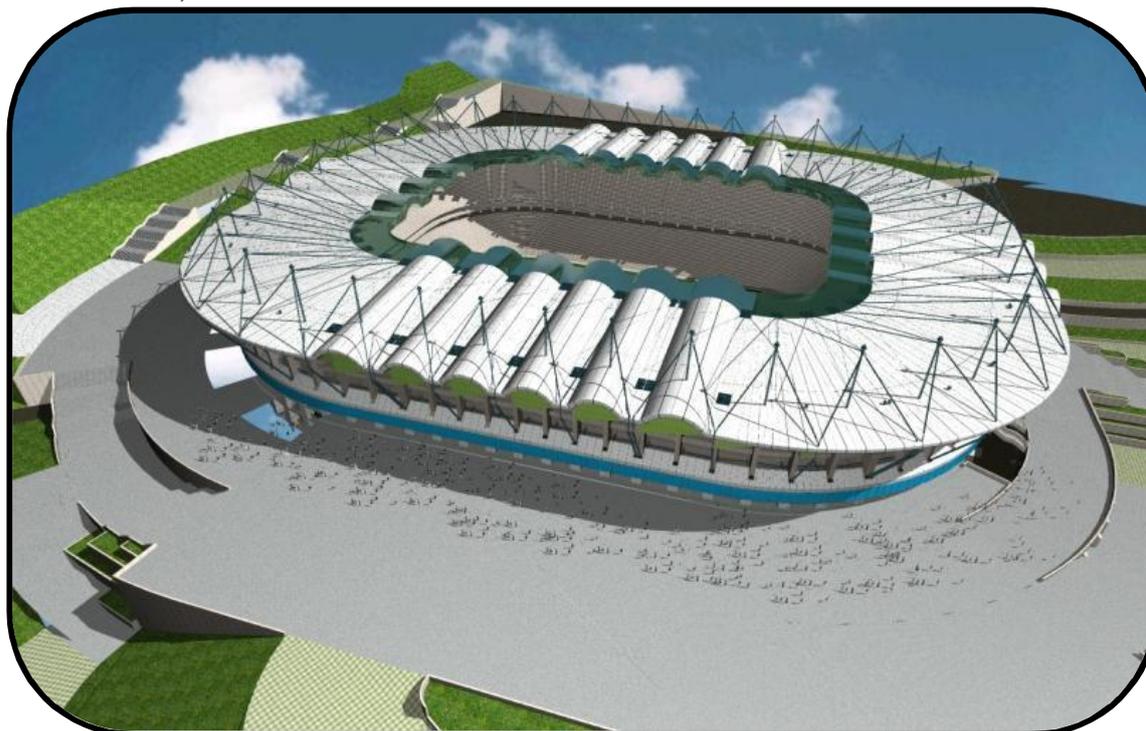
Emprise du stade de foot Ball : 39700.00 m.

Surface de la couverture : 34000.00 M2.

Hauteur du stade : 39M.

Capacité : 50000 places.

Matériaux : béton, acier.



Vue sur le stade

Il se compose de :

Zone de spectateurs : billetteries, contrôle d'accès électronique, sanitaires, stands rafraichissements,...

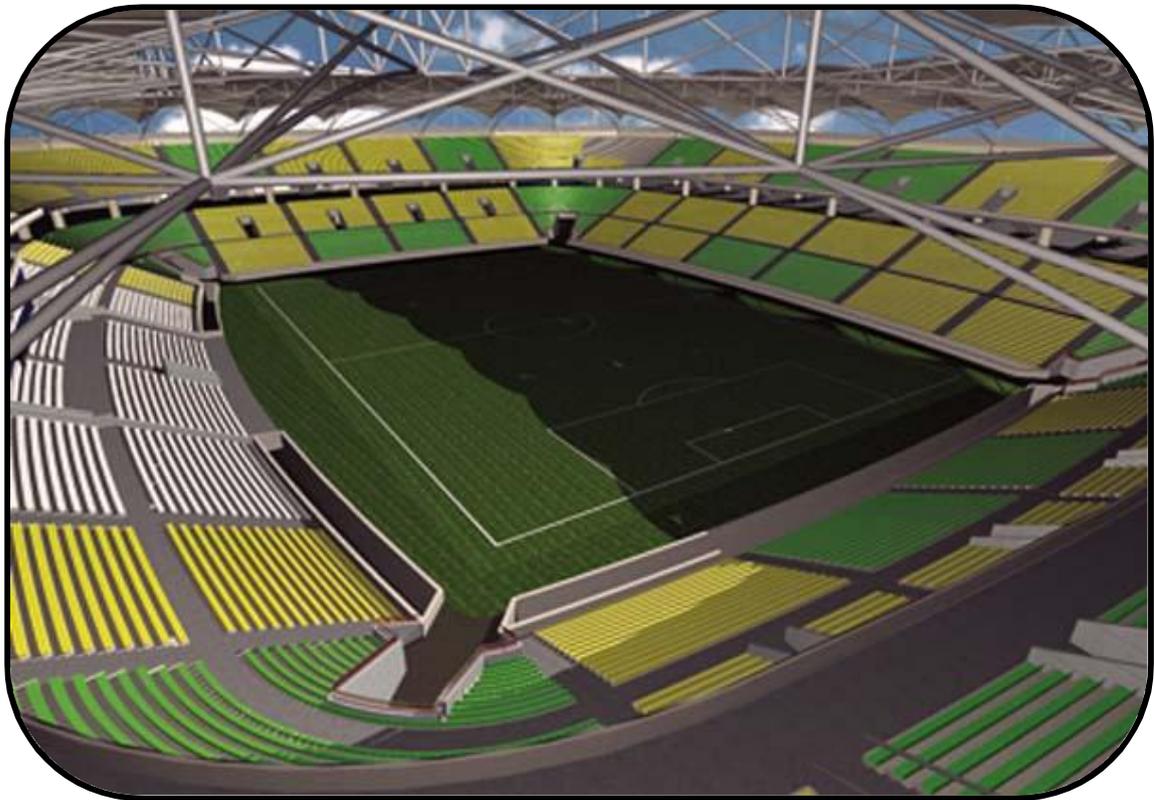
Zone de joueurs et les officiels de match : vestiaire, aire de réchauffement, salle des commissaires du match, espace pour le contrôle anti-dopage,...

Zone des médias et télécommunication : salle de rédaction, centre des médias, studio de télévision, salle de conférence, studio télévision, salle de conférences...

Les services d'hospitalité VIP pour l'accueil des invités, partenaires et sponsors : loge, salon, cafeteria, restaurant, ...

Espace sureté et de sécurité : salle de contrôle, système vidéosurveillance, salle de premiers secours...

Aires de stationnement : parkings des équipes, des officiels du match, du personnel du stade, des media, ...



Vue sur la tribune

Chapitre 4

Approche programmatique

L'étude précédente (thématique) nous a permis de bien programmer notre équipement dans ce chapitre et qui contient une programmation de point de vue capacité, rayonnement, relations entre les fonctions, les surfaces...bien que cette étude ne sera réussi qu'après une bonne analyse thématique pour qu'elle nous conduira enfin à une conception non seulement réalisable dans notre pays, mais aussi une conception qui solutionne plus ou moins la problématique posé au départ, surtout une conception qui s'intègre dans son milieu d'implantation et participe a sa conservation.

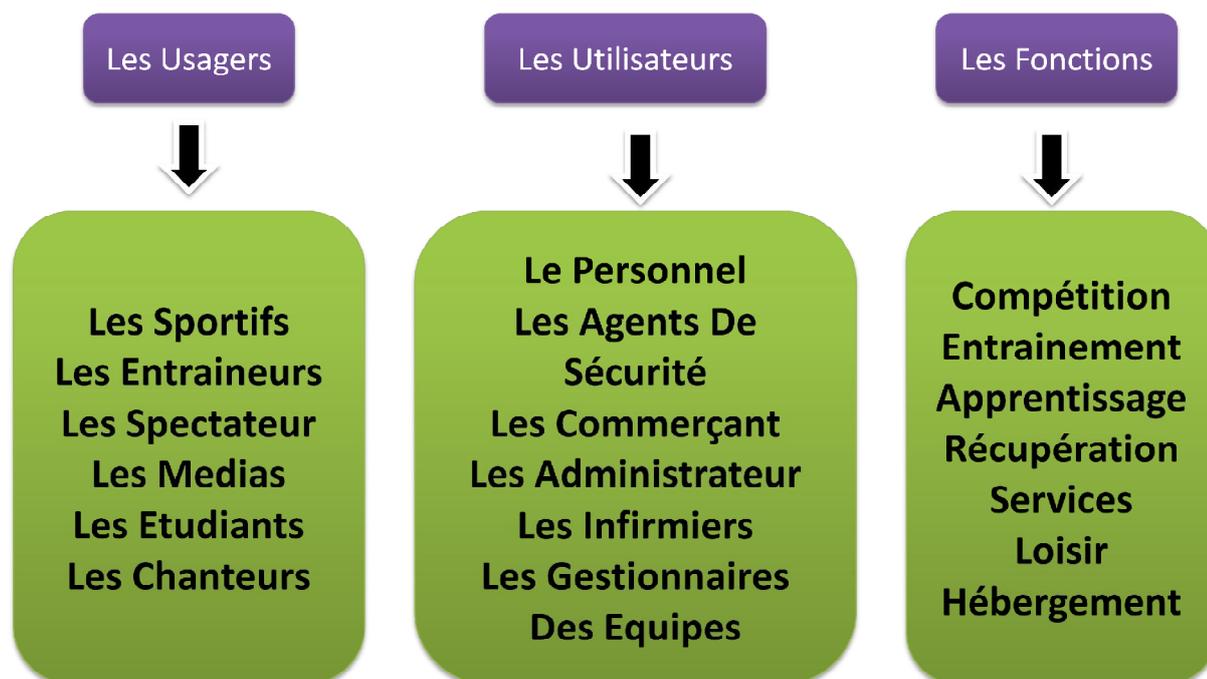
1- Echelle d'appartenance :

Echelle du rayonnement de notre projet est régionale.

2- Programme de base :

Notre campement sportif doit assurer :

- Compétition et rencontre sportive en première place, doit occuper la grande partie dans notre projet.
- Formation sportives.
- La rencontre : culturelle, politique.



A/Identification des fonctions :

1-Compétition : A pour but de mesurer les capacités des sportifs entre eux et de récompenser les différents types de disciplines. Elle représente le cœur fonctionnel du projet. Elle comprend toutes les installations sportives aptes à recevoir tous les types de compétitions selon les normes mondiales.

2-Entrainement : A pour objectif de former et d'entraîner le pratiquant pour que ses performances augmentent, il comprend les espaces ou les sportifs peuvent s'entraîner, ses espaces n'exigent pas le respect des normes comme celle de compétition.

3-Apprentissage : Il sert à enseigner les principes des différentes disciplines, il comprend des cours théorique et pratique.

4-Récupération : L'objectif de ces séances est de laisser au corps de l'athlète le temps et le repos nécessaires pour qu'il se remettre en état de produire les meilleurs efforts, elle comprend les espaces médicales.

5-Loisir : Notre projet à un caractère sportif dont les loisirs sont des outils de luxe et de détente pour les sportifs.

6- Exposition : A pour objet d'exposer les produits d'artisanat et d'autres produits.

7- Hébergement : Comprend les installations assurant le confort des sportifs en termes d'hébergement pour joueur en cas de compétition et les étudiants.

8- Restauration : Comprend les espaces de restauration et ses annexes.

9- Stationnement : Toutes les places de parking doivent être situées sur le site du stade.

10- Technique : Comprend les locaux techniques, installations de maintenances et zones de stockage.

3- Calcule de la capacité du campement sportif :

Le tableau suivant montre les calcule de capacité, en basant sur le nombre de population de la wilaya de Tlemcen à l'horizon 2025.

L'horizon	Nombre de population De Tlemcen	Taux d'accroissement annuel moyen %
1987	(707 453) habitants	1,2
1998	(846 942) habitants	0,8
2008	(949 135) habitants	1,1
2018	(1044048) habitants	1
2025	(1117131) habitants	/

D'après les Recommandations de la Commission des stades on a :

Capacité d'accueil :

20 000 places assises couvertes au minimum.

25 000 places pour un bassin de population de 250 000 à 360 000 habitants.

30 000 places pour un bassin de population de 360 000 à 400 000 habitants.

40 000 places pour un bassin de population de 400 000 à 900 000 habitants.

50 000 places minimum pour une agglomération de plus de 900 000 habitants.

Parking des spectateurs :

Toutes les places de parking doivent être situées sur le site.

Un stade d'une capacité de 60000 place doit pouvoir accueillir 10000 voitures.

D'après nos calcule et vue le manque qu'il ya dans la wilaya:

Structure d'accueil



*Stade de 50 000 places

*Piscine olympique de 3000 places

*Salle de gymnase de 3000 places

*Salle omnisport de 6000 places

*Court de tennis de 6000 places

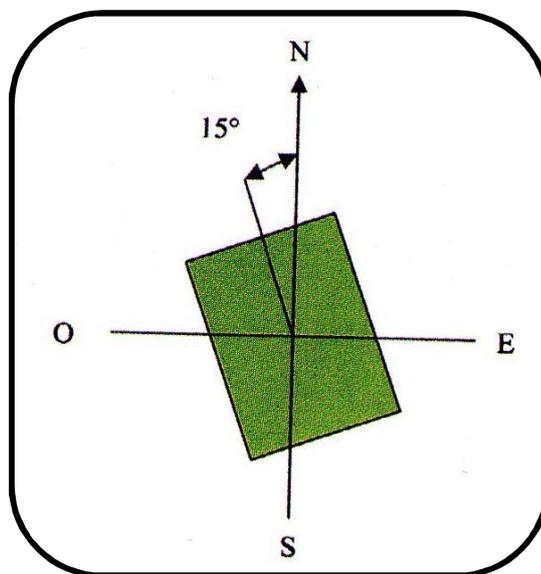
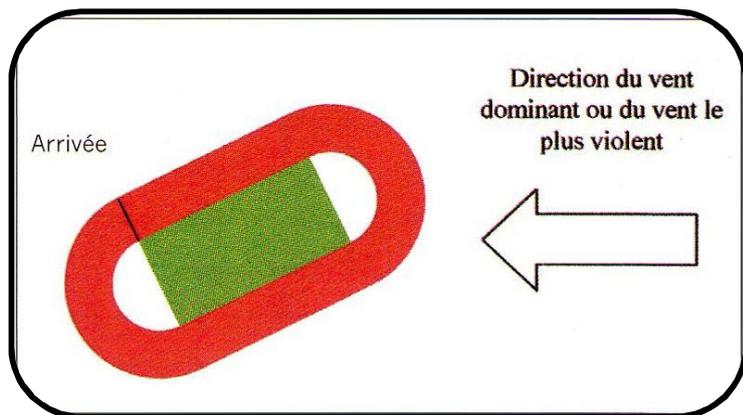
*Hébergement 216 lits

*Annexes d'entraînement

*Stationnement :9000 places

4- Normes et réglementation de sport :

A/Orientation du stade :



B/Orientation des spectateurs :

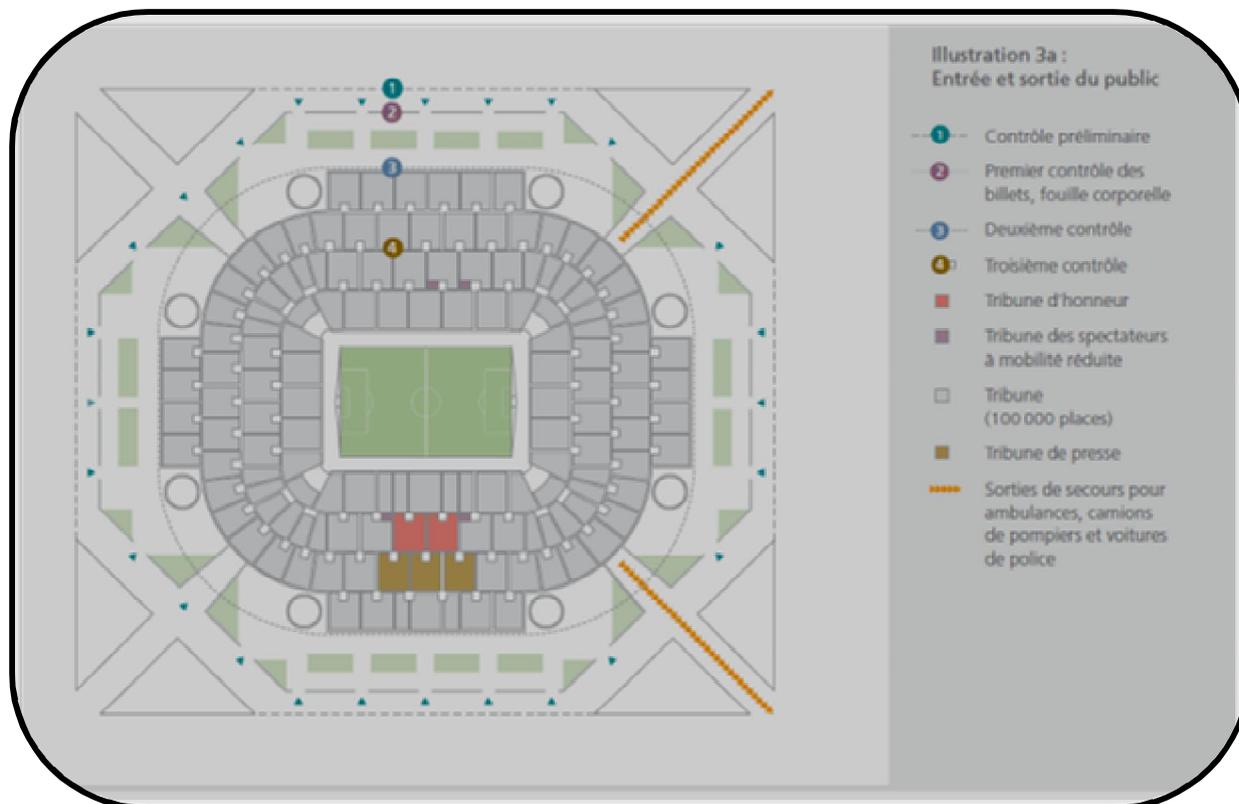
1-Signalétique et indications sur les billets :

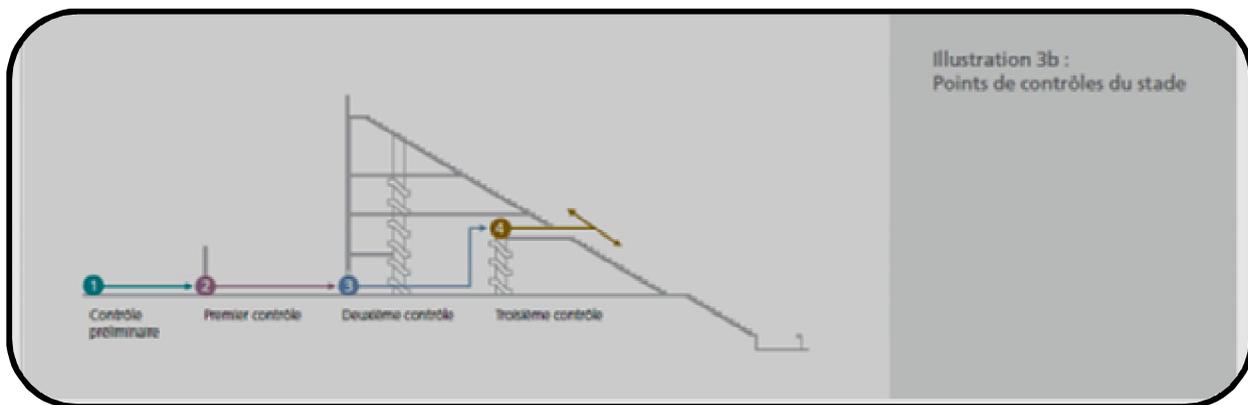
*La signalétique intérieure et extérieure doit être explicite pour les gens du monde entier.

*Une signalétique claire et bien visible placée à l'intérieur et tout autour du stade doit en indiquer clairement les voies d'accès, les différents secteurs, les toilettes, les stands, les boutiques, les sorties et les services clients.

*Les indications figurant sur les billets doivent permettre aux spectateurs de trouver facilement leur place.

2-Entrée et sortie du public :





C/Aire de jeu :

1-Dimensions recommandées :

a) Le football :

Définition: C'est un sport de ballon collectif, qui se pratique dans un terrain rectangulaire ayant des dimensions particulières avec des buts ayant des dimensions particulières à chaque bout.

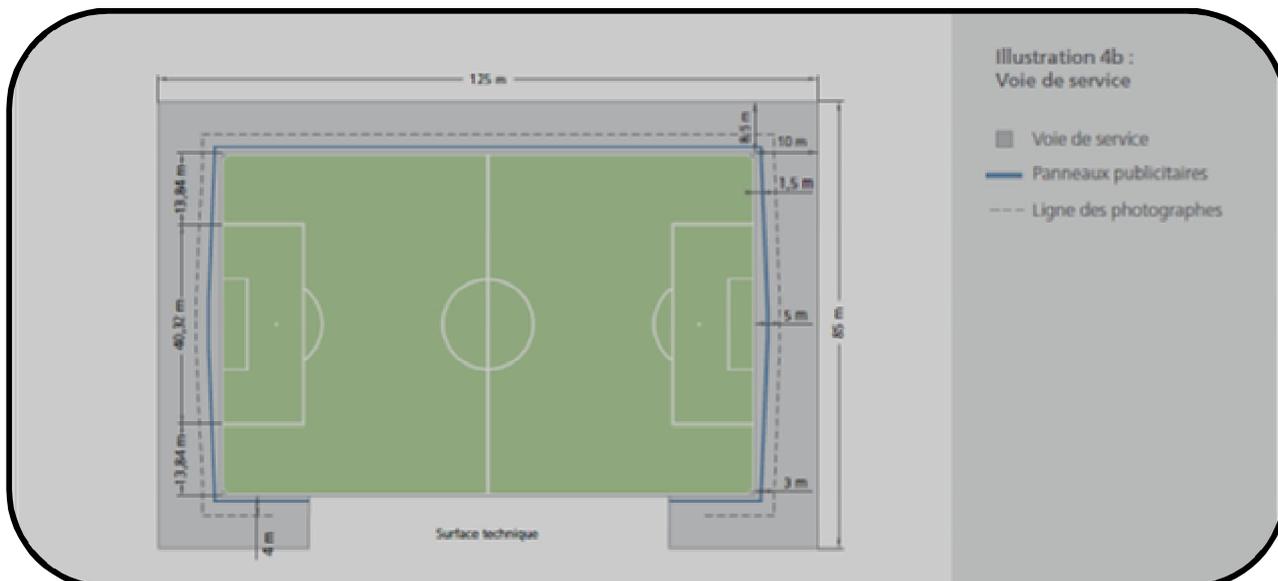
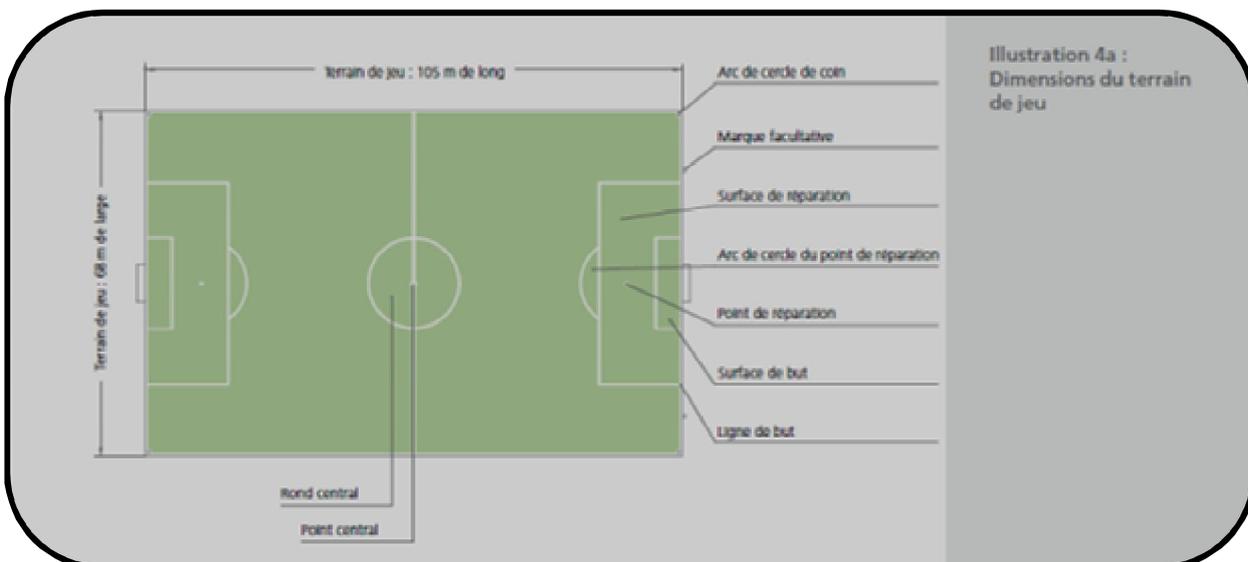




Illustration 4c :
Pelouse

Pelouse
Distances minimales entre
la limite du terrain et le mur
de soutènement ou le fossé,
panneaux publicitaires
compris

Vue de face



Vue laterale

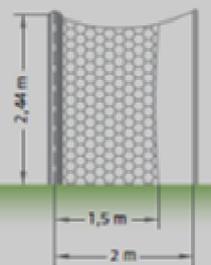
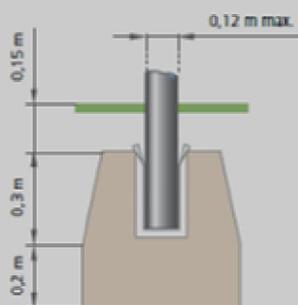


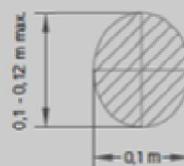
Illustration 4d :
Suspension des filets
de buts

Fondation des poteaux de but



Coupe transversale des poteaux de but
et de la barre transversale

Type oval



Type rond

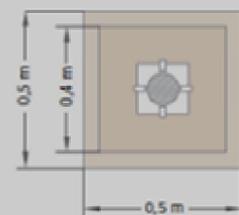
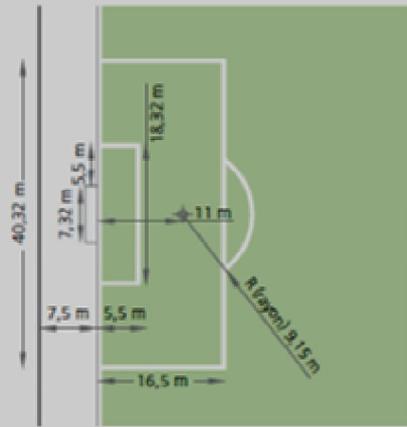
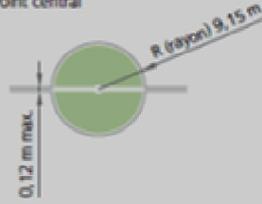


Illustration 4e
Poteaux de but

Surface de réparation et surface de but



Point central



Arc de cercle de coin



Marque facultative



Illustration 4f : Détails du terrain de jeu

***Bancs des remplaçants :**

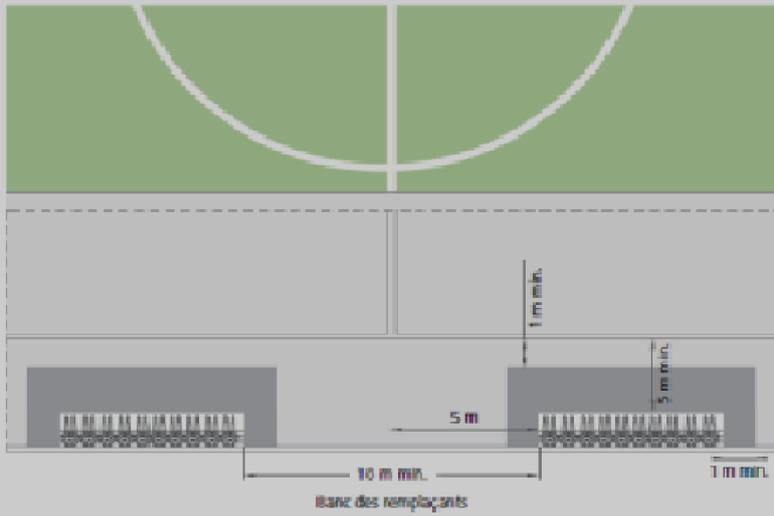


Illustration 4g : Dimensions de la surface technique

22 personnes

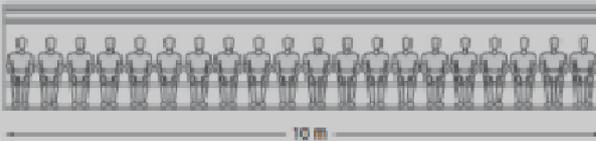
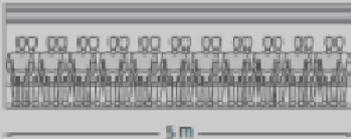
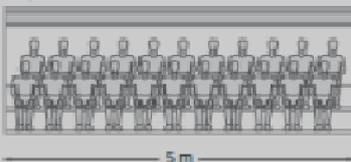


Illustration 4h : Dimensions du banc des remplaçants

22 personnes



22 personnes



***Panneaux publicitaires autour de l'aire de jeu :**

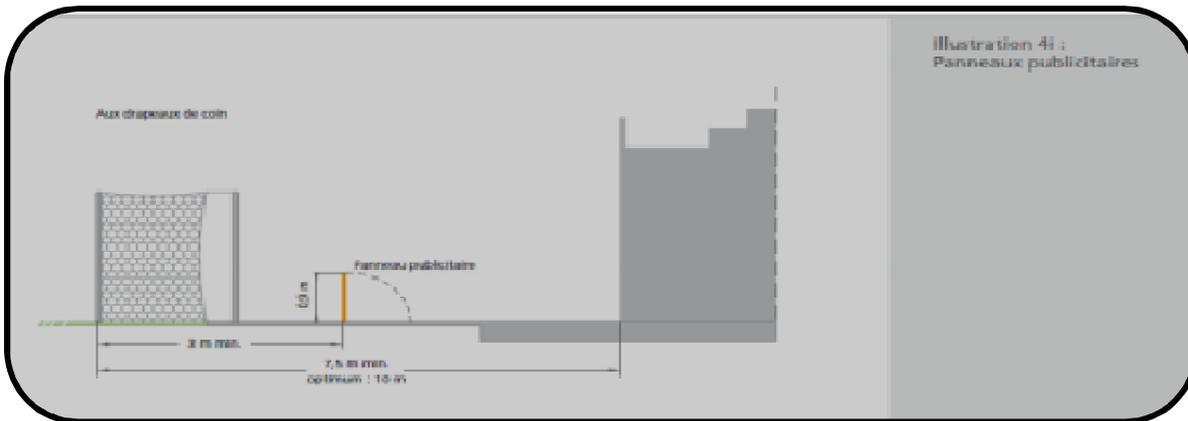
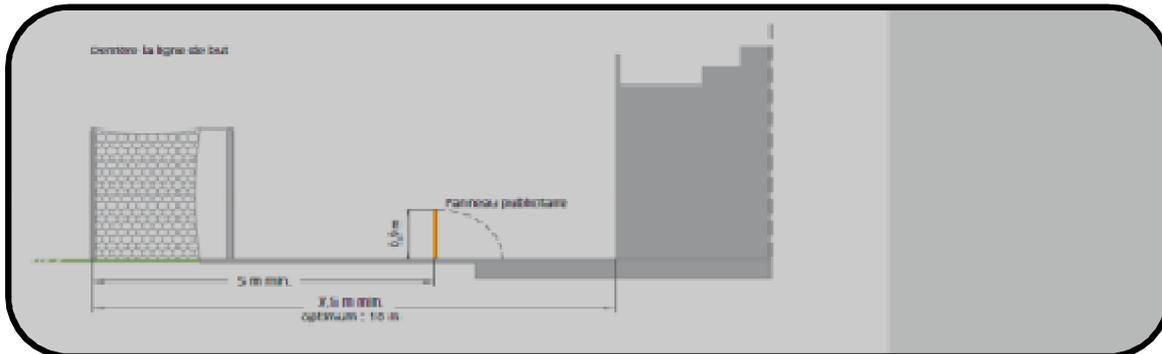


Illustration 4i :
Panneaux publicitaires



***Exclusion des spectateurs de l'aire de jeu :**

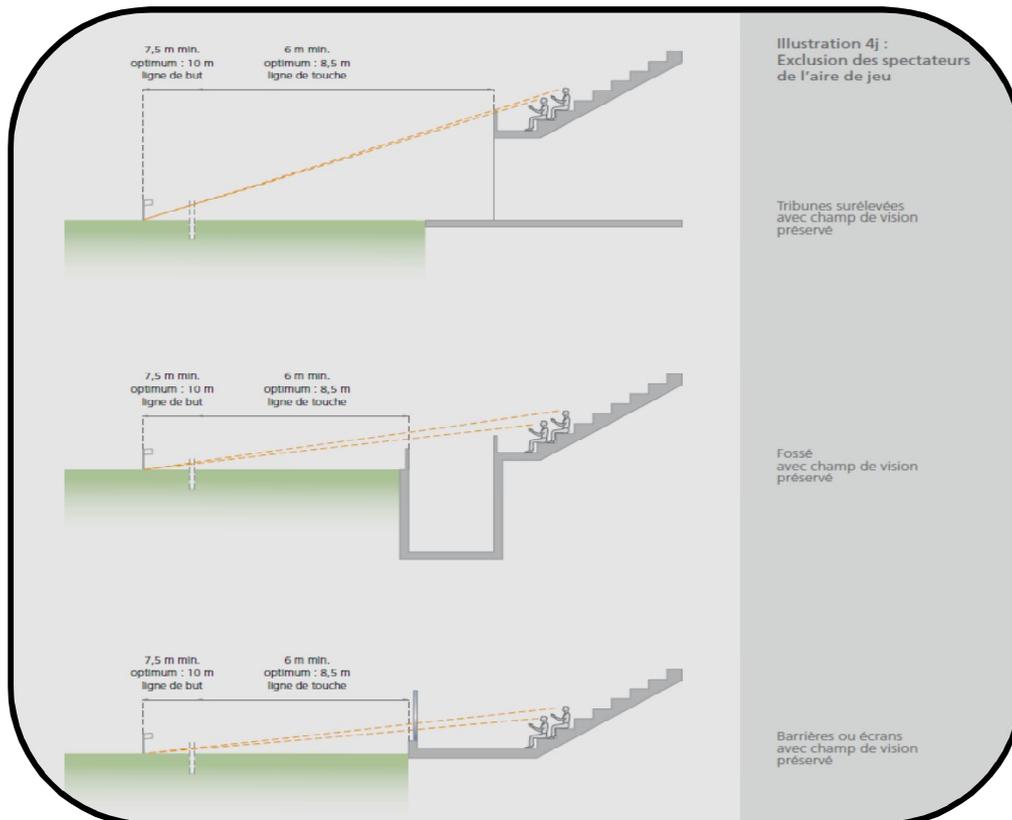
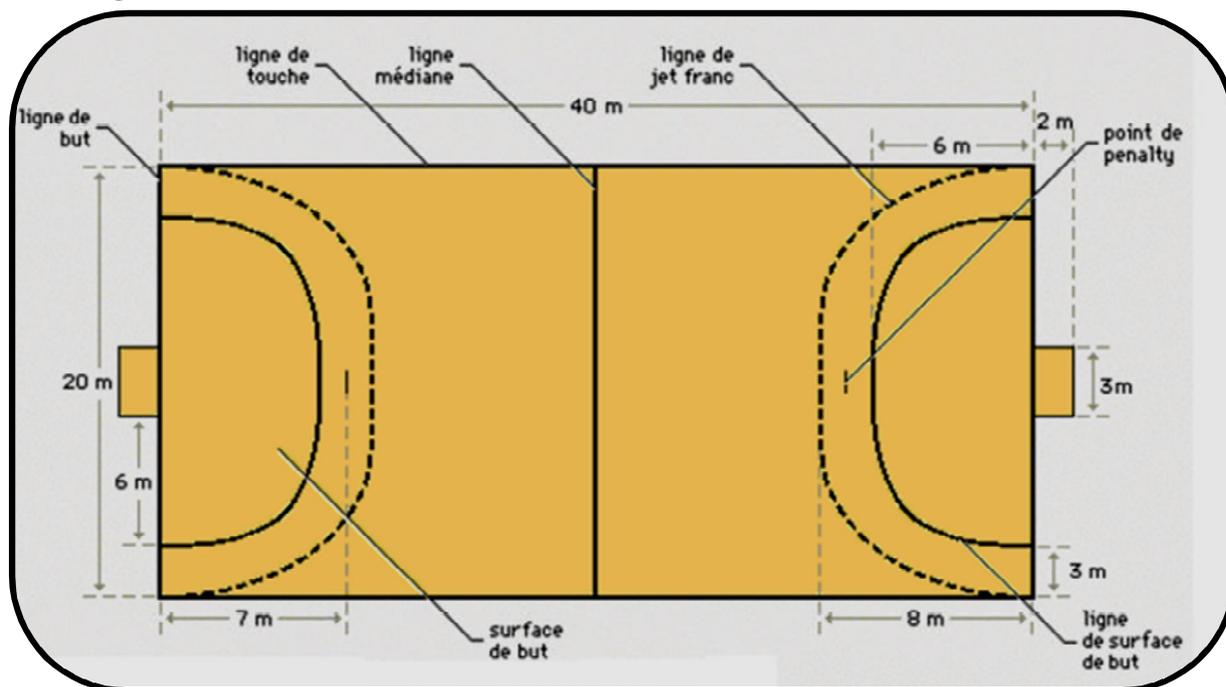


Illustration 4j :
Exclusion des spectateurs de l'aire de jeu

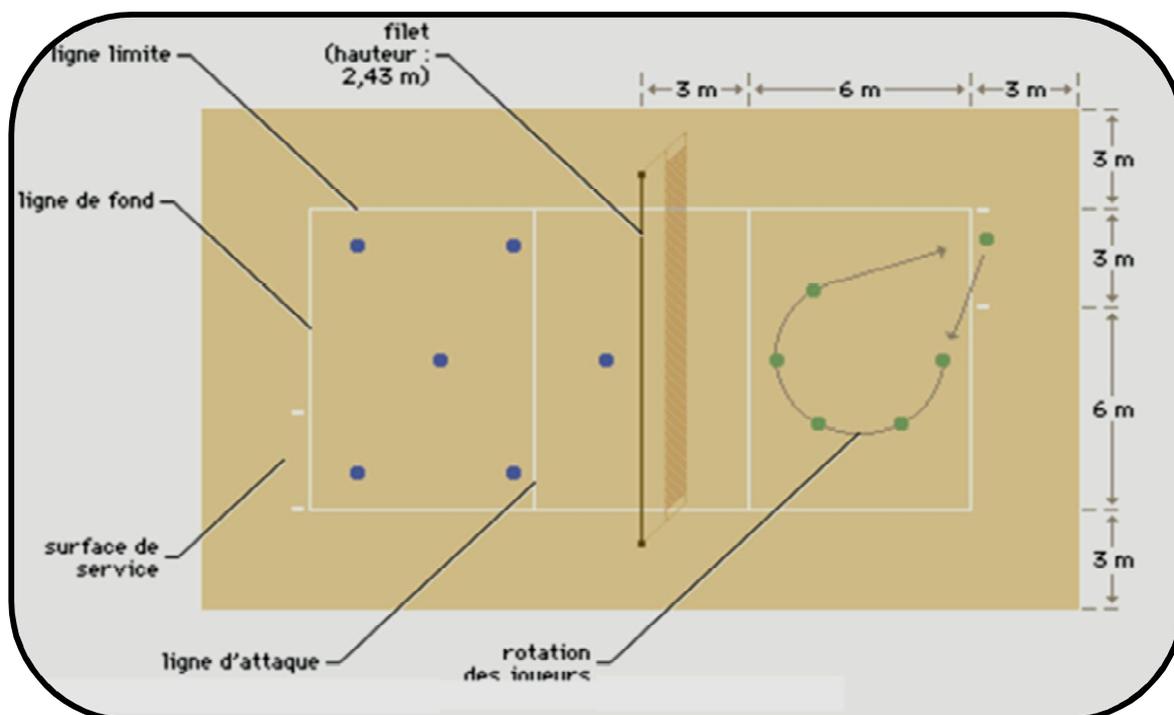
b) Hand-Ball :

Définition : C'est un Sport d'équipe et de ballon se jouant à la main, le plus souvent en salle mais également en extérieur.



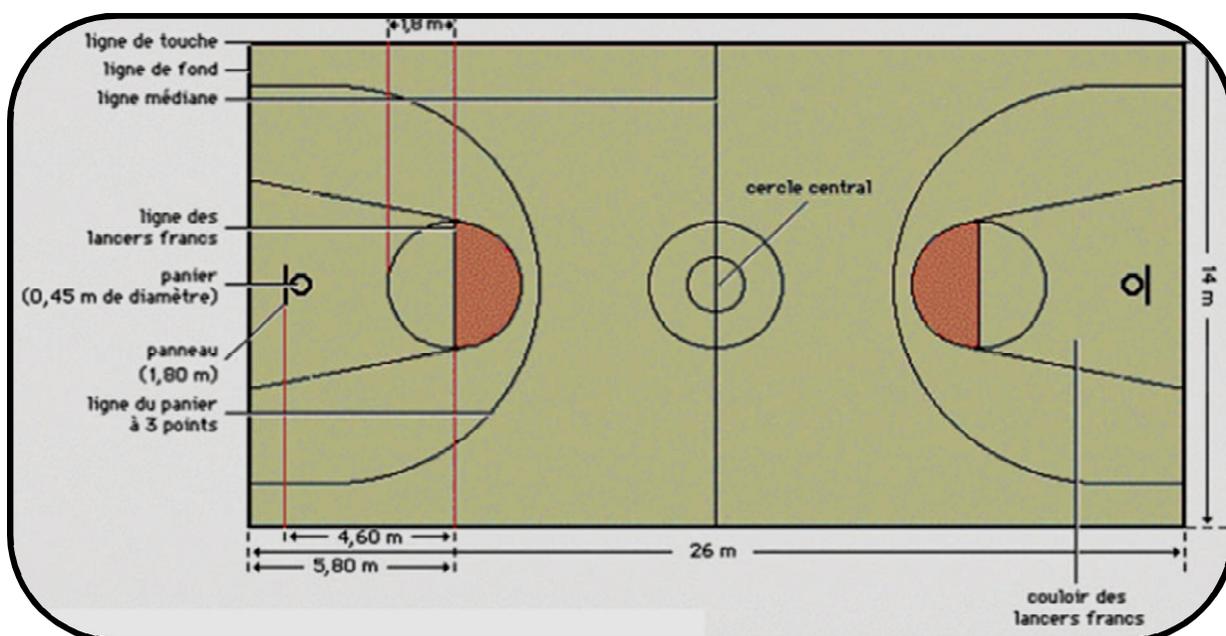
c) Volley-ball :

Définition : Jeu se pratiquant avec deux équipes de six joueurs, consistant à envoyer un ballon de part et d'autre d'un filet attaché à deux poteaux. Une équipe marque lorsque le ballon touche le terrain adverse.



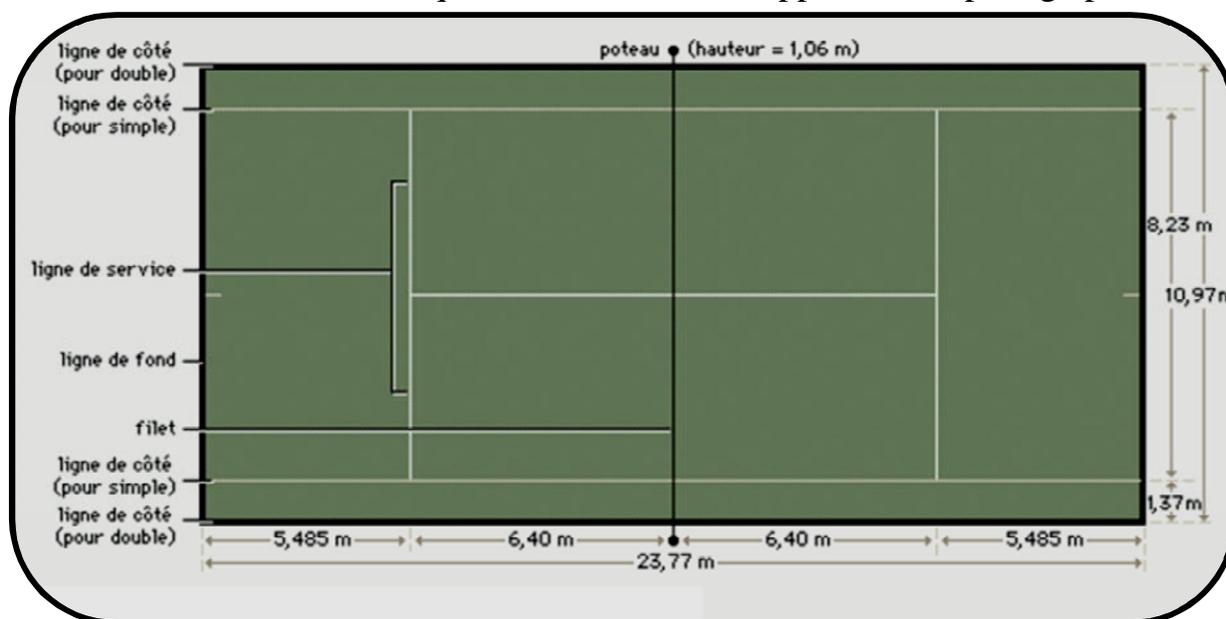
d) Basket-ball :

Définition : C'est un Sport de ballon collectif, qui se pratique généralement en salle, dans lequel deux équipes de cinq joueurs tentent de marquer des points en lançant le ballon dans un panier suspendu au-dessus d'eux.



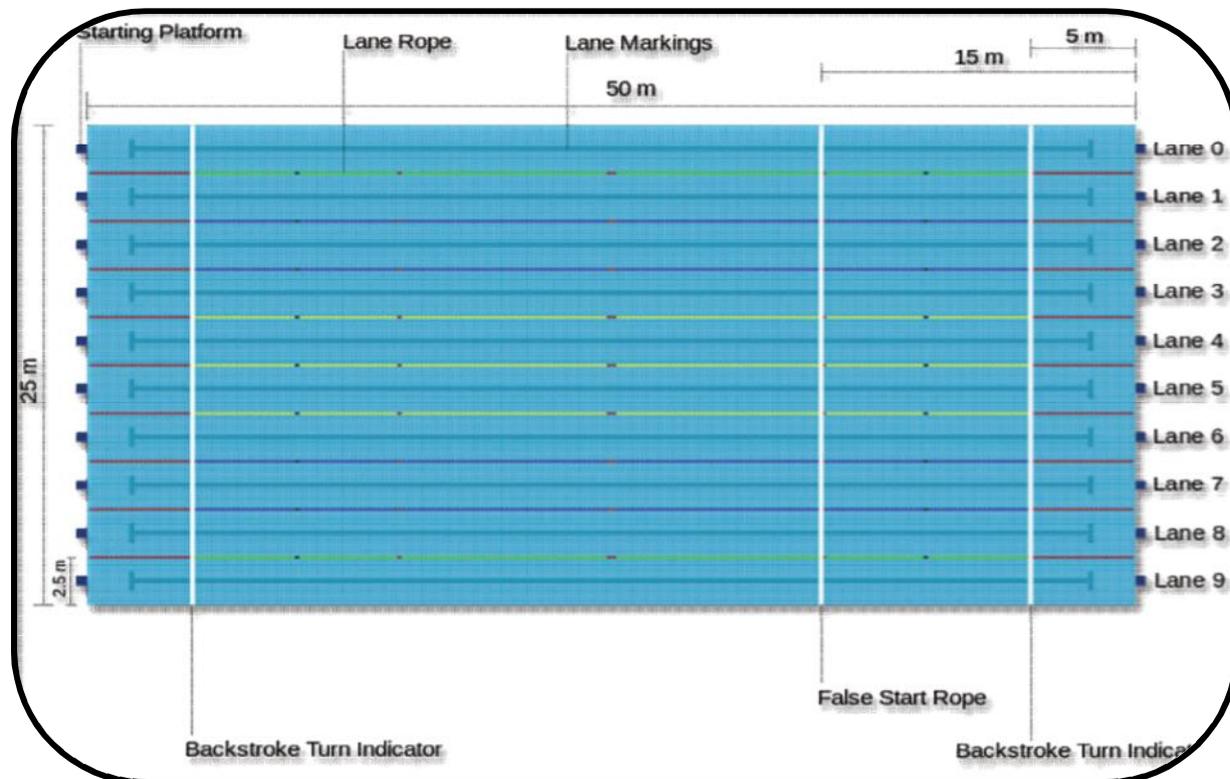
e) Le tennis :

Définition : C'est un sport pratiqué en salle ou en plein air dans lequel 2 ou 4 joueurs se renvoient une balle à l'aide de raquettes sur un terrain, appelé court, partagé par un filet.

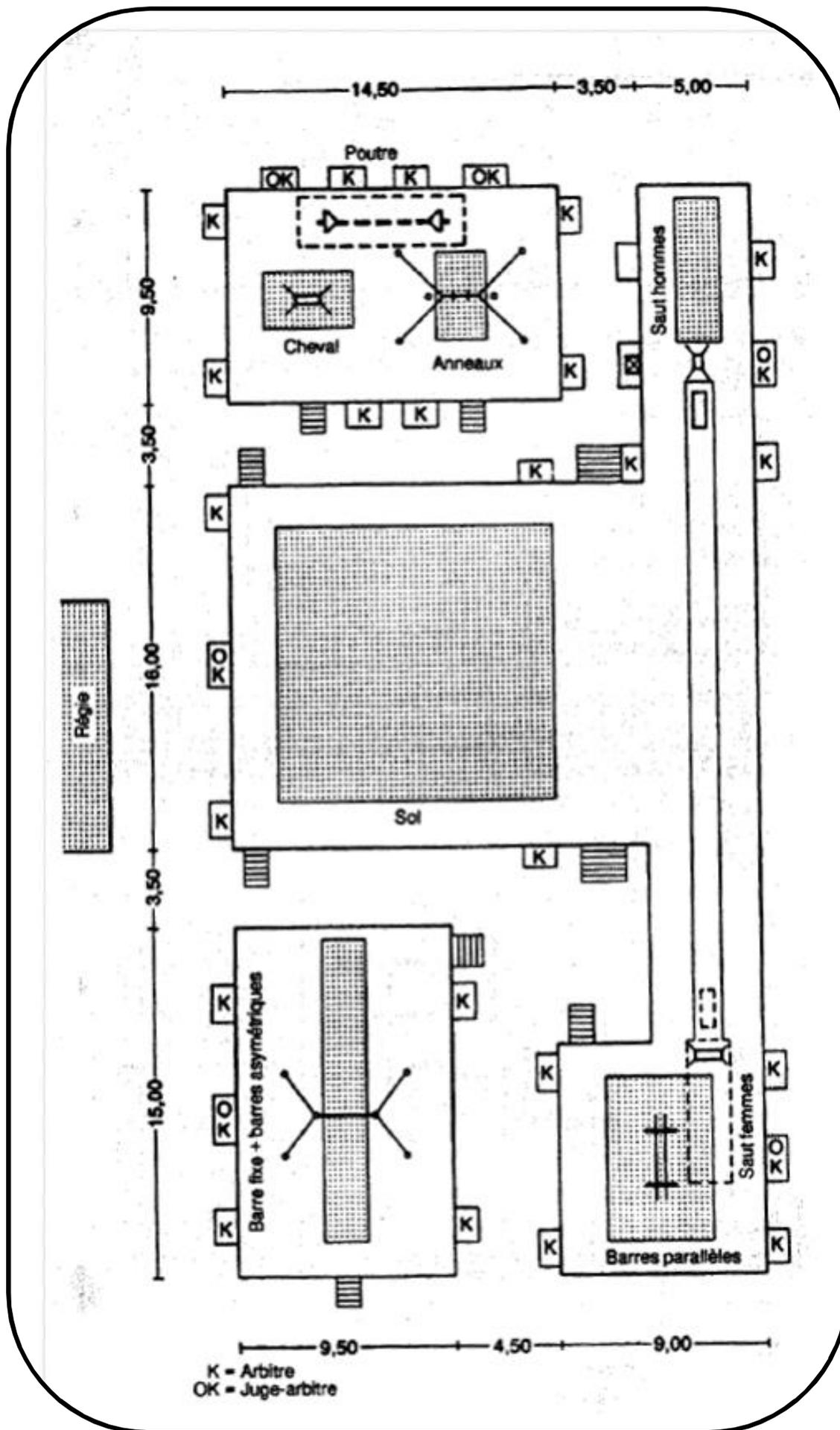


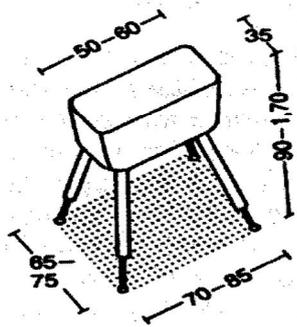
f) La piscine olympique :

Définition : Une piscine olympique est un type de piscine dont les dimensions conviennent aux compétitions organisées dans des grands bassins (50 mètres de longueur), en particulier l'épreuve de natation des Jeux olympiques, mais aussi les championnats du monde de natation, par opposition aux petits bassins de 25 mètres.

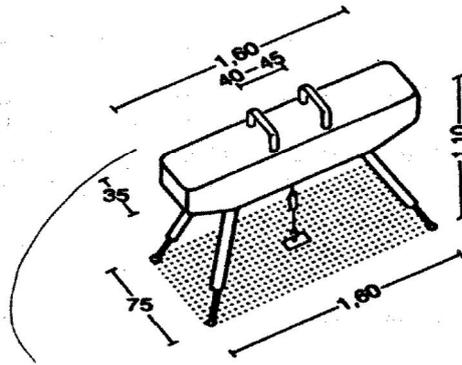


g) Salle de gymnastique :

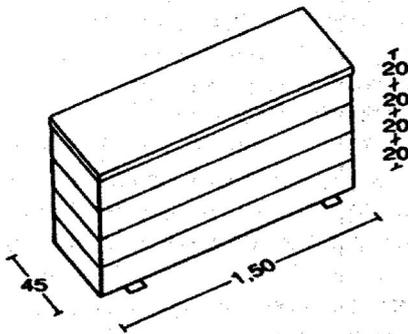




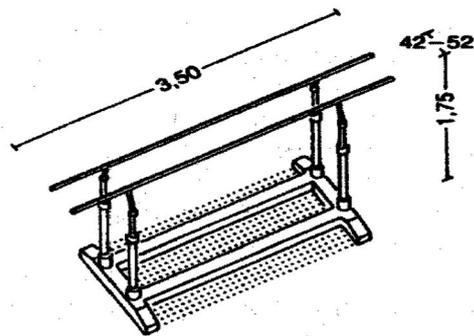
① Mouton.



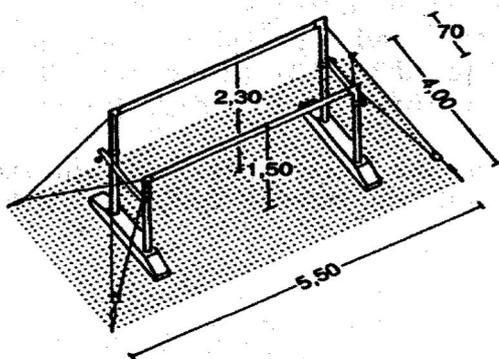
② Cheval-d'arçons.



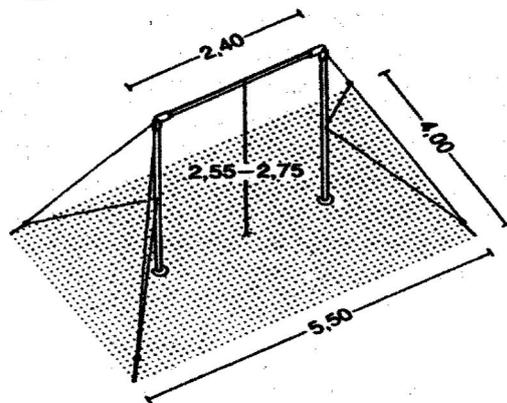
③ Plints de saut.



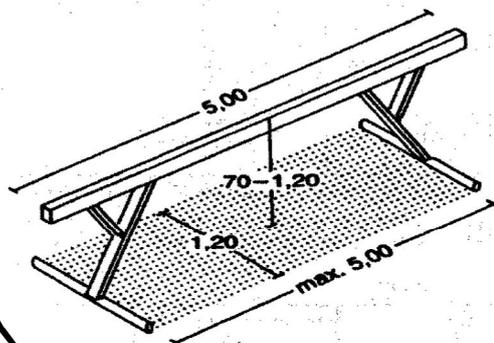
④ Barres parallèles.



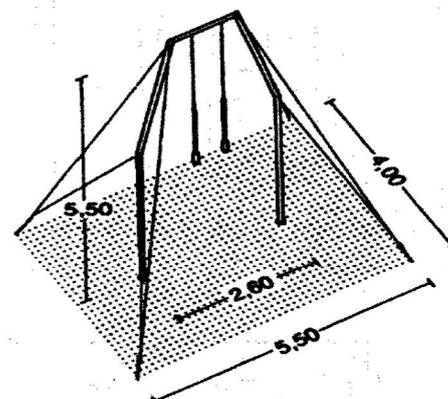
⑤ Barres asymétriques.



⑥ Barre fixe.



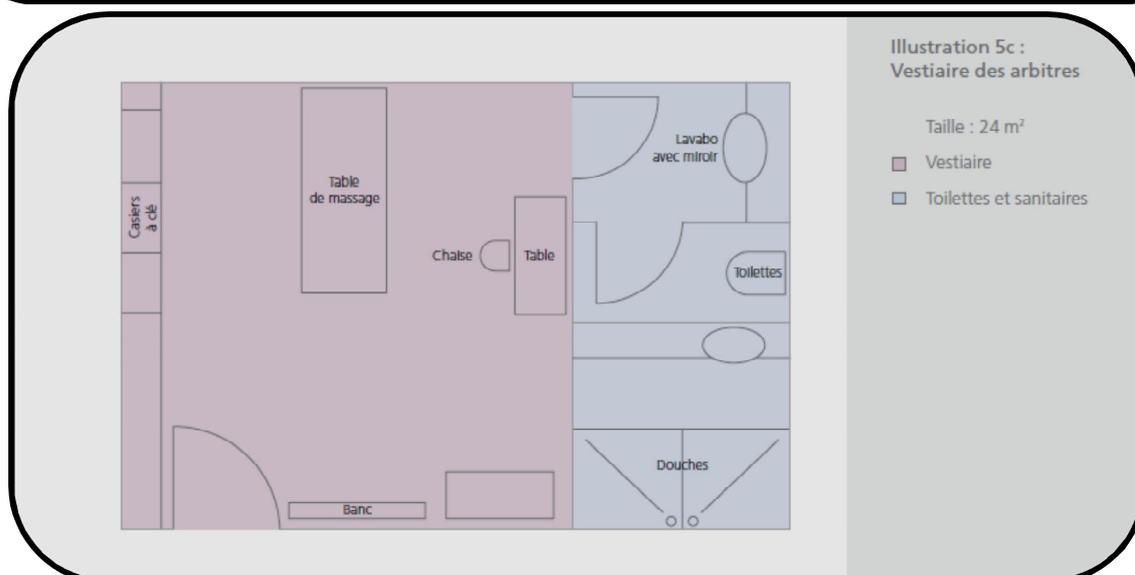
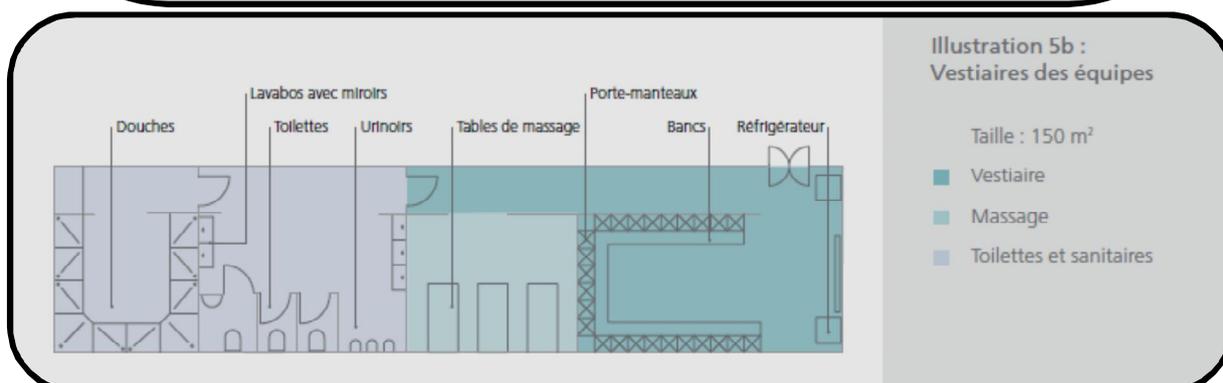
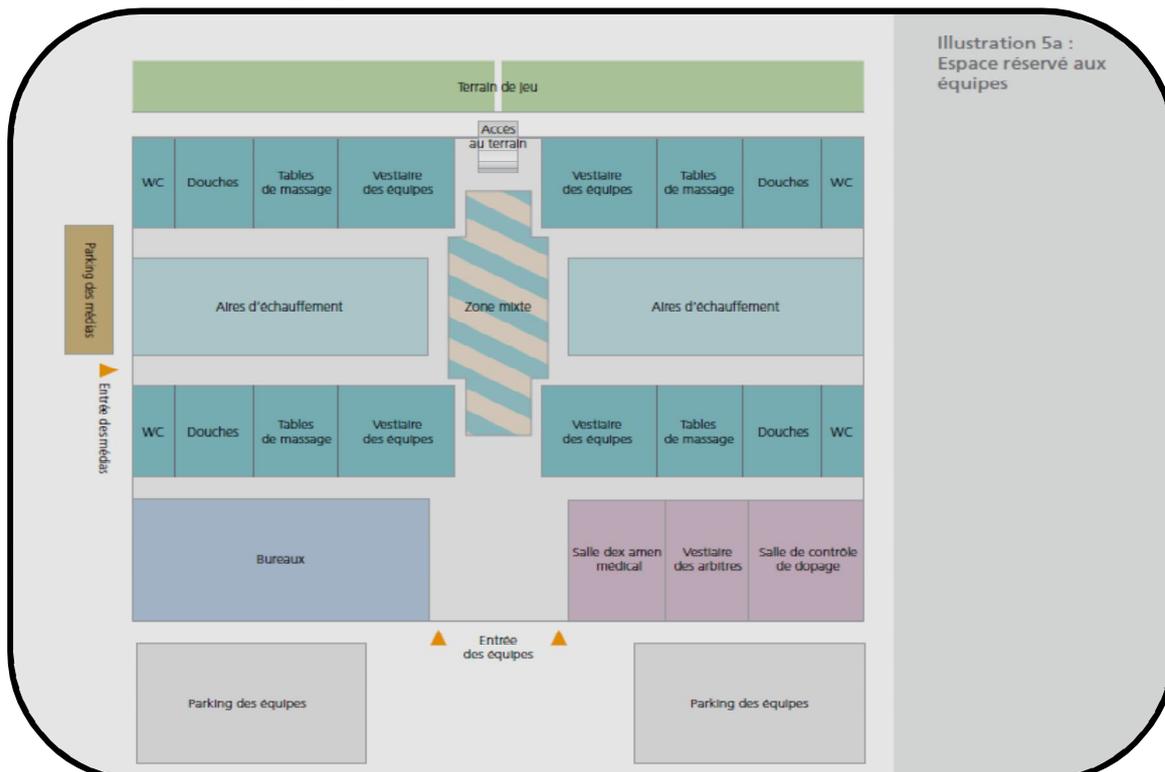
Poutre.



⑧ Portique à anneaux.

D/Joueurs et officiels de match :

1-Espace réservé aux équipes :



2-Accès au terrain de jeu depuis l'espace réservé aux équipes :

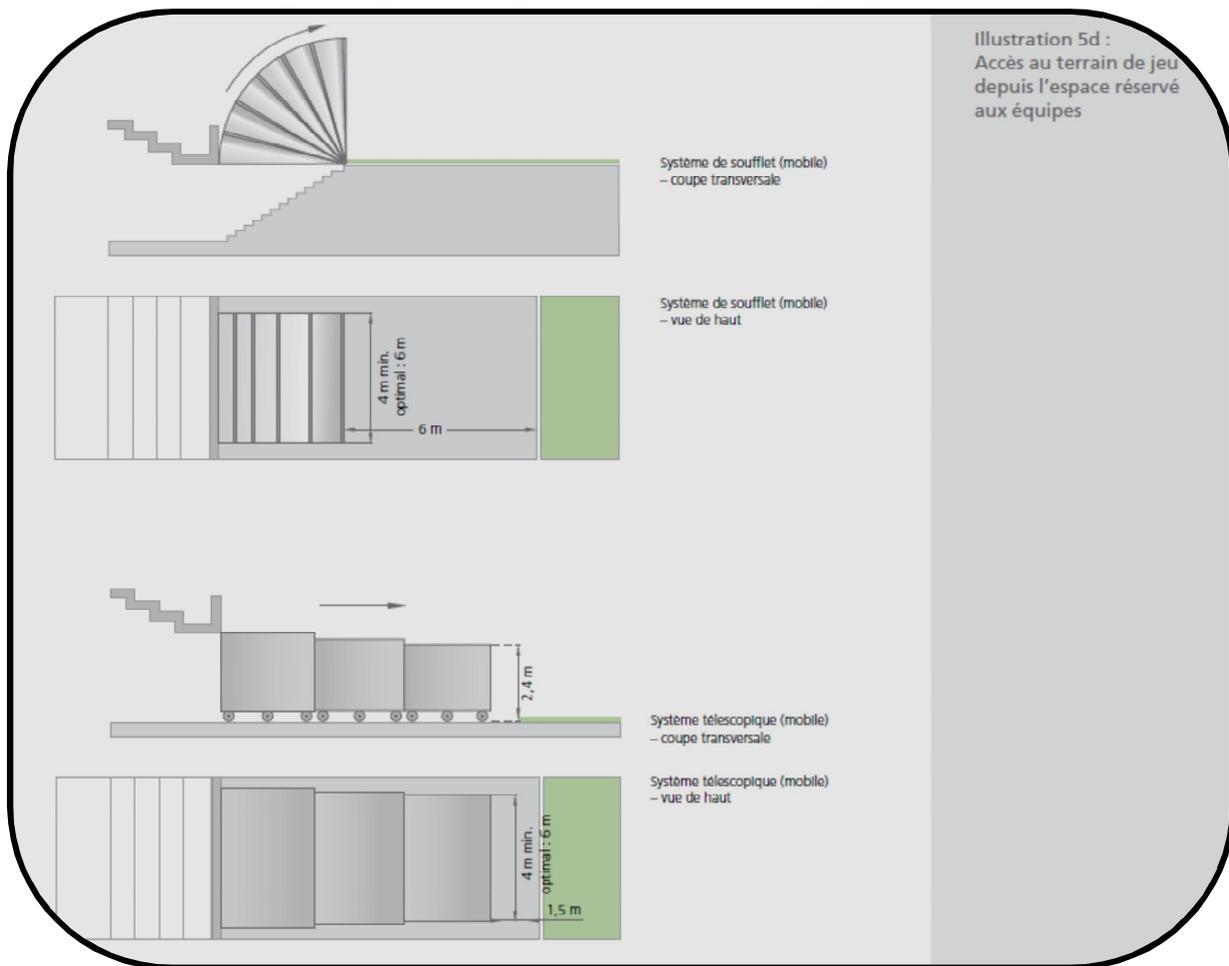


Illustration 5d :
Accès au terrain de jeu
depuis l'espace réservé
aux équipes

3-Salle de premiers secours et de soins :

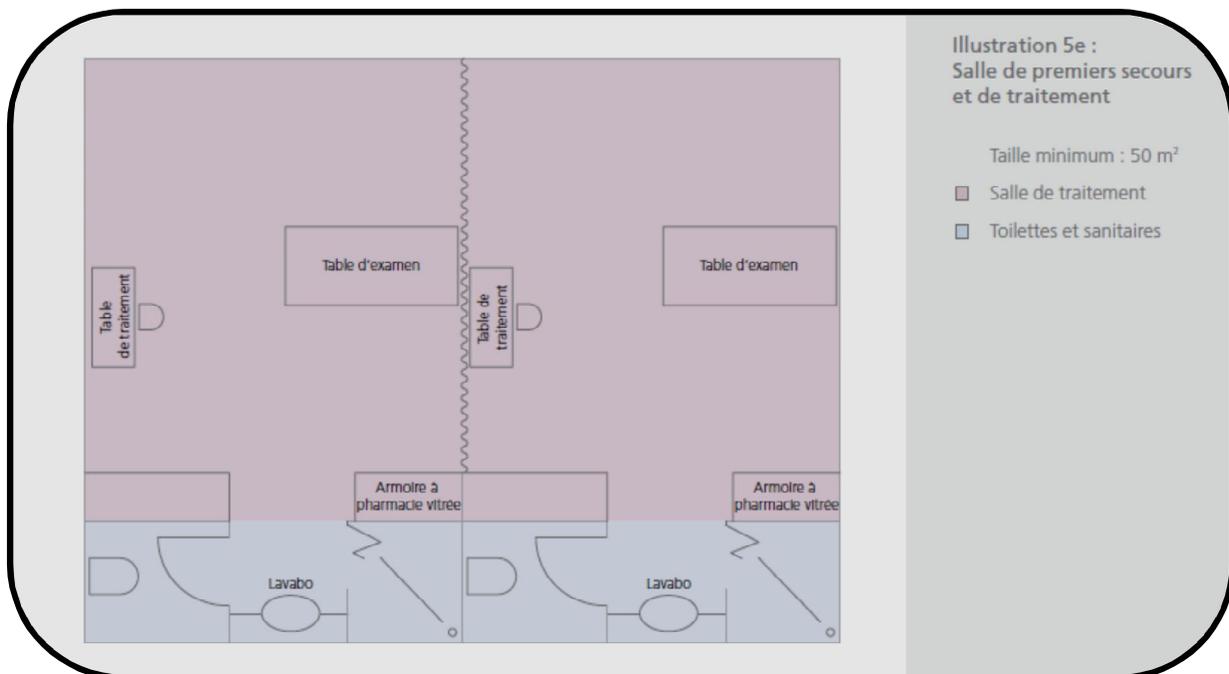
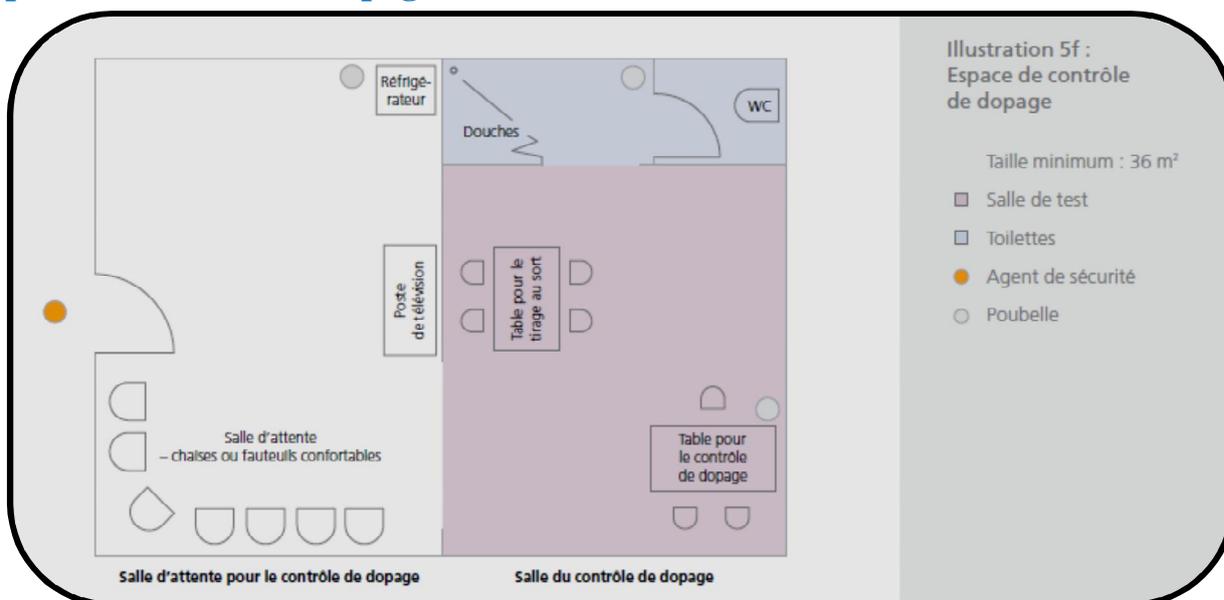


Illustration 5e :
Salle de premiers secours
et de traitement

4-Espace de contrôle de dopage :



E/Spectateurs :

1-Normes générales de confort :

Abri pour les spectateurs.

Un stade de football doit être couvert de façon à protéger les spectateurs de la pluie et des rayons directs du soleil.

Siège :

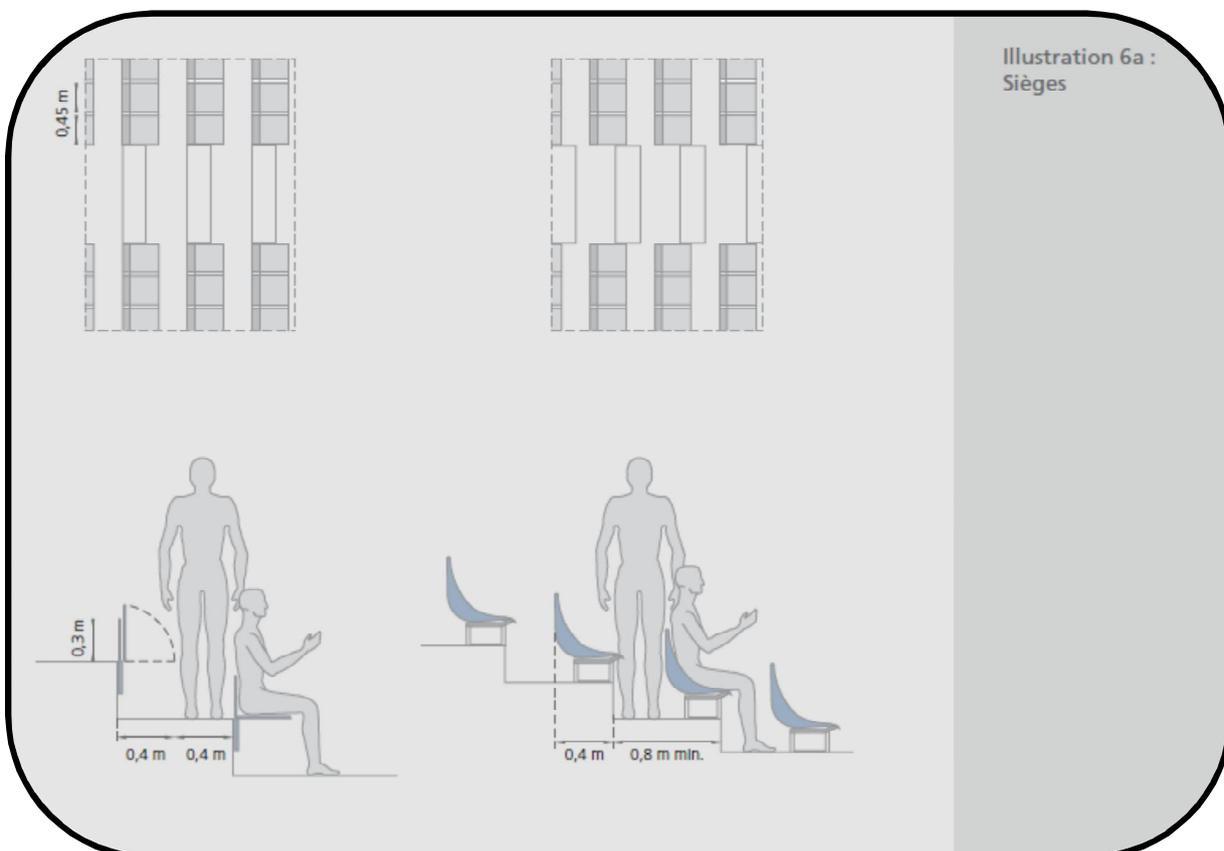
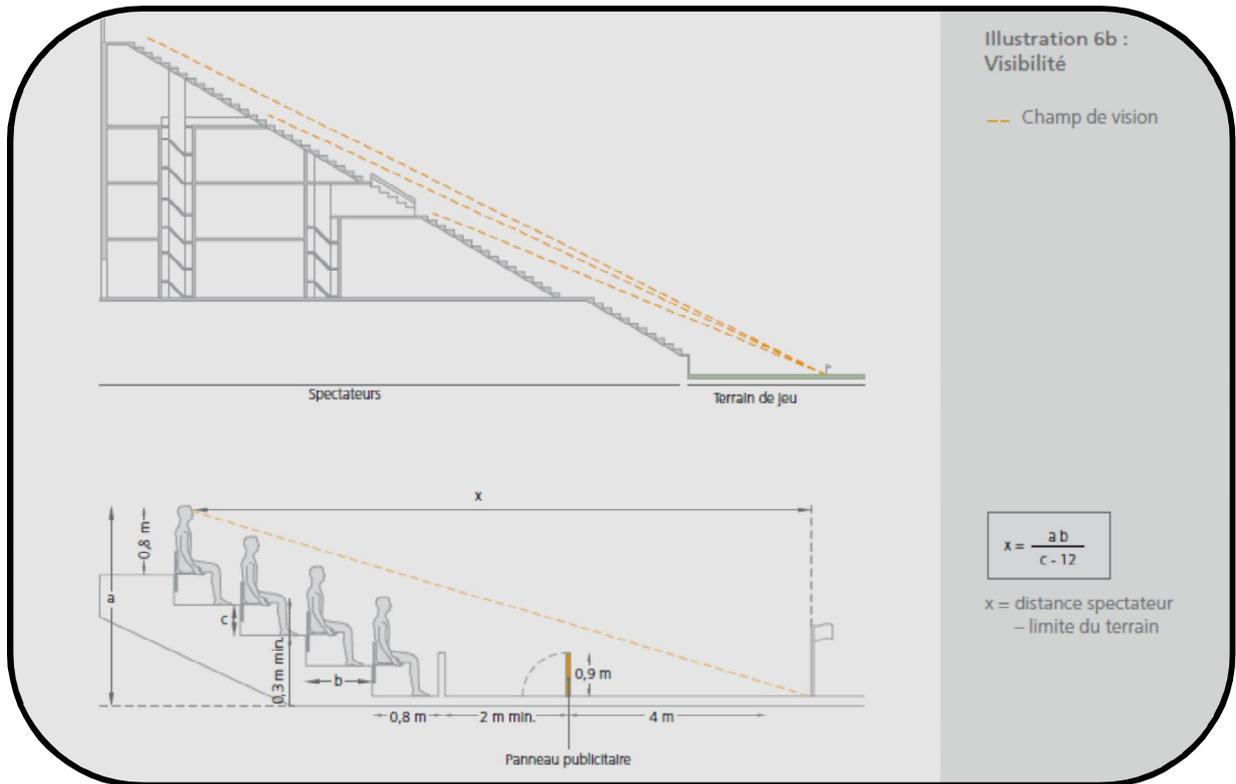
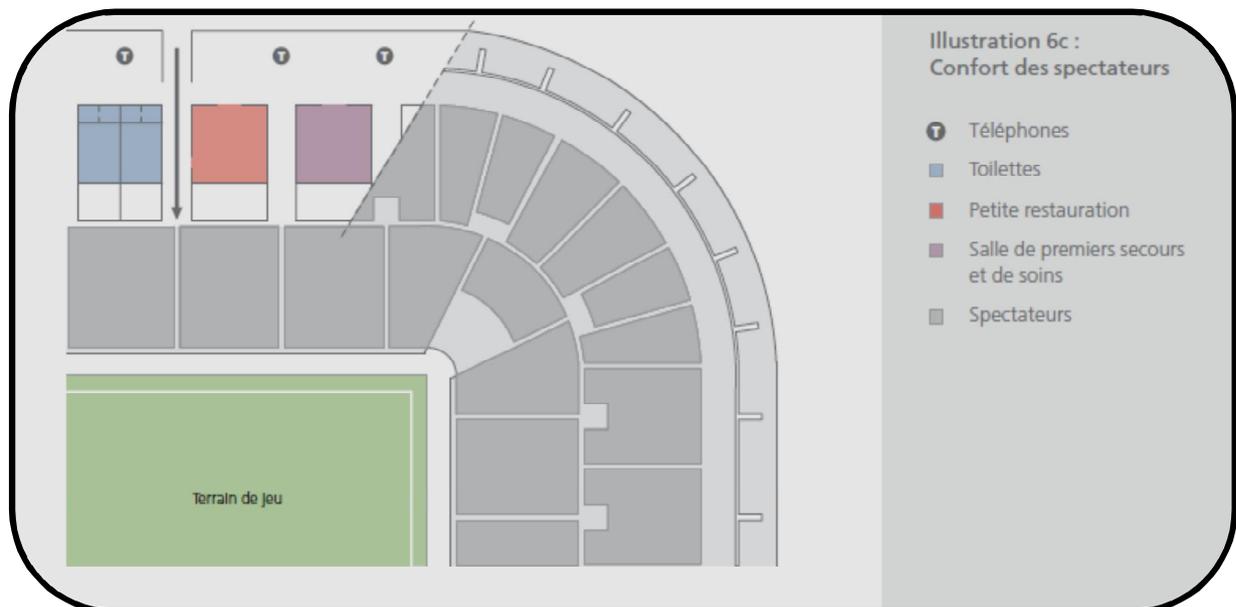


Illustration 6a :
Sièges

Visibilité :



Confort :



Installations sanitaires :

Le nombre minimum recommandé est de 20 toilettes et de 7 lavabos pour 1000 femmes et de 15 toilettes et /ou urinoirs (un tiers de toilettes, deux tiers d'urinoirs) et cinq lavabos pour 1000 hommes. Ces ratios doivent être supérieurs dans les espaces VIP.

Communication avec le publique :

n° 20 horizontal

n° 8 vertical

Illustration 6d :
Tableau d'affichage

$$-0.7 H-$$

$$H \geq \frac{D}{500}$$

D = Distance maximale entre les spectateurs et le tableau d'affichage

Spectateurs à mobilité réduite :

a

b

0,9 m min.

c

d

Illustration 6e :
Dimensions des places pour les spectateurs en fauteuil roulant

- a = 0,90 m min
- b = 1,40 m min
- c = 0,90 m min
- d = 0,60 m min

a

b

c

b

c

Illustration 6f :
Dimensions des places pour les spectateurs en fauteuil roulant

- a = 0,90 m min
- b = 1,40 m min
- c = 0,90 m min

Type de tribune :

Accès, issues, circulation :

Des circulations entre l'enceinte et les tribunes

A quel niveau accéder aux tribunes ?

- * En pied de tribunes
- * En milieu de tribunes
- * En sommet de tribunes

Des issues pour l'évacuation d'urgence des tribunes

Des circulations verticales pour l'accès aux tribunes

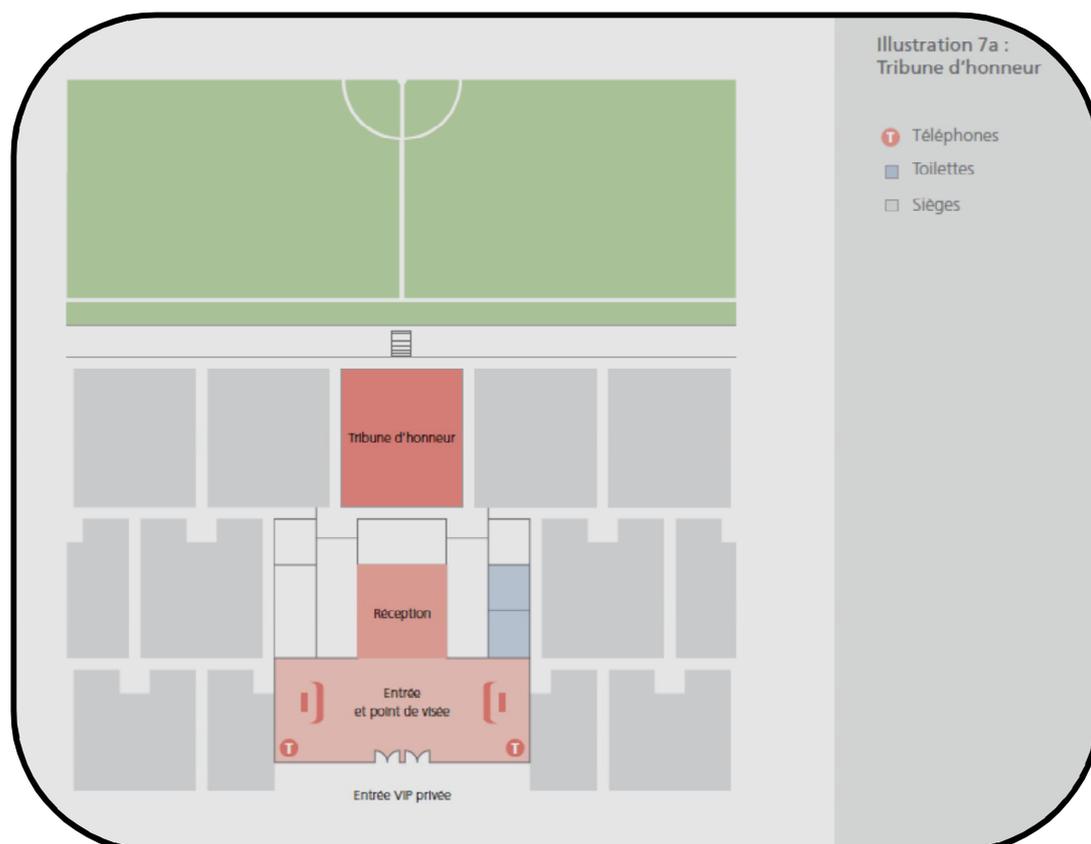
- * Escaliers ou rampes
- * Ascenseurs et monte charge

Séparations :

- Des raisons de sécurité
 - * Protéger les sportifs et les arbitres
 - * Préserver les spectateurs des actes de violence
 - * Protéger les spectateurs
 - * Prémunir les spectateurs contre les risques de chute
- De raisons fonctionnelles
 - * La séparation entre catégorie.

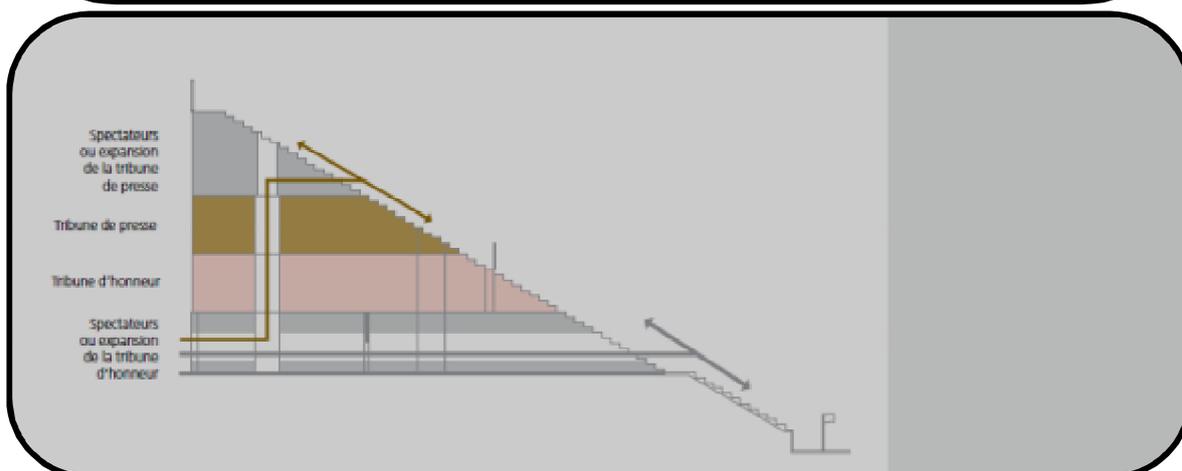
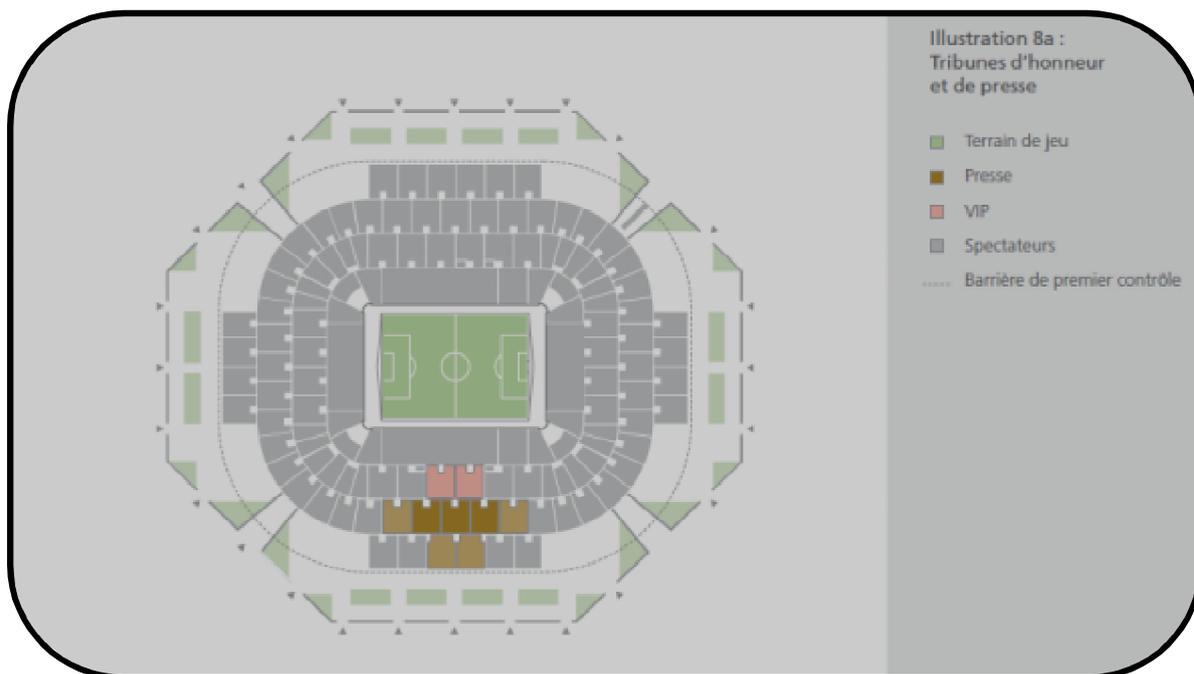
F/Hospitalité :

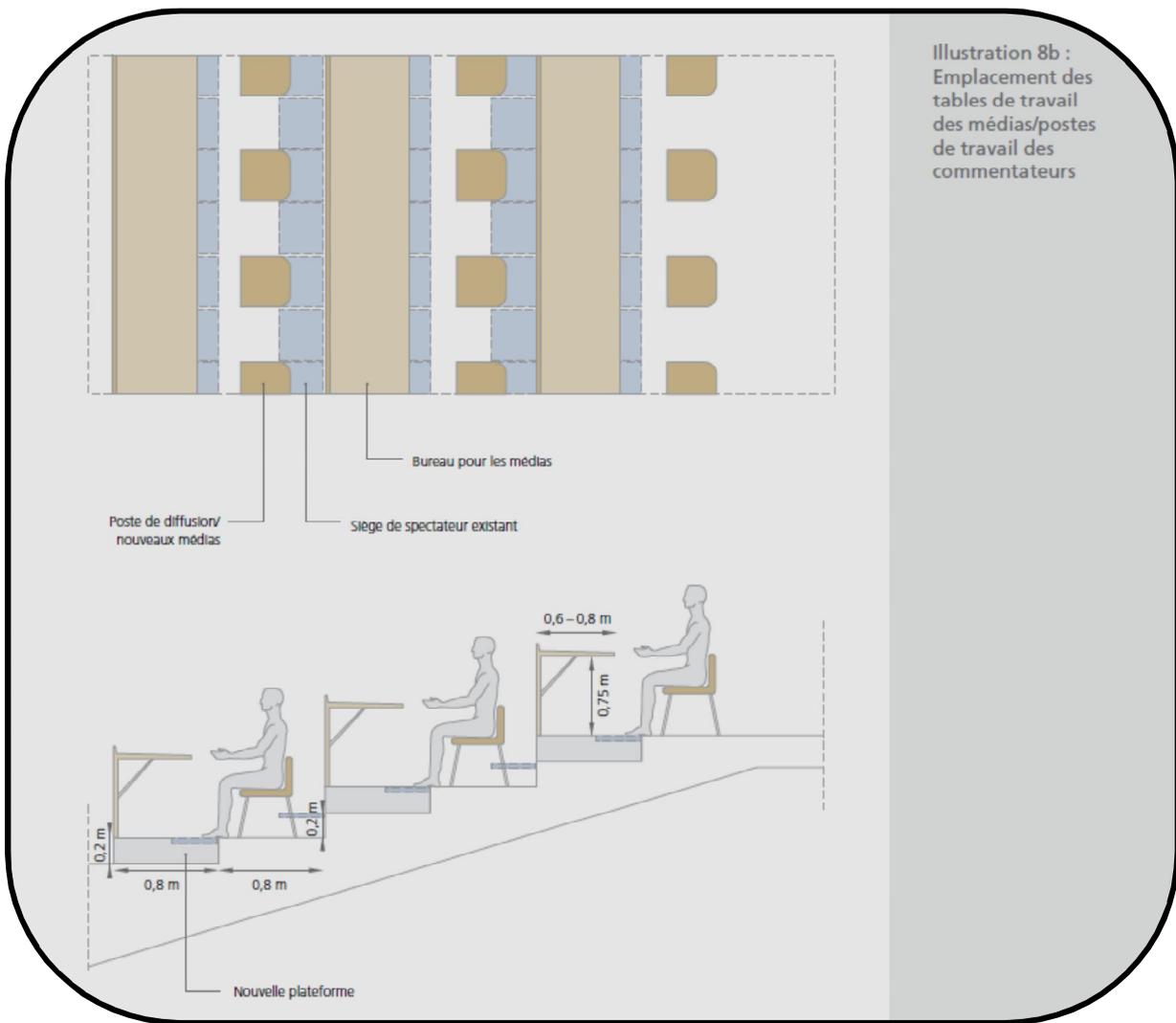
1-Espaces VIP :



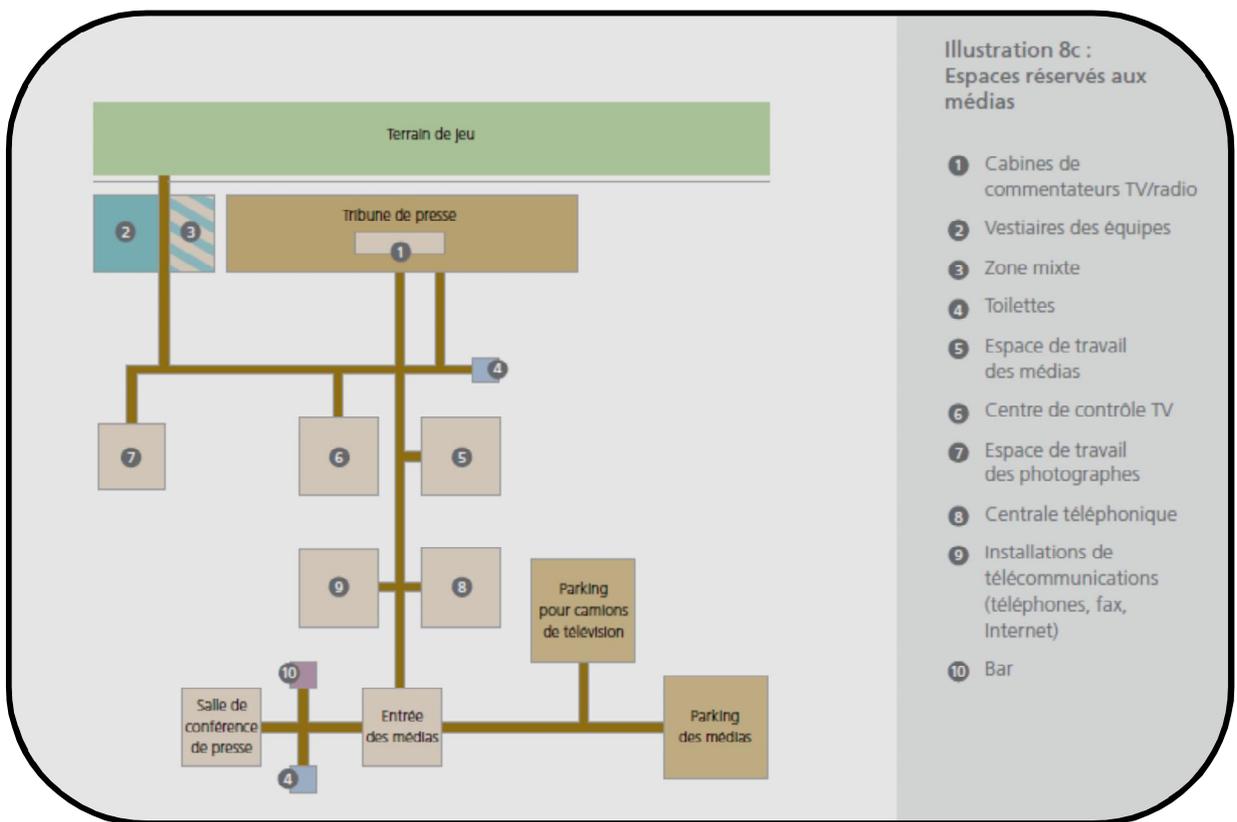
G/Médias :

1-Tribune de presse et postes de travail des commentateurs :

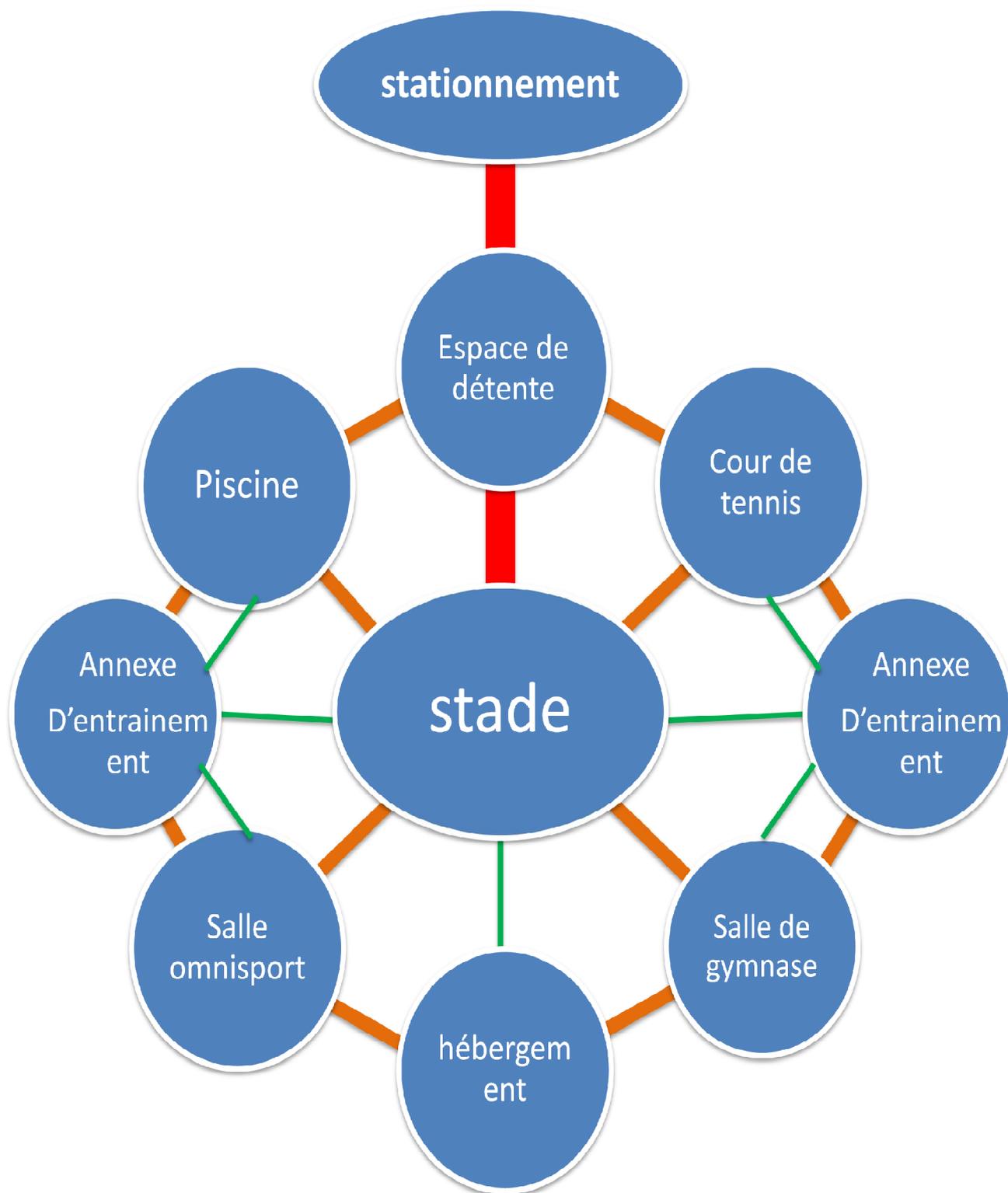




2-Espaces réservés aux médias :



A/Organigramme spatial du campement sportif :



B/Programme spécifique :

ENTITES	ESPACES	SURFACE (m ²)	NOMBRE
STADE	<u>AIRES DE JEU:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terrain de foot ➤ Bancs des remplaçants ➤ Positions des photographes ➤ Accès au terrain et tunnel 	12300	
	<u>SOUS - SOL:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Parking V.I.P : 130 places ➤ Espace Libre pour Bureaux ➤ Salle de Presse ➤ Réception pour les Médias ➤ Salles de Service Médical ➤ Salle Anti Dopage ➤ Vestiaires pour Arbitres ➤ Bureau d'Entraîneur ➤ espace d'Entraînement ➤ Vestiaires ➤ Salle de Massage ➤ Douches ➤ WC ➤ Circulation 	58 58 116 75 19 49 45 83 50 29 29 28 20%	2 2 4 4 4 4
	<u>NIVEAU 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Locaux commerciaux ➤ Circulation 	750 20%	22
	<u>NIVEAU 2:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sanitaires Femmes ➤ Sanitaires Hommes ➤ Magasin ➤ Cafeteria ➤ Circulation 	40 67 80 77 50%	12 12 8 8
	<u>NIVEAU 3:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ * Circulation 	100%	
	<u>NIVEAU 4:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restaurant ➤ Chambres ➤ Loge V.I.P ➤ Loge présidentielle ➤ Cabinet de transmission ➤ Circulation 	854 1423 905 220 1160 20%	4 28 4

	<u>NIVEAU 5:</u>		
	➤ Sanitaires Femmes	40	12
	➤ Sanitaires Hommes	67	12
	➤ Magasin	80	8
	➤ Cafeteria	77	8
	➤ Circulation	20%	
LA PISCINE OLYMPIQUE	➤ NIVEAU 1:	50X21	1
	➤ Bassin de compétition	19X10	1
	➤ Bassin de plongeon	24	1
	➤ Sauna	25	1
	➤ Salle de repos	58	1
	➤ Vestiaire, douche, WC femme	58	1
	➤ Vestiaire, douche, WC homme	50	1
	➤ Vestiaire (juges et arbitres)	28	1
	➤ Bureau d'entraîneur	29	1
	➤ Tactique	80	1
	➤ Circulation	30	2
	➤ Sanitaire Pour hommes	30	2
	➤ Sanitaire Pour hommes	94	1
	➤ Entrepôt de nettoyage	25	1
	➤ Bureau de relation publique	52	1
	➤ Secrétariat + Attente	25	1
	➤ Administrateur	13	1
	➤ Contrôle	17	1
	➤ Archive	25	1
	➤ Conseil d'administration	31	1
	➤ Salle de réunion	17	
	➤ Circulation	59	1
	➤ Entrepôt d'équipement de natation	50	1
	➤ Salle de control et sécurité	58	1
	➤ Salle de communication	150	1
	➤ Salle polyvalente	106	1
	➤ Cafeteria	27	1
	➤ Dépôt	211	1
	➤ Salle de musculation	27	1
	➤ Magasin de sport	27	1
➤ Dépôt	40	1	
➤ Infirmerie	25	1	
➤ Salle d'attente	35	1	
➤ Salle des soins + consultation	15	1	
➤ Bureau			
➤ Circulation 20%			
	<u>NIVEAU 2:</u>		
	➤ Gradins : (3000 places).		

SALLE DE GYMNASSE	<u>NIVEAU 1:</u>	1670	
	➤ Cheval en longueur	180	
	➤ Anneaux	105	
	➤ Sol	186	
	➤ Barres fixes	121	
	➤ Barres asymétriques	114	
	➤ Barres parallèles	65	
	➤ Poutre	72	
	➤ Cheval d'arçons	40	
	➤ Hall d'accueil	50	4
	➤ Salle de massage	20	4
	➤ Infirmierie	36	4
	➤ Vestiaires Hommes	45	4
	➤ Vestiaires Femmes	45	4
	➤ WC Femmes	24	2
	➤ WC Hommes	24	4
	➤ Téléphones Public	17	
	➤ Dépôt	12	
	➤ Magasin	50	
	➤ Billetterie	15	
	➤ Cafétéria	50	
	➤ Dépôt de maintenance	30	
	➤ Entrepôt de ménage	12	
	➤ Salle de réunion	105	
	➤ Conférence et presse	38	
	➤ Administration	34	
➤ Salle d'interview	70		
➤ Cabinet de transmission	06		
➤ Salle d'installation	72		
➤ Dépôt d'ordure	05		
➤ Vestiaires personnels	32		
➤ Salle d'exposition	58		
	<u>NIVEAU 2:</u>		
	➤ Contrôle de dopage	25	
HEBERGEMENT ET DETENTE	<u>HEBERGEMENT</u>		
	➤ Hall d'attente	33	12
	➤ Chambres 3 Personnes.	54	24
	➤ Sanitaires	15	12
	➤ Restaurant + -Cafétéria	353	1
	➤ Local technique	32	1
	➤ Circulation 10%	375	

	<p style="text-align: center;"><u>DETENTE ET LOISIRS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Salle de projection 63 ➤ Salle d'internet 86 ➤ Salle de jeux 212 ➤ Rafraichissement 25 ➤ Sanitaires 36 ➤ Patio 158 		
TERRAIN A L'AIR LIBRE	<p style="text-align: center;"><u>ANNEXE D'ENTRAINEMENT</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terrains de foot 7140 ➤ Terrains de volley-ball 360 ➤ Terrains de basket-ball 680 ➤ Terrains de hand-ball 1125 ➤ Terrains de tennis 670 <p style="text-align: center;"><u>PARKING DE 4500 PLACES</u></p> <p style="text-align: center;"><u>PARKING SOUS-SOL 4000 PLACES</u></p>	150000	124400

Surface bâti : 92000 m2

CHAPITRE 5

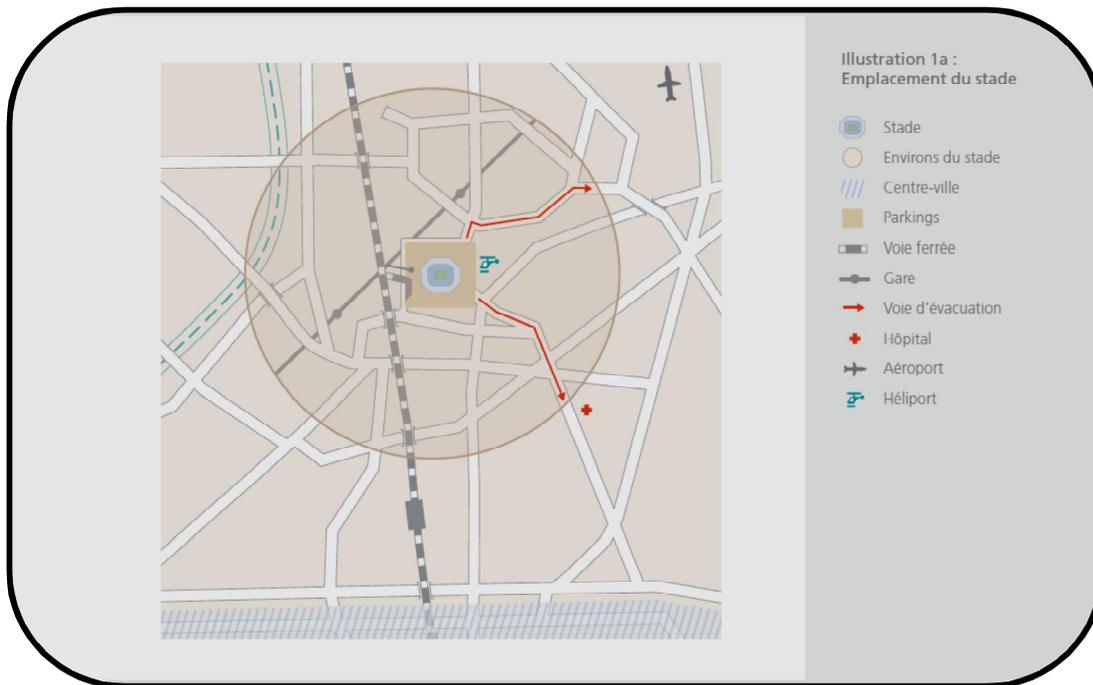
LE CHOIX DE LA ZONE D'INTERVENTION

Nous aborderons une petite étude en analysant les différentes zones de la ville, afin de trouver le meilleur site qui aura moins d'impacts négatives sur l'ensemble de la ville.

1-Choix du site :

Le site choisi doit répondre à des exigences, pour cela on a pris ces facteurs en compte :

- * Proximité de grandes voies facilement accessibles.
- * L'insertion du projet dans les orientations de l'analyse contextuelle.
- * Eviter le voisinage des agglomérations et d'industrie nuisible.
- * Proche des gares, chemin de fer...
- * La lisibilité.
- * Climat idéal pour exercer le sport.
- * La visibilité de projet.

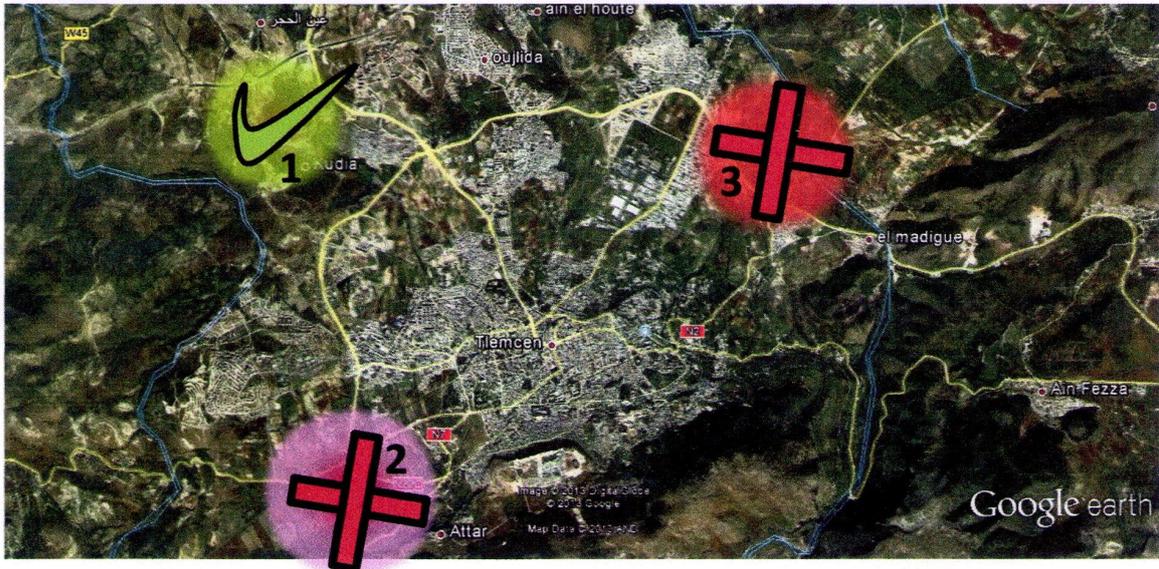


A/Types d'emplacement:

Les emplacements potentiels peuvent être divisés en trois grandes catégories: les sites urbains, semi-urbains et en périphérie de la ville/vierges.

Par urbain, on entend un lieu se trouvant au centre de la ville, par semi-urbain un site en banlieue, mais toujours dans les limites de la ville et par extra-urbain/semi-rural un site extérieur à la ville.





Pour choisir la meilleure implantation de notre projet, on a abordé trois scénarios :

Zone 1 : Nord de la ville de Tlemcen avant l'entre de la wilaya ; accessibilité très importante, loin de la ville, proche de l'autoroute est ouest, proche de la ligne ferroviaire projeter, proche de l'aéroport Zenata Messali El Hadj. **Zone favorable.**

Zone 2 : Coté ouest de la ville de Tlemcen; terrain agricole, loin de l'autoroute est ouest, loin de l'aéroport Zenata Messali El Hadj. **Zone non favorable.**

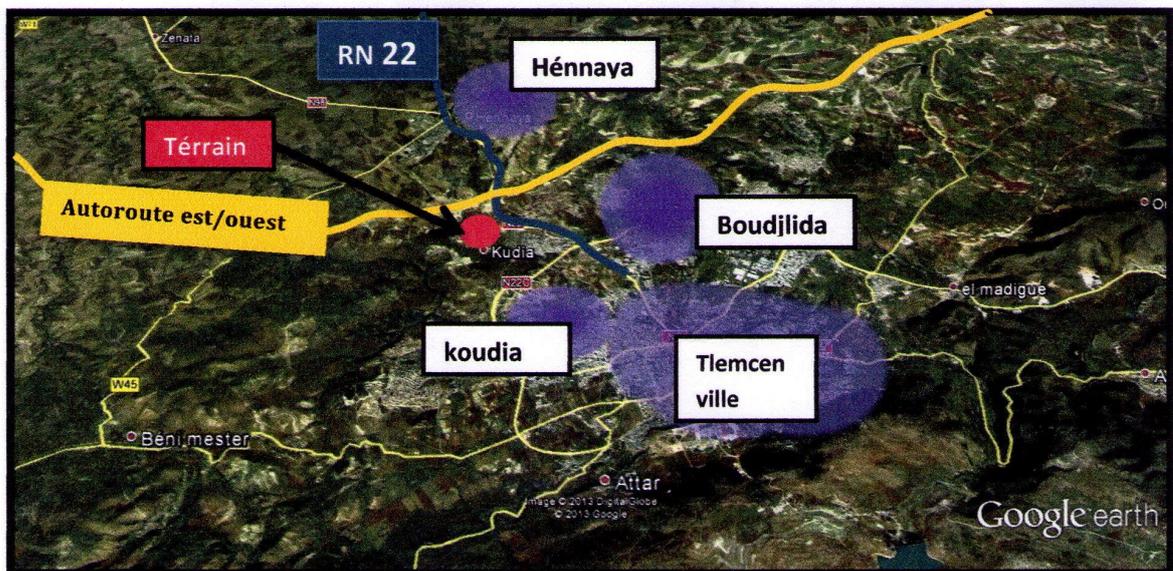
Zone 3 : Nord-est de la ville de Tlemcen, terrain agricole, loin de l'autoroute est ouest, loin de l'aéroport Zenata Messali El Hadj, loin de la ligne ferroviaire, proche de la décharge publique de chlaida. **Zone non favorable.**

Synthèse :

Le choix du site d'implantation du projet est porté sur le site n°1, car celui-ci recèle plus d'atouts que de contraintes par rapport aux variantes analysées ce qui nous offre l'opportunité d'élaborer un projet qui pourra marquer la ville de Tlemcen.

C/L'analyse de site:

1-La Situation : Le site est situé à 6km du centre-ville de Tlemcen au niveau de la zone nord de l'agglomération grand Tlemcen. Juste après le nœud d'Ain lahdjer.

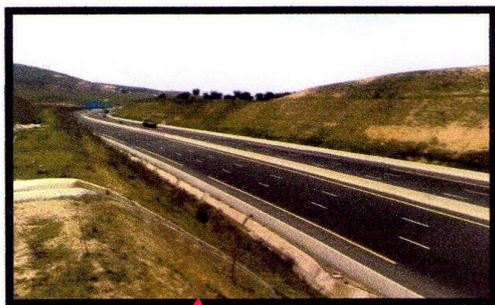


2- L'Accessibilité : Le terrain est accessible à partir de la route nationale RN22.

3-Les limites de l'aire d'étude :

La zone d'intervention est limitée par :

- Ain lahdjer au nord.
- Des terres agricoles l'est.
- El koudia au sud.
- Boudjlida à l'ouest.



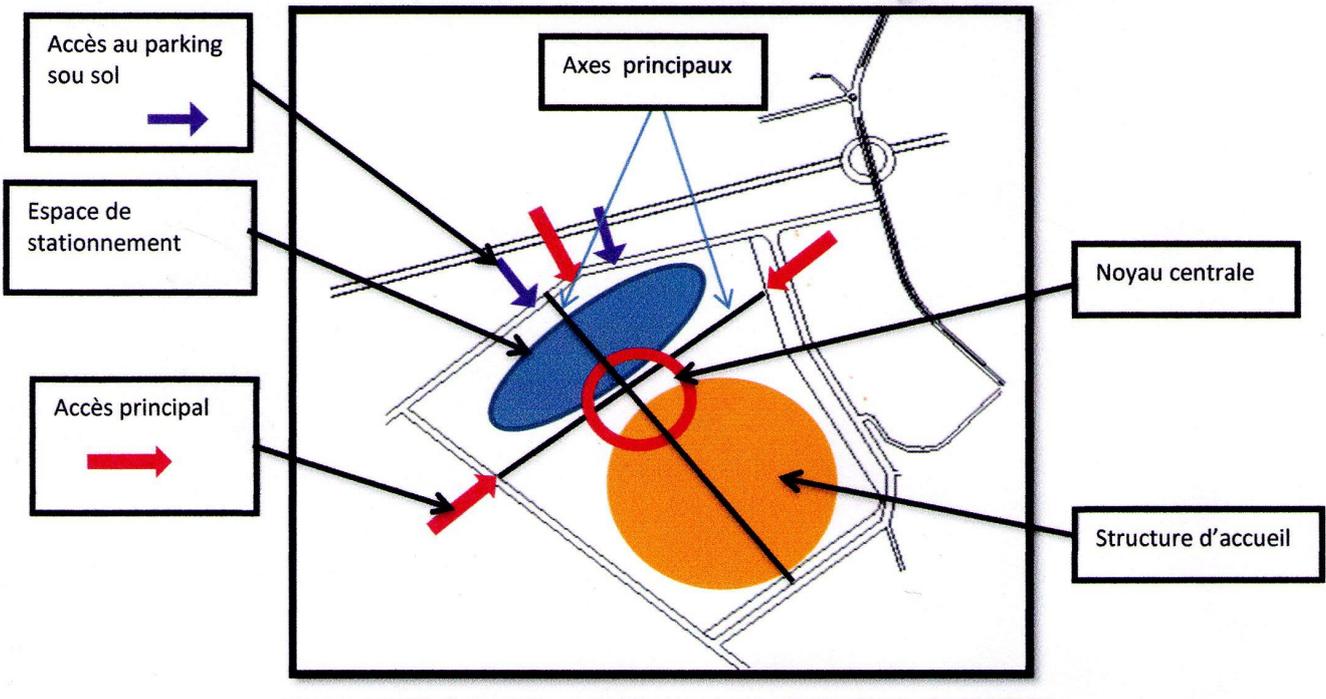
Description du terrain

Le terrain est d'une **forme trapézoïdale** qui s'étale sur **une surface de 90 Hectare**. Il s'avère qu'il dispose d'une pente de 1%, plus accidenté vers le nord.

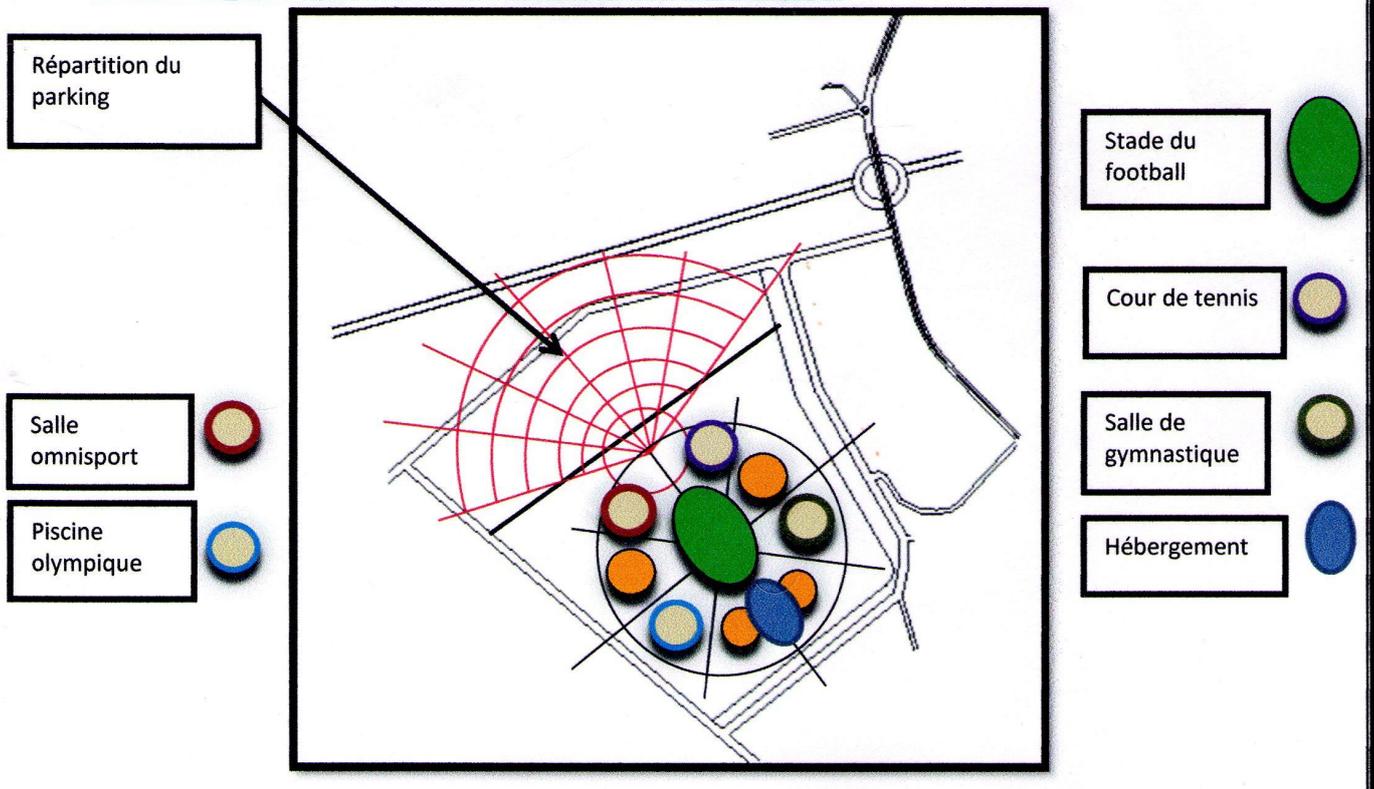
Chapitre 6

Genèse et approche architecturale

2ème étape : Schéma d'organisation spatial



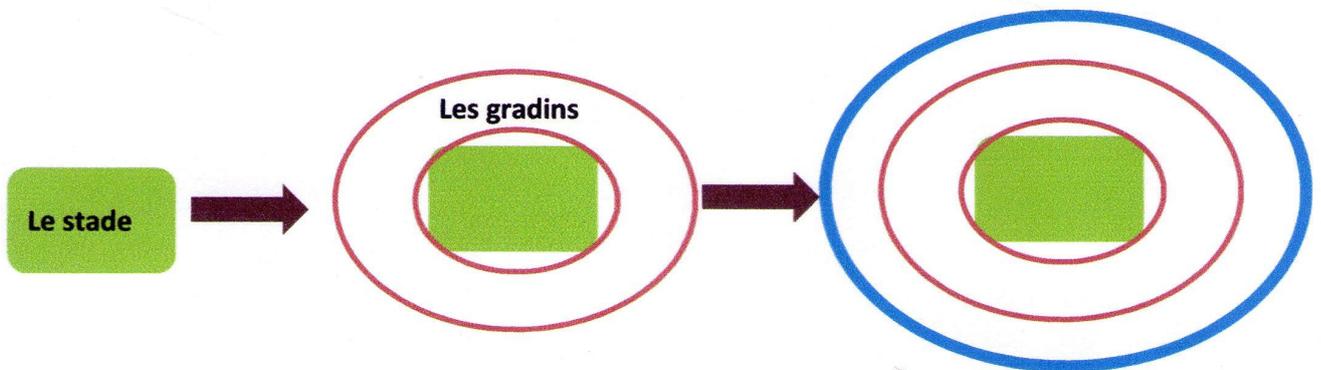
3ème étape : détermination des axes structurants



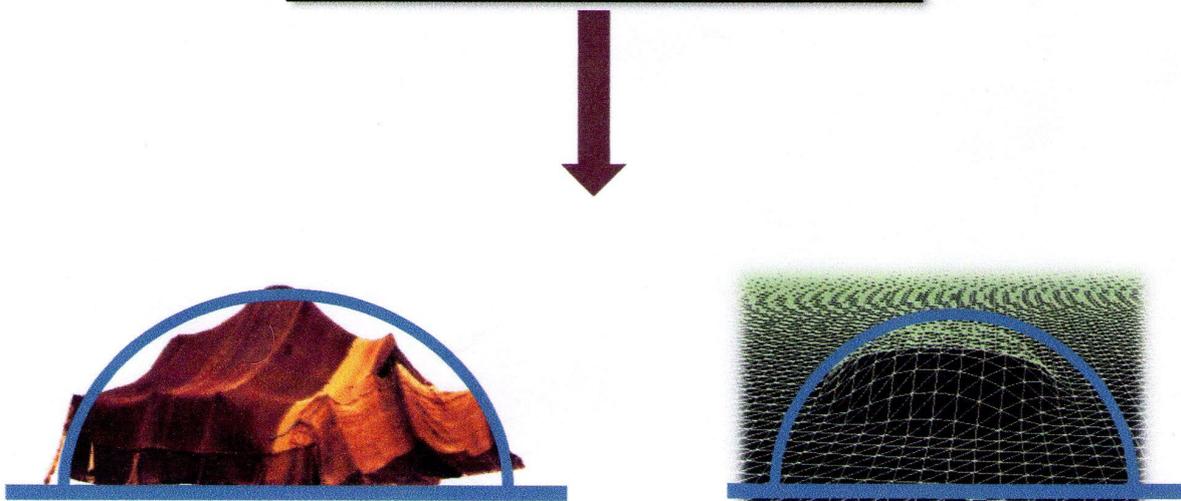
Dans ce présent chapitre, nous parlerons de l'essor du projet, des idées de base qui a fur et à mesure se développent pour aboutir à un

<<campement sportif >>

On a conçu le projet de telle façon que sa forme puisse répondre aux besoins fonctionnels tel que la forme des gradins par rapport au champ visuel de chaque spectateur.



La forme de la toiture du stade vient de la couverture tendue de la tente et dans ce concept on revoit l'idée initial de l'appellation du projet (campement sportif)



CHAPITRE 7

Approche technique

Dans ce dernier chapitre, nous aborderons les différents détails techniques adoptés (Infrastructure, super structure, second œuvre....) afin de compléter notre étude.

Le rôle du système structurel est d'assurer la stabilité d'un ouvrage, il prend part dans la composition architecturale, l'organisation et la qualité spatiale. Le projet architectural s'effectue par interaction de trois aspects fonctionnels, formels, et structurels qui comprend : l'usage, la résistance, les exigences sécuritaires et les conditions économiques.

Ces critères sont à la base de tout choix d'une réalisation architecturale, de ce fait on est obligé de construire de façon à définir une conception avec les conditions et les moyens les mieux appropriés.

Dans un équipement de qualité, spatial et architectural, le choix technique des matériaux et des systèmes constructifs doit être rigoureux. Ainsi que les conditions de confort et de la sécurité qui sont indispensables à établir.

La logique de conceptualisation du projet d'architecture exige la coordination entre la structure la forme et la fonction.

Le choix du type structurel dépend :

- * du contexte dans lequel il est inscrit.
- * La forme générale du projet.
- * La forme des espaces et la rapidité d'exécution.
- * La portée.
- * La légèreté et la flexibilité des espaces.

1- L'infrastructure :

Toute structure a besoin d'une bonne base pour ne pas s'effondrer, L'infrastructure est un ensemble d'éléments structurels interconnectés qui fournissent le cadre pour supporter la totalité de la structure.

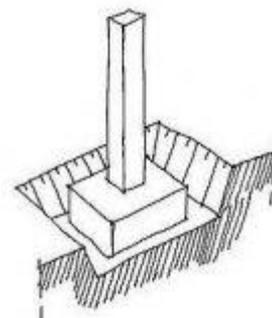
Une semelle de fondation : est un ouvrage d'infrastructure, généralement en béton armé, qui reprend les charges linéaires d'un organe de structure d'une construction et qui transmet et répartit ces charges sur le sol.

Types de fondations :

Les fondations superficielles se forment comme suit : le niveau du fond de fouille est le sol d'assise de la fondation, c'est-à-dire capable de reprendre les charges du bâtiment en entraînant un tassement minimum. On distingue deux types de fondations superficielles :

Semelle isolée : qui sont des fondations de poteaux

- Semelles filantes : qui sont des fondations des murs, surtout les murs en parpaings et voile ; elle sert à répartir les charges sur une plus grande surface afin de ne pas s'enfoncer dans le sol.



Caractéristiques :

Ces types de fondations sont de faible profondeur, et sont utilisés pour les constructions légères. Les fondations superficielles sont constituées par des Semelles ayant une plus grande largeur que l'élément supporté de façon à ce que le taux de compression du sol ne dépasse pas son Taux de compression admissible.

Les fondations profondes :

Son utilisation est requise lorsque le sol résistant se trouve à très grande profondeur ou pour une structure très importante.

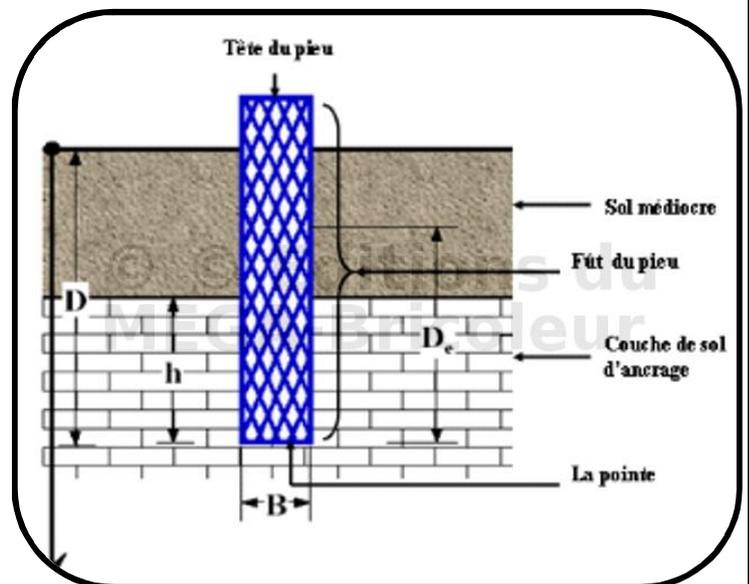
Caractéristique :

Ce type de fondation est reposé sur la reprise de charge par le sol en dessous de la base de la fondation et vient à cela, s'ajoute le frottement latéral entre ces deux derniers.

Les pieux qui sont des fondations élancées et sont composées par la tête, la pointe et le fût

Les principaux types de pieux sont :

- Les pieux battus : ce sont des pieux préfabriqués généralement en métal ou en béton armé ; Les pieux métalliques sont des tubes qui peuvent être ouverts ou fermés à leur base ou bien en forme de « H » ; Les pieux en béton armé sont fabriqués sur un air à proximité du chantier ; Leur mise en œuvre se fait par battage ou vibration.
- Les pieux forés : on procède d'abord au forage du pieu et c'est après que l'on fait coulé le béton.



Mur de soutènement :

Un mur de soutènement est, par définition, un mur destiné à contenir les terres dans un espace réduit afin de répondre à différents besoins humains.

Rôle et description du mur de soutènement

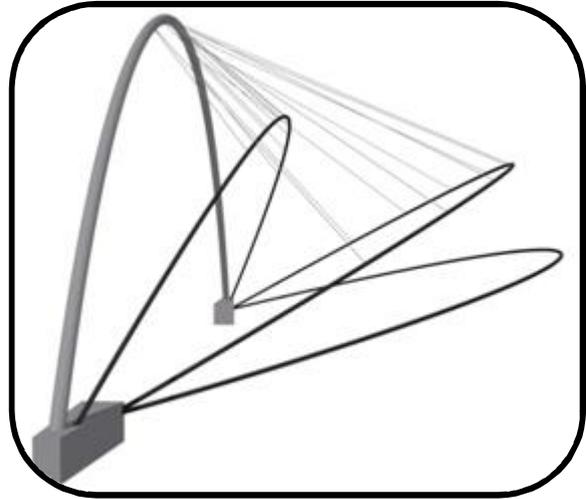
Ces nécessités peuvent être la préservation des routes et chemins (face aux éventuels éboulements), la structuration d'une berge en quai, la création d'obstacles ou de protections, l'établissement de fondations... Le mur de soutènement peut être fait d'acier, de béton armé, de briques, de pierres sèches, de pierres de taille, de moellons et parfois même de bois ou polymère.

2- Super structure :

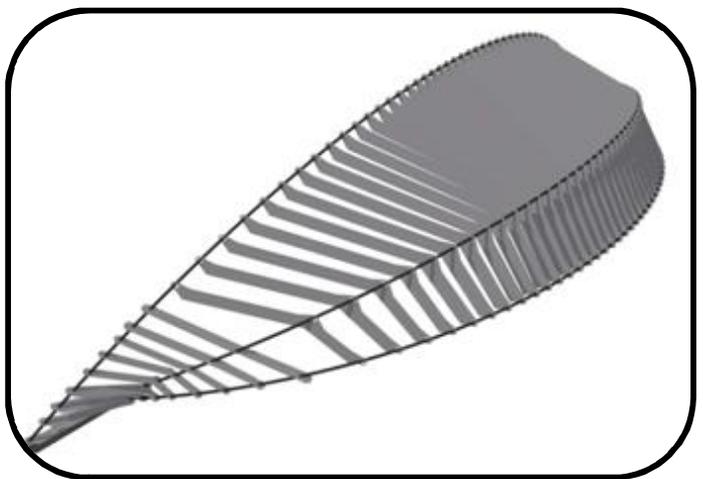
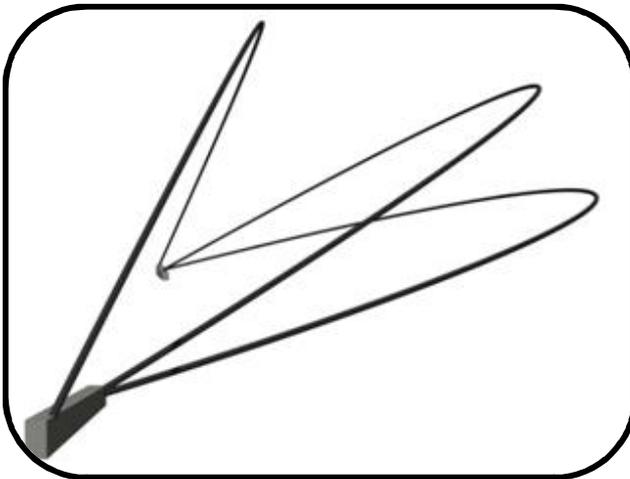
Le système constructif : Le stade se compose de deux systèmes de construction :

1ere partie:

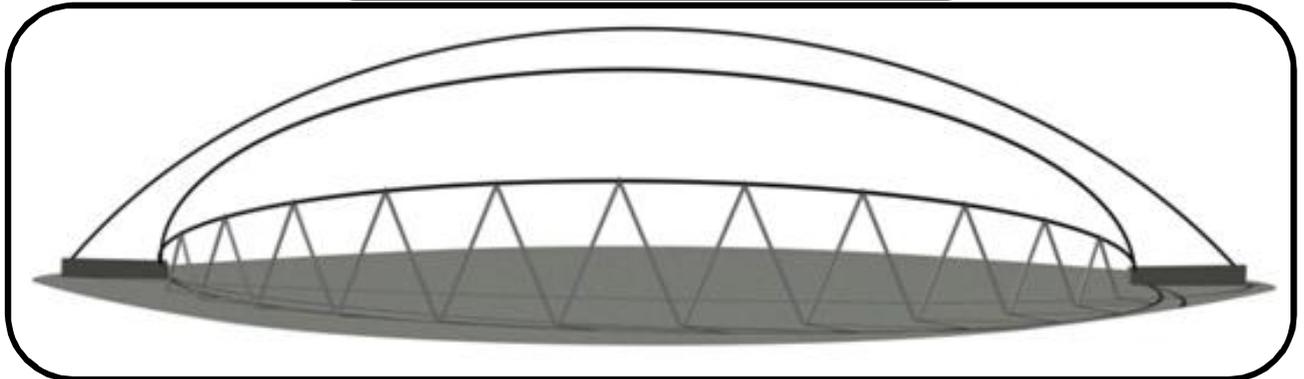
a) structure porteuse :



La structure porteuse de couverture est composée par un grand arc tubulaire uni par des tirants à deux autres arcs inférieurs, qui soutient des panneaux transversaux. Les arcs inférieurs sont reliés aux extrémités et forment un ovale qui donne ainsi la rigidité et la stabilité nécessaires à l'ensemble.



b) Le toit du stade: Système de structure métallique qui se compose de 3 arcs tubulaires reliée entre eux avec une toiture qui fonctionnent comme le système de persienne des fenêtres elles peuvent s'ouvrir et se fermer. Ils sont fabriqués avec du métal et de panneaux photovoltaïques.



Le dernier arc est supporté par un treillis, ou système triangulé, est un assemblage de barres verticales, horizontales et diagonales formant des triangles, de sorte que la déformabilité est réduite lorsqu'il est soumis à un effort.

Cette structure est devenue courante en construction à partir de la révolution industrielle, pour des ponts, avions... Cette préférence d'utilisation découle de l'efficacité de l'assemblage, et de la possibilité de préfabriquer les treillis, avant montage final sur le site de construction.

L'arc supérieur :

Hauteur : 100 m.

Diamètre : 3 m.

Portée entre les appuis : 380 m.

Arcs inférieurs :

Hauteur : A1= 78 m, A2= 62 m, A3=35 m.

Diamètre : 1 m.

Portée entre les appuis : 360 m.

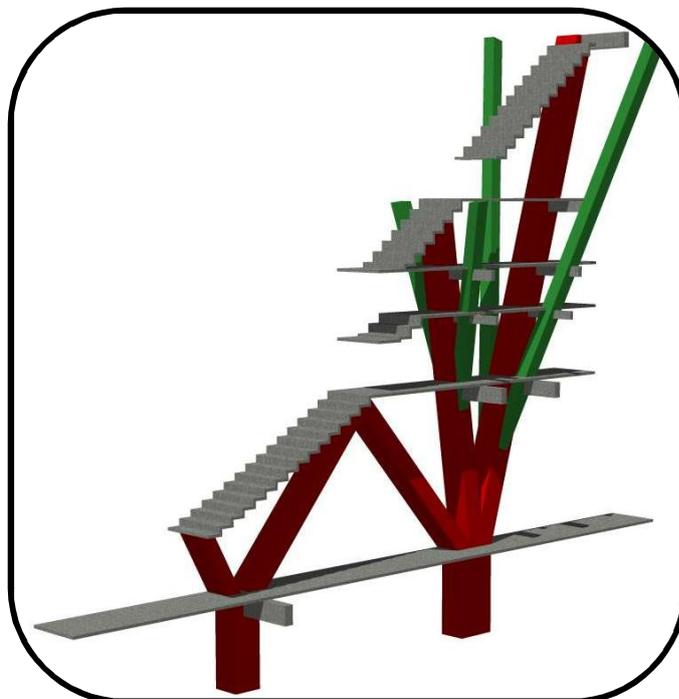
Hauteur de couverture : 73m

Superficie couverte : 38000 m².

2eme partie :

a) Les niveaux et les gradins :

Le squelette du stade est composé d'un système poteaux-poutres en béton armé capable de soutenir les niveaux de plancher et les gradins. La particularité de notre projet a été la réalisation d'un porte-à-faux de 8 mètres. Pour former la structure, les poutres doivent être mises en œuvre bout à bout et empilées sur les niveaux. L'ensemble est porté sur des poteaux béton armé en bipode ou tripode.



Poteau centrale : Se divise en deux poteaux inclinés (bipode), Ces derniers se divisent en trois poteaux inclinés (Tripode).

Nombre : 26.

Section : 4 m.

Poteau latérale : Se divise en deux poteaux inclinés (bipode).

Nombre : 26.

Section : 2 m.

b) Les Tribunes :

Le contreventement longitudinal est assuré par un ensemble de voiles banchés de 20cm d'épaisseur. Les planchers seront réalisés en dalles pleines coulées en place, éventuellement à partir de pré dalles.

Les gradins seront réalisés en éléments préfabriqués en béton armé. Chaque élément comportera une marche avec une pente de 1% pour l'écoulement de l'eau, un bord arrondi et une contre marche avec retombée et talon. Les gradins seront posés sur les poutres crémaillères qui appuient sur des portiques en béton armé coulés sur place, eux aussi préfabriqués en plusieurs morceaux. En commençant par l'élément le plus haut, la

marche de chaque élément reposant sur le talon de l'élément précédent. Les jonctions marche-talon seront clavetées sur toute la longueur de façon à obtenir la continuité mécanique nécessaire au contreventement du bâtiment. Les marches et contre marches seront également clavetées au droit des crémaillères avec continuité des armatures.

c) Les planchers :

Les dalles alvéolées :

Ces dalles précontraintes allégées et d'épaisseur réduite permettent de franchir des portées exceptionnellement élevées. A la rapidité de mise en œuvre s'ajoute une simplification de la structure par la suppression des porteurs intermédiaires et une réduction de la hauteur finie des bâtiments.

Les grands volumes ainsi dégagés, grâce à l'utilisation de ce type de plancher, permettent une très grande latitude dans l'aménagement intérieur des locaux.

L'utilisation de la dalle alvéolée est particulièrement indiquée dans :

- les constructions industrielles,
- les locaux commerciaux,
- les parkings,
- les immeubles de bureaux,
- les groupes scolaires, - etc.,...

Une mise en œuvre facilitée :

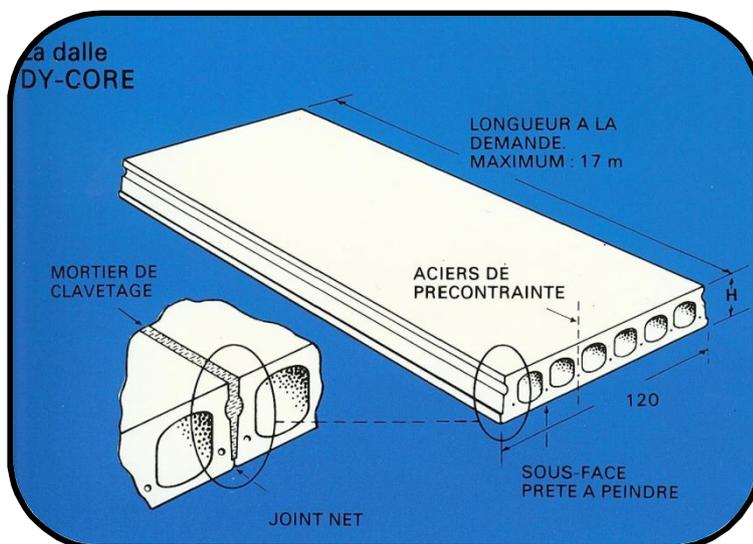
- Pose rapide
- Pas d'étaie central
- Economie de béton et d'armatures
- Sécurité et confort de pose

Des coûts maîtrisés :

- Réduction des délais
 - Poste de main d'œuvre extrêmement réduit
 - Moindre incidence des intempéries sur le déroulement du chantier
- Tous ces éléments contribuent à la réduction des coûts de la construction.

Dalles alvéolées précontraintes :

- Largeur : 1,20 m.
- Longueur : jusqu'à 16 m.
- Epaisseur : 20 à 35 cm.
- Très rapide.
- Grandes portées (courant 12 m).
- Appuis sur 2 côtés.
- Forme rectangulaire régulière.
- Transport et levage lourds.



3- Second œuvre :

C'est l'ensemble des éléments qui ne participant pas à la structure porteuse d'un ouvrage. Dans un bâtiment, cela regroupe l'électricité, la plomberie, l'étanchéité....

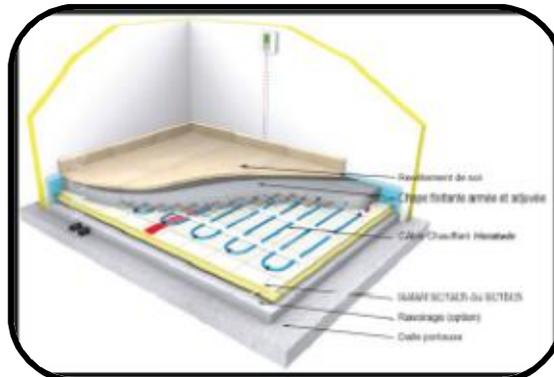
Les faux plafonds :



- **Le plafond acoustique** : pour des raisons de confort acoustique, séparer les zones bruyantes (tri, machines etc..) des zones calmes (Bureaux, exposition halls de réception, restaurant...).

A/Climatisation et traitement d'air :

Chauffage



Système de chauffage par le sol.

B/Système de protection :

Protection des personnes : On a prévu des issues de secours pour l'évacuation rapide des personnes.

Protection contre l'incendie :



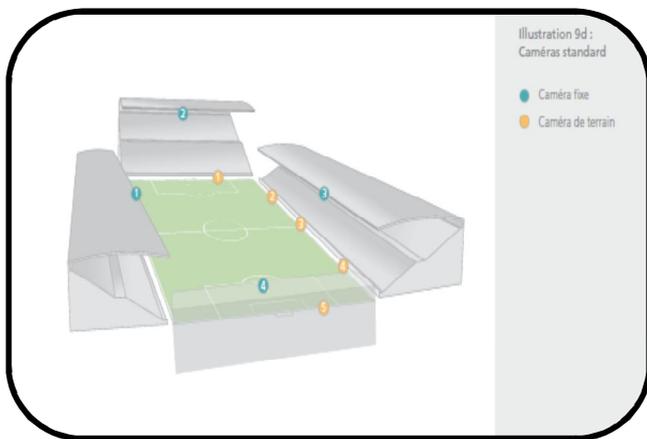
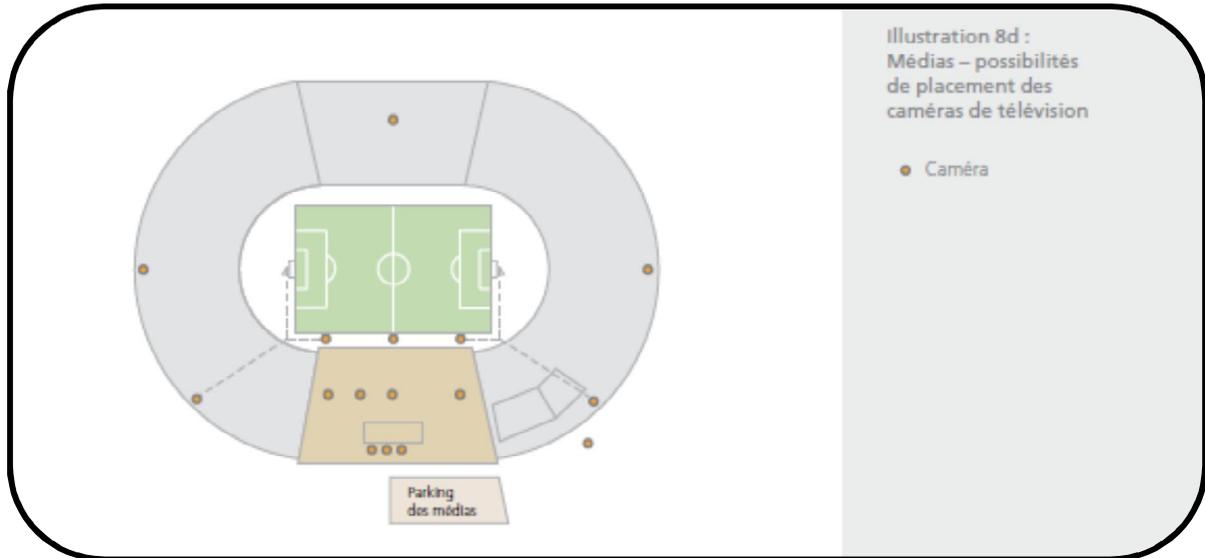
Extincteurs mobiles:

Ils constituent les moyens des premiers secours, et les plus efficaces, leur utilisation est prévue dans les dégagements ou à proximité des locaux présentant des risques particuliers d'incendies (Ex : la cuisine, la centre de climatisation et chauffage.....)

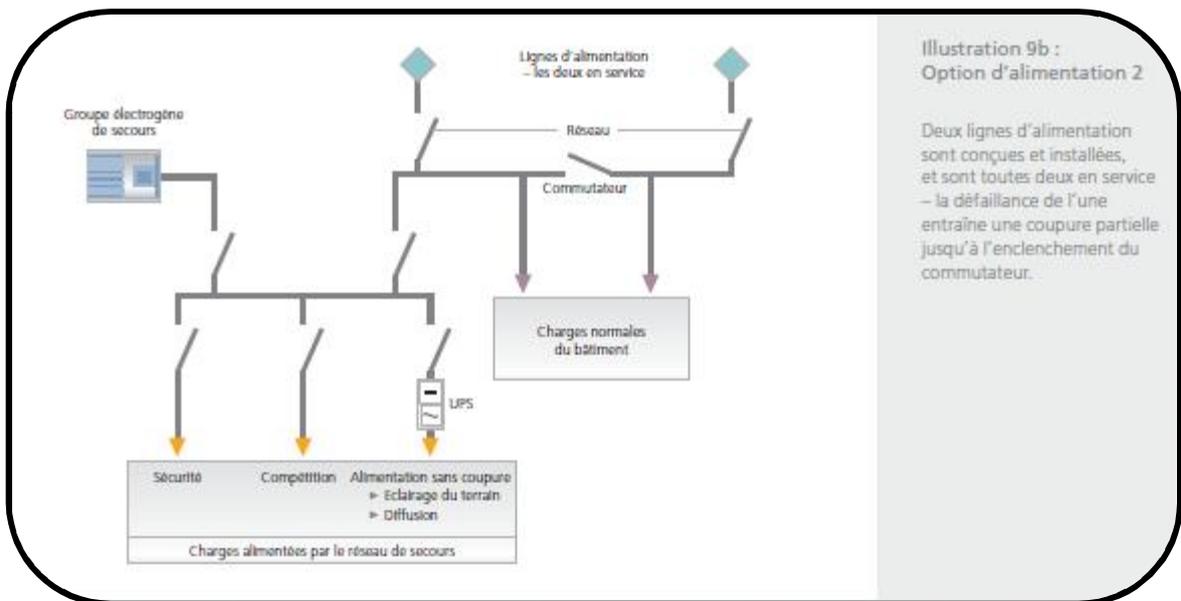
Extincteurs automatique:

Il s'agit du système de lutte contre incendie disposé au niveau des faux plafonds et destiné directement à diffuser un produit extincteur (eau) sur un foyer d'incendie, il est alimenté par la bache à eau .

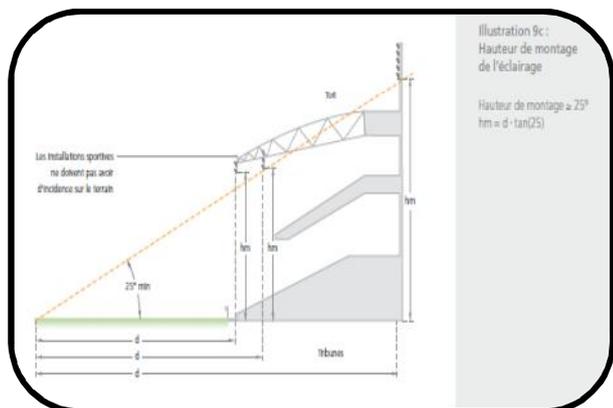
C/Emplacement des cameras :



D/Système d'électricité :



Système d'éclairage



Chapitre 8

Développement durable

1- Energie :

Pour réduire la consommation d'énergie, le concepteur de stades dispose de toute une gamme de mesures, qui vont du choix de l'emplacement aux méthodes et matériaux utilisés dans le cadre du processus de planification et de construction et, bien sûr, de l'exploitation quotidienne du stade une fois qu'il est opérationnel.

A/Évapotranspiration :

Il s'agit de l'effet de refroidissement créé par le vent ou l'aération que produisent les arbres et autres fleurs.

L'aménagement paysager autour du stade peut exploiter les avantages de l'évapotranspiration en faisant en sorte que la masse d'air circulant entre les arbres situés près du stade crée un effet de refroidissement durant l'été. En hiver, ces mêmes arbres offrent une protection contre les vents dominants.

B/Eclairage économe en énergie :

L'emploi d'un éclairage économe en énergie dans l'ensemble du bâtiment général peut entraîner une réduction considérable de la consommation d'énergie et des coûts. Les ampoules basse consommation au sodium constituent la solution la plus recommandée.

C/Lumière naturelle :

En utilisant la lumière naturelle partout où la conception le permet, on réduit considérablement le recours à un éclairage artificiel et, par conséquent, la consommation d'énergie.

D/Refroidissement naturel :

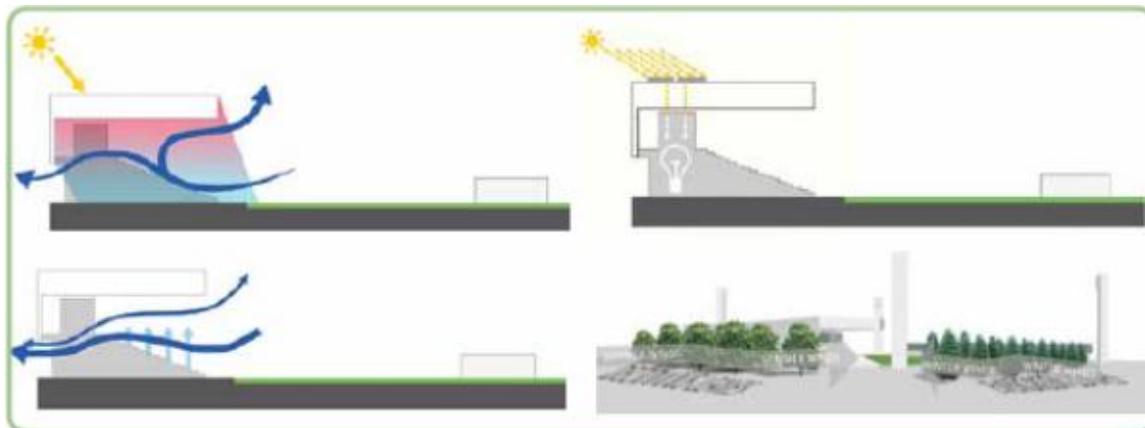
Pour se protéger du soleil, on peut se servir de la structure et de la couverture du toit. Utiliser des éléments de protection solaire (p. ex. des persiennes, surplombs ou façades en trompe l'œil dépourvues de matériaux absorbant la chaleur) aide à éviter que les surfaces ne surchauffent et refroidit naturellement les zones extérieures qui sont à l'abri du soleil, rendant ainsi inutile l'installation de systèmes de refroidissement artificiels gourmands en énergie.

E/Ventilation naturelle :

La ventilation naturelle peut contribuer à tempérer la chaleur ambiante, à améliorer la qualité de l'air dans le stade en réduisant le risque d'un inconfort lié à la chaleur susceptible de se produire lorsque des grandes masses se rassemblent et à prévenir la formation d'humidité et de condensation de surface. Lorsque la conception inclut une bonne ventilation naturelle, il est moins souvent nécessaire de recourir à des systèmes de refroidissement et de ventilation mécaniques qui consomment beaucoup d'énergie.

F/Panneaux solaires :

La production de chaleur naturelle par le biais de panneaux solaires peut être employée pour diminuer le niveau de dépendance d'un stade par rapport aux sources conventionnelles et réduire la consommation globale d'énergie. L'eau chaude pour les lavabos et les douches, par exemple, peut être fournie grâce à la collecte, au stockage et à l'utilisation d'énergie solaire basse température provenant de panneaux solaires.



G/Panneaux photovoltaïques :

Les panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité chaque fois que le soleil brille au-dessus d'eux. Ils nécessitent peu d'entretien, ne créent aucune pollution et n'impliquent aucune opération mécanique. L'installation de panneaux photovoltaïques sur les toits des stades s'est révélée très efficace.

H/Energie éolienne :

Dans bien des endroits d'Europe, le vent est une source majeure d'énergie et la technologie des turbines éoliennes évolue rapidement. Il peut s'avérer viable d'installer une série de petites éoliennes dans le voisinage du stade pour produire de l'électricité à usage interne ou pour alimenter le réseau local en cas de surplus.

2- Eau :

Les concepteurs de stades devraient être encouragés à utiliser l'eau de manière plus responsable en réduisant sa consommation et en la recyclant.

A/Disponibilité :

La disponibilité immédiate de l'eau varie en fonction du pays et de l'emplacement donnés. En maints endroits, l'eau potable salubre est une denrée rare. Les méthodes de traitement de l'eau disponible et la manière dont l'eau est ensuite utilisée sont des facteurs déterminants pour la planification de tous les stades.

B/Collecte de l'eau de pluie :

Parmi les avantages de la collecte de l'eau de pluie, il y a la diminution des volumes d'eau douce utilisés, la réduction de la consommation d'énergie et des produits chimiques et le renforcement de la préservation de l'eau.

L'eau de pluie peut être amenée depuis le toit et le terrain dans des installations de stockage pour ensuite être traitée et récupérée pour arroser le terrain.

C/Recyclage :

L'eau des douches et autres zones «propres» (connue sous le nom d'eau grise) peut être recyclée pour être réutilisée dans les toilettes, ce qui permet de faire des économies d'eau substantielles. Dans certains cas, des accords peuvent même être conclus avec les stations d'épuration locales dans le but d'utiliser leur eau recyclée pour les toilettes et l'arrosage de la pelouse.

D/Urinoirs sans eau :

Les urinoirs sans eau munis d'un «siphon» rempli d'un liquide occlusif plutôt que d'eau constituent un autre moyen de réduire la consommation d'eau.

BIBLIOGRAPHIE :

Référence bibliographique :

Les livres:

- Architecture des sports, auteur : Marc gaillard, édition du moniteur.
- Les éléments des projets de construction, Ernst Neufert, 8 me édition.
- Les équipements sportifs, catherine sabah et françois vigneau.
- Concevoir et construire en acier, marc landowski et bertrand lemoine.
- La technique de bâtiment, tous corps d'états, henri duthu, daniel montharry, michel platzer.
- Stade de football recommandations et exigences techniques, 4eme édition de la FIFA.
- Guide de l'UEFA pour des stades de qualité.
- The Architects' Handbook Edited by Quentin Pickard RIBA.
- Sport et politique en Algérie auteur : Youcef FATES.
- « Espaces et Temps du sport » dirigée Jean Saint-Martin et Thierry Terret.

Les documents :

- P.D.A.U de Tlemcen, révision 2007.
- Statistiques de la direction de la jeunesse et du sport – Tlemcen.

Les sites d'internet :

www.wikipedia.com
www.stadiumguide.com
www.google.com
www.agencetaillibert.com
www.archdaily.com