



République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique



Université Larbi Tébessi - Tébessa  
Faculté des Sciences et de la Technologie  
Département d'Architecture

Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de master  
en Architecture

**Option : Architecture et environnement**

Interaction de l'enfant en milieu scolaire selon  
ses ambiances et configurations spatiales à  
travers l'exemple de l'école Ali Harbaoui à  
Tebessa

Elaboré par :

Mlle. Rima Beya FARES

Encadre par :

M<sup>r</sup>. Mohammed GHERBI

Année universitaire 2015/2016

## Remercîments

*De prime à bord, je tiens à remercier Allah le tout puissant de m' avoir permis l' accès à ce stade.*

- Que les personnes qui m'ont conseillée, orientée ma réflexion et contribué à l'aboutissement de ce travail, trouvent ici l'expression de ma reconnaissance et de ma gratitude :
- Mon encadreur, M<sup>r</sup> GHERBI Mohamed sans qui ce travail de recherche n'aurait pas eu lieu. Monsieur, je vous remercie pour avoir accepté de diriger ce travail avec une remarquable attention, et pour m' avoir guidée dans ma recherche.
- A toute l' équipe pédagogique qui a participé à mon parcours universitaire.
- Je tiens, également, à remercier toute ma famille : ma maman *cherie*, mon papa, mon grand frère, mon adorables petite sœur et ma grand-mère "que dieu la protège" ; de leurs présence, amour et leurs soutiens.

Rima Beya.

*A ma maman chérie, sans qui ce  
mémoire n'aurait pas vu le jour.  
Sans ces encouragements et son  
beau sourire je n'aurais pas  
réussis dans mon parcours  
universitaire.*

## Sommaire

### Introduction générale

Introduction : L’ambiance spatiale facteur important dans le développement psychologique de l’enfant .....	1
I. Problématique : aboutir aux missions pédagogiques de l’école à travers les dimensions de l’ambiance spatiale .....	3
II. Hypothèses.....	7
III. Objectifs et limites de la recherche.....	9
IV. Choix du sujet de recherche .....	10
V. Revue des travaux antérieurs .....	11
VI. Approche méthodologique .....	14
VII. Contenu du mémoire et bref aperçu des chapitres.....	15

### Chapitre 1 : Facteurs de base de l’instauration des stimuli spatiaux.

Introduction.....	18
I.1. Psychologie de l’espace pour enfants .....	18
I.1.1. Définition et objectif .....	18
I.2. Psychologie environnementale.....	32
I.3 Notion de l’ambiance spatiale.....	36
I.4 Syntaxe spatiale : .....	42
I.5 Affordance spatiale .....	45
Conclusion .....	48
Notes et références .....	49

### Chapitre 2 : Comportement de l’enfant autant que réponse Souhaité au stimulus, selon ses interactions avec son milieu.

Introduction .....	54
II.1 Discipline comportementale en classe.....	54
II.2. l’espace forme de connaissance.....	58

II.3. la relation aux stimuli de l'environnement. ....	61
II.4. Troubles comportementaux .....	62
II.5. Des problèmes d'apprentissage aux problèmes de comportement .....	67
II.6. La perception des notions spatiales .....	68
II.7. Les facteurs qui interviennent dans la perception de l'espace .....	69
II.8. "Applied Behavior Analysis" (Analyse Appliquée du comportement) .....	70
Conclusion .....	75
Notes et références .....	76

**Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.**

Introduction.....	78
III.1. présentation du cas d'étude .....	78
III.1.1. Situation de l'école.....	78
III.1.2. Accessibilité de l'école.....	79
III.2. Analyse spatiale de l'école.....	81
III.2.1. la composition spatiale de l'école .....	81
III.2.2. Analyse selon les éléments constituant l'ambiance spatiale .....	85
III.2.2. Analyse selon la syntaxe spatiale.....	94
III.2.3. Analyse des comportements selon le ABA .....	107
III.2.4. Interprétation et confrontations des résultats d'analyses.....	109
Conclusion .....	112

**Conclusion generale**

Recommandations .....	113
Perspectives et futures recherches.....	114
Conclusion .....	115

- Bibliographie .....	117
- Liste des figures .....	121
- Liste des photos.....	123
- Liste des tableaux.....	124
- Liste des cartes.....	125
- Résumés .....	126
- Table des matières.....	128

### **Introduction : L'ambiance spatiale facteur important dans le développement psychologique de l'enfant.**

Cette thématique émerge dans un univers éducatif de plus en plus complexe au sein duquel l'enfant occupe une place centrale, lorsqu'on parle d'une place dans la société ; on parle également des représentations des perceptions collectives qui la forgent. Comment voit-on l'enfant ; ce porteur de tant d'espoirs et de responsabilité ? Quelles sont les bases principales à l'établissement d'une relation (éducatif et spatiale) entre l'enfant et son environnement ?

Nous sommes à une époque où l'enfant occupe une double place, comme individu qui détient une double nature : d'une part, c'est un individu à part entière avec ses droits et ses devoirs et d'autre part, celle "d'enfant" ; un être fragile que l'adulte se doit de comprendre et protéger.

La reconnaissance de l'enfant comme individu, ne signifie pas que l'enfant est un adulte, elle indique le processus central des sociétés de nos jours, qui touche désormais aussi les enfants.

L'enfant évolue et développe ses traits de caractère, sa personnalité et ses compétences à partir de son environnement qui l'entoure. Afin de miser sur une génération gagnante qui peut parfois sauver des sociétés, il est nécessaire d'investir dans un environnement favorable ou toutes les conditions seront réunies pour le développement psychologique et intellectuel de l'enfant.

Si la durabilité, par définition, est l'art et la science de laisser de meilleures opportunités aux générations futures mieux que celles qu'on a eu, donc il n'y a pas de meilleure façon d'utiliser cette philosophie du développement durable que dans une meilleure qualité de vie qui améliore les conditions du développement des enfants. et participer à L'écologie de l'enfance, Celle d'une nouvelle attitude envers l'enfant. Celle aussi d'élargir au-delà de ce qu'on appelle 'éducation' et d'adopter également cette attitude de respect et de confiance dans tous les autres aspects de l'enfance, dans chacun son environnement. Il s'agit plutôt d'adopter l'attitude qui maintient l'enfant dans sa disposition spontanée, n'en étant pas détourné, il n'aura pas à être éduqué ensuite pour y revenir.

L'école est la principale communauté extra-familiale où les enfants entre six et onze ans y passent environ le tiers de leurs journées, elle représente le partenaire majeur de la préparation des acteurs de demain, L'univers social qu'offre la communauté scolaire influe sur

la socialisation des enfants et plus tard des adolescents ; avec des missions pédagogiques déterminées et une éducation qui permet à l'enfant de développer sa personnalité et son identité, ainsi que ses capacités physiques et intellectuelles. L'éducation permet, notamment, de transmettre les principes communs aux nouvelles générations. Elle contribue ainsi à l'épanouissement personnel en favorisant l'intégration sociale et professionnelle.

Etant donné qu'au milieu scolaire, l'enfant se retrouve dans des espaces conçus clos ou ouverts. Et selon le développement cognitive de l'enfant, il construit sa propre image mentale de ces espaces qui ont une influence sur son subconscient cependant sur ces comportements.

Dans la représentation de l'espace chez l'enfant selon Piaget, entre deux et six ans, l'enfant s'adapte affectivement et intellectuellement au monde qui l'entoure grâce au jeu symbolique, alors que de six à douze ans l'espace deviens connu et s'adapte au développement de la capacité de décentration, de perspective avec une pensée encore très liée aux objets concrets. Ainsi un environnement architectural conçu comme un instrument pédagogique pourrait-il aiguiller leurs comportements vers une meilleure réceptivité ?

Très tôt, l'enfant apprend à estimer la relation spatiale entre les objets et les phénomènes physiques et l'environnement construit des espaces qu'il côtoie, mais la question de l'environnement souffre d'une dissimulation spatio-temporelle qui attribue à son urgence un caractère abstrait.

En tenant compte que l'enfant passe beaucoup de son temps dans son milieu scolaire, il serait mieux d'agir sur l'environnement qu'il fréquente régulièrement. De ce fait l'architecte pourra jouer un grand rôle, celui d'un émetteur de stimulus qui attend un réflexe et une réponse au niveau du comportement de l'enfant. Pourquoi pas aller plus loin et créer des ambiances spatiales au sein d'un établissement scolaire qui seront émetteurs des capacités intellectuelles et psychologiques de l'enfant , ou bien à travers des parcours spécifiques de façon à ce que l'enfant perçoit ces stimulus et qu'il affecte son développement psychologique, à travers des ambiances ponctuelles ou de proximité.

## I. **Problématique : aboutir aux missions pédagogiques de l'école à travers les dimensions de l'ambiance spatiale.**

L'école a pour mission de préparer les enfants à la vie, à leur vie sociale et à leur vie personnelle ; elle les conduit d'une part vers leurs futurs métiers dont elle assume, le moment venu, l'apprentissage, d'autre part vers leur accomplissement individuel, en essayant de les révéler chacun à soi. Deux voies qui peut diverger et même s'opposer ; mais l'une comme l'autre traversent un environnement préservé.

Le milieu scolaire présente un large éventail en ce qui concerne les missions pédagogiques de celui-ci, dont instruire, former et éduquer. L'une des conditions les plus importantes pour la réussite de l'application de ces missions, c'est de procurer aux enfants un environnement propice à leur apprentissage, des espaces qui leurs sont propres. Car l'école est le petit monde des enfants ou ils évoluent ; que ce soit psychiquement, intellectuellement, socialement ou physiquement.

Lorsque l'enfant se sent épanoui dans l'espace où il se trouve ; il devient plus apte à accepter de nouvelles connaissances, et présente une meilleur réceptivité. De ce fait par l'attention aux configurations sensibles, d'une posture situant l'expérience de l'enfant au sein de l'école. Les ambiances spatiales offrent un champ vaste de la perception et du développement cognitif de l'enfant.

Dans le but de poursuivre une recherche sur cet axe, l'école primaire "Ali Harbaoui"(cf. tableau 1) a été choisie comme cas d'étude selon les critères suivants :

- Cette école est ouverte depuis l'Indépendance, en considérant qu'à la base c'était "une base militaire", ce qui représente la base de l'éducation et de l'instruction de plusieurs générations d'enfants.
- Une école primaire pour les catégories d'âges de (5-11ans) appartenant à une structuration particulière de l'espace, dans le sens où c'est un espace pensé puis élaboré (traduit).
- Cet établissement se situe dans un quartier résidentiel.

**Fiche technique du cas d'étude.**

Tableau 1

<b>Nom</b>	Ali HARBAOUI
<b>Date de création</b>	1962
<b>Situation</b>	Cité 8 mai 1945
<b>Surface</b>	673 m <sup>2</sup>
<b>nombre de classes</b>	18
<b>Nombre d'élèves</b>	477
<b>Nombre d'enseignants</b>	22

Source : statistique 2016 (l'académie de Tebessa, La direction de l'école « Ali Harbaoui »)



D'après les observations faites au niveau de cette école, il est indéniable de constater l'état dégradé de l'établissement qui est supposé être la structure éducatifs offrant aux enfants tous le confort nécessaire pour un bon déroulement des cours. Cependant l'état inconsidérable de l'école affecte la sécurité des enfants d'après le type de revêtement de sol utilisé (cf. Photo 1) qui représente un dangers pour les enfants sachant que à cet âge, ils ont beaucoup d'énergie à dépenser et lors des rentrées de classes ou à la sortie ou même lors de la récréation ; ils jouent, ils courent, et parfois ils trébuchent et tombent par terre, donc la qualité du revêtement du sol est très importante. Aussi la triple fonction de la cour autant que "cour de récré, terrain de sport et stationnement de véhicules) (cf. photo 2) peut engendrer plusieurs accidents et des problèmes de fonctionnalité, dans le même problème de sécurité, les observations ont distingués la présence d'espaces résiduels au sein des blocs de classes et du bloc sanitaire (cf. photo 3) qui sont des espaces cachés et loin du regard qui sont déconseillés surtout dans les établissements éducatifs.



Photo 1 : un revêtement du sol contraire aux normes et aux exigences des écoles.



Photo 2 : la triple fonction de la cour qui menace la sécurité des enfants.



Photo 3 : les espaces résiduels source de troubles de l'ordre de l'établissement.

Source : Auteur, 11/2015.

Le non-respect de normes appropriées à l'utilisation des enfants (cf. photo 4) dont (le dimensionnement des marches, le nombre de cabinets sanitaire, le dimensionnement de l'aménagement et des meubles, la hauteur des ouvertures), le manque d'hygiène (cf. Photo 5). L'hygiène est un élément essentiel dans ce type d'équipement car si cet élément n'est pas pris en considération selon son degré d'importance, au lieu de procurer aux enfants un lieu de

confort pour l'acquisition de meilleurs résultats d'ordre éducatifs et pédagogiques, leur école sera un lieu qui menace leurs santé et leurs bien être. Alors comment petons parler de réussite pédagogique ou de meilleurs apprentissage.

Selon les observations, cette école déclare un manque du vitamine "V", et des espaces verts, que mêmes les écoliers revendiquent. Ces espaces peuvent être considérés comme un manque dans la programmation spatiale de l'école en addition au manque de bibliothèque, d'espace réservé au a la pratique du sport, une infirmerie...mais un projet d'extension a été réalisé seulement au niveau des salles de classes.



Photo 4 : le non-respect des normes pour enfants (cas du dimensionnement des marches).



Photo 5 : les sanitaires de l'école (risques liés à la santé).

Source : Auteur, 12 2015.

Une extension de 6 classes a été élaboré en 2013(cf. photo 6), qui est incontestablement mal intégré à l'unité globale que représente cet établissement. Ceci est due au fait que cette extension a été exécuté sans étude, mais par une adaptation d'études selon le cahier de charge d'adaptation d'étude pour l'opération de 208 classes au niveau des écoles primaires travers la wilaya de Tebessa de l'année 2011 (le dossiers d'exécution, (cf. Annexe 1) précédant le suivis de cette opération. Une extension au niveau d'une école est supposée être une opération à titre d'amélioration au niveau des besoins et de la fonctionnalité de cet établissement, ce qui n'est pas le cas dans l'école primaire "Ali HARBAOUI"



Photo 6 : nouveau bloc d'extension.

Source : Auteur, 01/2016.

En ce qui concerne la réussite pédagogique de cet école ; selon les interviews menés avec (instituteurs et directeur) et les différentes pièces écrites telle que : les P.V des conseils des classes (cf. Annexe 2) et les fiches de suivi des résultats trimestriels et annuels (cf. Annexe 3). Il s'est avéré que les élèves de cette école sont studieux et obtiennent de bons résultats, avec un taux de réussite de 88%. Peut-il s'agir d'un contraste entre résultats et conditions spatiales défavorables ?

En parlons de résultats scolaires, en majorité et selon le système d'évaluation utilisé, ces résultats sont seulement une projection des examens établis. Mais n'est-ce pas le vrais résultat des établissements scolaires : la bonne conduite, l'assiduité, la présence d'intérêt à l'apprentissage ?

A travers ces constats et d'après les diverses observations établis. On a pu constater que l'ambiance spatiale et les conditions percevables peuvent sont des éléments très importants dans le bon fonctionnement de l'école. Cette situation mène à poser le problème suivant :

- Est-ce que l'ambiance spatiale du milieu scolaire peu influencé la réussite ou l'échec des missions pédagogiques de l'école ?
- Comment utiliser les différents éléments de l'ambiance spatiale autant que stimulateur ; sur le comportement scolaire des enfants ?

Ces questions servent de cibles qui permettront de comprendre la qualité architecturale de l'espace qui est, au-delà des descriptions physiques dans des plans, des sections et des élévations de bâtiment. Cette compréhension de l'espace permettra de produire des enveloppes spatiales qui sont cohésifs et responsifs à l'utilisation des enfants au sein de leur environnement scolaire.

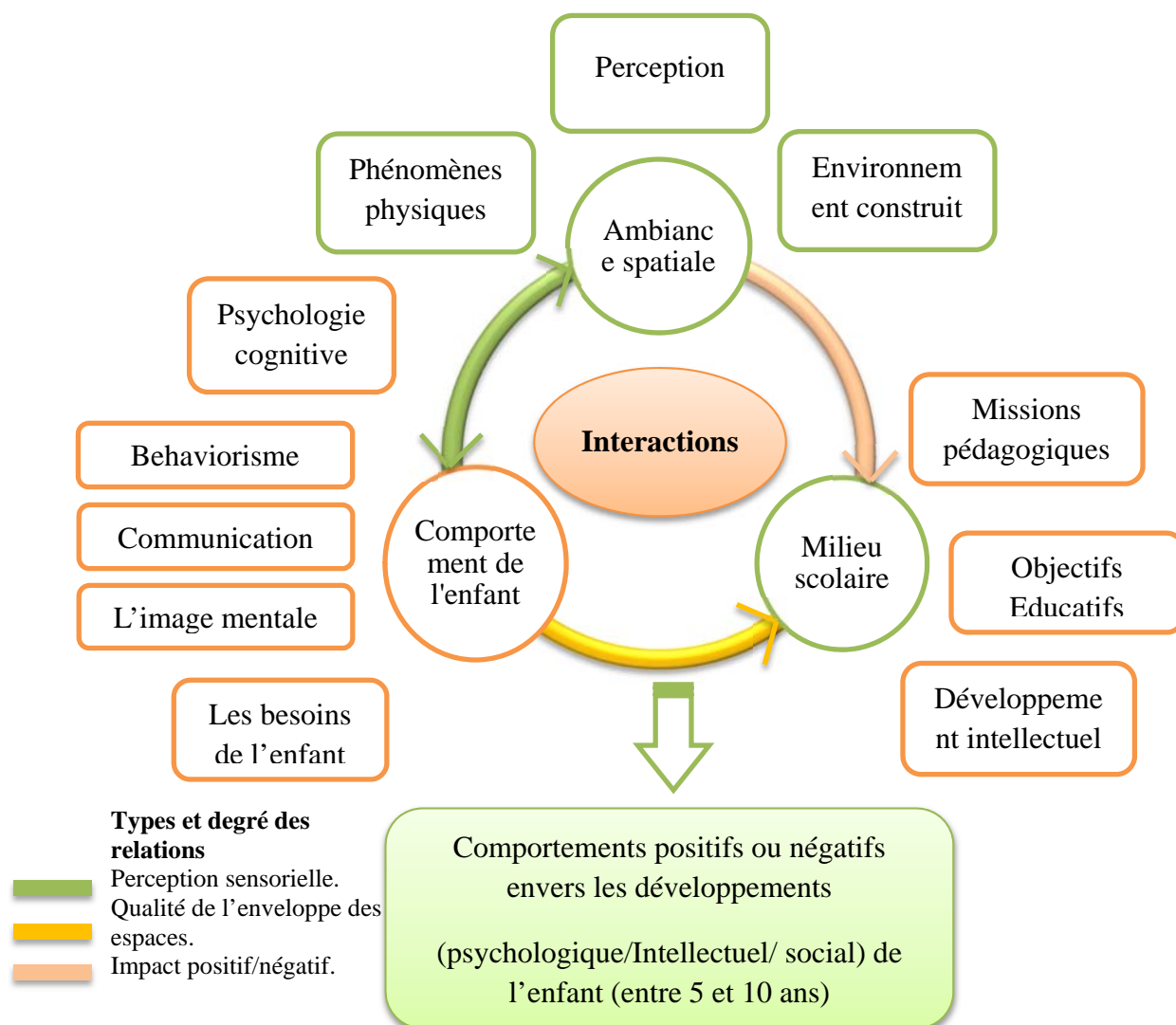
## II. Hypothèses

### 1- Effectivement; l'ambiance spatiale du milieu scolaire influence la réussite ou l'échec des missions pédagogiques de l'école.

L'école primaire représente la deuxième maison de l'enfant, et celui-ci interagit avec son environnement. Dans le but d'atteindre les missions pédagogiques de l'établissement scolaire, dont la réussite de ces écoliers, il est nécessaire que l'enfant soit prêt et apte à recevoir et accepter toute forme d'information. Et pour cela l'enfant aura un comportement approprié qui sera attentif, intéressé, épanoui et veut apprendre.

Parmi les facteurs qui jouent un rôle dans l'attitude et le comportement de l'enfant c'est ce qu'il perçoit au milieu dans lequel il étudie, de ce fait la configuration spatiale est très importante et les ambiances spatiales que son école dégage influent positivement ou négativement sur les résultats de l'écolier ; selon chaque élément qui compose cet espace (cf.fig1).

**Figure 1 : organigramme représentant les différents éléments de l'interaction de l'enfant dans le milieu scolaire**



Source : Auteur

**2- Chaque élément composant de l'ambiance spatiale sera utilisé comme stimulus qui émettra un comportement précis.**

Par le facteur de la perception et le mode d'utilisation de chaque espace, les différents éléments composant l'ambiance spatiale que ce soit un élément d'ordre physique ou un phénomène, ils contribuent à stimuler un comportement précis chez l'enfant.

L'ambiance ponctuelle ou de proximité joue un rôle d'émetteur de réponse et de réactions qui se manifestent par un comportement spécifique.

### III. Objectifs et limites de la recherche

Le présent travail s'inscrit dans le cadre d'une réflexion qui vise à chercher les moyens d'utilisation des ambiances spatiales autant que stimulant pour un meilleur comportement des enfants en milieu scolaire. Il s'agit de contribuer à la réflexion sur les possibilités de pouvoir contribuer à la réussite pédagogiques et à l'éducation de nos enfants.

Ce travail consiste alors à :

1. Affirmer l'importance de l'impact du milieu scolaire dans la vie de l'enfant.
2. Déterminer la nature des comportements des enfants.
3. Montrer que l'ambiance spatiale peut jouer un rôle très important sur le comportement de l'enfant.
4. Trouver la relation entre le fonctionnement cognitif de l'enfant, son comportement et l'ambiance spatiale.
5. Indiquer l'interaction de l'enfant avec son milieu scolaire et sa réussite pédagogiques.
6. Aboutir à un éclaircissement sur le mode de communication entre l'espace et le subconscient de l'enfant, qui va se traduire en comportement.
7. Chercher et trouver le déclic par rapport aux configurations spatiales du milieu scolaire, qui ont fait que le comportement des enfants soit dans un sens négatif (troubles du comportement)
8. Trouver une solution dans le cadre d'une ambiance spatiale qui pourrait changer et améliorer les comportements des enfants vers un développement intellectuel. (cf.fig2)

**Figure 2 : changer et améliorer les comportements des enfants !**



Source : Le Monde 27/28/septembre 2015 (Education  
– Une passion française : La dictée) par kozett.

#### IV. Choix du sujet de recherche

La notion d l'environnement est vaste car elle englobe plusieurs rives et plusieurs dimensions, tels que l'environnement naturel, l'environnement construit et l'environnement perçus. Ce dernier a été mis en questions dans cette recherche, qui à son tour fait la corrélation avec le monde de l'enfant qui est peu exploré par les architectes comparé à celui des adultes.

Pourquoi l'étude porte sur le monde des enfants ? Pour la simple raison qu'ils représentent les dirigeants de demain, et notre société étant en crise sociale et intellectuelle, il est plus qu'important de dirigée la lumière et réagir pour le développement de celle-ci, et aspirer à un meilleur avenir.

Cependant, afin d'avoir une recherche réussis et des résultats palpables, il était nécessaire de préciser l'objet de recherche et de se focaliser sur un point qui serait par la suite bien détaillé. De ce fait les recherches consistent en un travail qui met en exergue l'importance des ambiances spatiales sur le comportement des enfants dans le milieu scolaire étant donné que ce dernier est le lieu où les enfants passent la partie la plus enrichissante de leur vie.

L'enfant forge sa personnalité et ces capacités intellectuelles, de création et de relations sociales ; entre dix et seize ans en majorité , donc la période du palier du moyen, or selon les sciences neurocognitives, l'être humain construit 90% de sa personnalité selon ces prérequis emmagasinés au niveau du subconscient ; ce qui mené a dire que pour que l'enfant forge sa personne au niveau du palier du moyen , il lui faut des références de ces expériences et connaissances prérequis au niveau du palier du primaire.

Pour mieux comprendre et analyser cet objet de recherche, le cas d'étude est une école primaire qui représente plusieurs défaillances au niveau spatiale et malgré son ancienneté, elle n'a pas bénéficiée d'une recherche approfondis sur les ambiances spatiales qu'elle offre et les différentes composantes des entant qui en déduit.

## V. Revue des travaux antérieurs

En Parlant de l'impact des ambiances spatiales sur nos comportements et plus précisément sur les enfants en milieu scolaire (ce qui le cas de cette recherche), de nombreuses recherches sur ce thème ont été faites par des architectes, des urbanistes, des psychologues et des consultants éducatifs, mais chacune de ces recherches a mis l'accent sur une différente perspective du thème.

En premier lieu, il s'agit de la recherche menée par Bendrell.J.C, Sous l'égide de l'O.M.S, pour l'obtention du certificat international d'écologie humaine de l'année 2011a l'université de Bordeaux (1). Cette recherche s'intitule : l'environnement en milieu clos influence-t-il les comportements humains , elle s'articule sur deux parties ; la première traite la nature des biotopes de l'être humain a l'échelle urbaine ainsi d'a l'échelle architecturale dont il a évoqué l'habitat, le commerce, le tertiaire, l'industrie comme milieu particuliers clos ; et la deuxième partie consiste a des Travaux d'études sur la préoccupation du comportement humain dans son environnement "clos", l'application de concepts dans différents milieux "clos" et l'intérêt en écologie humaine, ensuite il s'est penché sur les bases sensorielles, émotionnelles de l'homme tels de les couleurs, les formes intérieures, et les différentes matières.

Ensuite viens la recherche de Young.O.K, une thèse de doctorat on philosophie d'architecture à l'université de Londres en l'an 2000, sous le titre de " spatial configuration, spatial cognition and spatial behaviour: the role of architectural intelligibility in shaping spatial experience" (configuration spatial, cognition spatiale et le comportement spatial : le rôle de l'intelligibilité architecturale dans la formation d'expérience spatial) (2). Cette thèse de recherche est composée de dix chapitre théoriques seulement qui décortiquent chacun des éléments de en relation avec l'espace, la cognition et le comportement ; tel que le fonctionnement cognitif et la carte mentale ou aussi l'image mentale. Avec comme conclusion les différentes relations entre configuration spatial, cognition spatiale et le comportement spatial ; à travers l'intelligibilité architectural, mais toujours sans espaces précis ou type d'utilisateur précis.

Cependant, Bellal.T propose une recherche sur "spatial interface between inhabitants and visitors in m'zab houses" (interface spatial entre habitants et visiteurs maisons m'zab) au

---

<sup>1</sup> Bendrell.J.C, (2011), l'environnement en milieu clos influence-t-il les comportements humains. [ ]

<sup>2</sup> Young.K, (2000), spatial configuration, spatial cognition and spatial behaviour: the role of architectural intelligibility in shaping spatial experience. [ ]



Département d'architecture, université de Sétif en 2007<sup>(3)</sup>, cette recherche reflète le résultat d'une étude menée sur les habitations des m'zab selon l'analyse de la syntaxe spatiale et ses différentes composantes, afin d'étudier les comportements des habitants à travers les configurations spatiales de celles-ci, similaire à la recherche de Benziouche.W , mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en architecture en 2014 au niveau de l'université Mohamed Khider – Biskra<sup>(4)</sup>, qui en utilisant la même méthode d'analyse de la syntaxe spatiale pour des centres commerciaux en guise de cas d'études, afin d'étudier la conformation architecturale et l'orientation spatiale dans les grands équipements.

En revanche dans le but d'abordé cette thématique mais précisément pour les enfants ; viens la recherche sur les ambiances architecturales et comportements psychomoteurs, De l'observation à l'aide à la conception(le cas de structures pédopsychiatriques), élaborée par Leothaud.I en 2006<sup>(5)</sup>, comme thèse de doctorat a l'école d'Architecture de Grenoble. Cette recherche présente l'étude ambiances architecturales et structures spécialisées par rapport à la vie carcérale des jeunes enfants, et l'analyse des cas d'études qui consistent en des hôpitaux pédopsychiatriques.

Dans l'étude des espaces réservés aux enfants, et sous le titre de " effects of the spatial definition of behavior settings on children's behavior: a quasi-experimental field study" (effets de la définition du comportement spatial des comportements des enfants : une étude quasi – expérimental du cas d'étude) élaborée par Gary. T, en 1990 au sein du Centre d'architecture et d'urbanisme de la recherche, Université de Wisconsin, U.S.A. (6), à la suite d'une conception écologique des relations environnement - comportement, cette étude a examiné les effets de trois niveaux de la définition spatiale des comportements paramètres - de bien défini à mal défini - sur cognitive sociale et des enfants comportement. L'étude a utilisé une conception de groupe de contrôle quasi-expérimental post-test uniquement avec plusieurs niveaux de traitement et des mesures de prétest proxy. Une observation Systématique naturaliste a été menée sur les enfants et le personnel de 14 centres de garde d'enfants appariés en trois groupes. Les données ont été analysées par une analyse de covariance pour commander différences entre les groupes soumis entre autres paramètres après la mise en correspondance. Le degré de la définition spatiale des paramètres de comportement a été trouvé pour être prédictif d'une gamme de comportements. Comportement significativement plus exploratoire,

---

<sup>3</sup> Bellal.T, (2007), Spatial interface between inhabitants and visitors in m'zab houses [ ]

<sup>4</sup> Benziouche.W, (2014), Conformation architecturale et l'orientation spatiale dans les grands équipements[ ]

<sup>5</sup> Leothaud.I, (2006), ambiances architecturales et comportements psychomoteurs, De l'observation à l'aide à la conception(le cas de structures pédopsychiatriques)[ ]

<sup>6</sup> Gary. T, (1990), effects of the spatial definition of behavior settings on children's behavior: a quasi-experimental field study [ ]

l'interaction sociale et de la coopération eu lieu dans l'espace ainsi défini des paramètres de comportement que dans modérément ou mal paramètres définis. Des interactions fortes ont été notées entre les styles et l'enseignante spatiale définition affectant le comportement des enfants. Les conclusions soulignent la conclusion que les effets des variables physiques de l'environnement ne peuvent être compris lorsque étudié en interaction avec les variables sociales environnementales. Les résultats sont favorables d'un groupe x paramètres théorie interactionnelle des relations environnement comportement.

## VI. Approche méthodologique

Le sujet de recherche qui touche l'impact psychologique des différents éléments de l'ambiance spatiale sur le comportement de l'enfant en milieu scolaire, sera abordé en trois étapes, théoriques et pratiques. Les parties théoriques consistent en l'acquisition des connaissances intéressants ; la psychologie de l'enfant, l'ambiance spatiale et le comportement de l'enfant selon son fonctionnement cognitif. Par contre les parties pratiques consistent en l'étude et l'analyse du cas d'étude choisis (école primaire Ali Harbaoui) à Tebessa ; selon les différents concepts et les différentes méthodes d'analyses évoquées dans la partie théorique, tels que la syntaxe spatiale et la A.B.A (Applied behaviour analysis). La méthodologie adoptée pour cette recherche repose sur les approches : psychologique et spatiale.

Le monde de la recherche architecturale, du fait de l'irréductibilité disciplinaire de son objet, et particulièrement celui de l'architecture pour enfant, il est producteur de notions et d'approches qui souvent se partagent entre plusieurs disciplines et la mise en place de discussions sur les usages sociaux et scientifiques de ses produits et résultats. C'est à cette intention que cette recherche serait contribué en engageant l'analyse critique de la notion d'ambiance spatiale sur un double plan : celui de l'interaction entre le comportement de l'enfant et les missions pédagogiques des écoles.

Cependant, il est nécessaire de souligné que pour atteindre les objectifs de cette recherche ; il est important de se référer à la théorie de la syntaxe spatiale qui englobe l'entropie et l'autocorrélation spatiales selon les configurations spatiales de l'ambiance, et bien sûr la théorie de l'affordance spatiales, qui prête de l'importance aux réactions comportementales selon ce que peut l'espace offrir comme émetteurs.

Ici vient la psychologie cognitive de l'espace, pour utiliser la maîtrise des notions du fonctionnement cognitif des enfants par rapport au type d'espace utiliser. Donc par le biais de la perception sensorielle ; l'enfant va construire sa propre image mentale de l'espace, à partir de ses expériences précédentes il développe un comportement précis, selon la théorie du behaviorisme et la relation entre le stimulus et la réponse (réaction).

Conformément aux références pluridisciplinaires précédemment mentionner, il serait plus judicieux d'élaborer cette recherche qui vise à mettre en place des recommandations à titre de configurations spatiales d'ambiance pour diminuer ou pourquoi pas éliminer les troubles comportementaux des enfants au sein des écoles.

Pour notre cas d'étude qui s'inscrit dans une perspective d'interaction de l'enfant avec son environnement, nous avons adopté une démarche qui se compose de plusieurs éléments essentiels tels que les observations participatives au sein de l'école à la récréation dans la cour ou à l'intérieur des salles de classes lors des leçons, en addition aux différentes enquêtes menées à l'aide de questionnaires et d'interviews avec les différents acteurs de cet établissement et principalement avec les enfants, des enquêtes ont été menées aussi au niveau des infrastructures du secteur des bâtiments et de l'éducation.

Cette recherche a été appuyée par les différents travaux antérieurs récents dans la même thématique, face à son originalité et dans le but d'appréhender les différents aspects qui la constituent, nous avons sciemment privilégié dans notre recherche sur l'interaction de l'enfant selon son milieu scolaire à travers ses configurations spatiales une bibliographie large qui touche toutes les disciplines qui sont en relation proche avec le thème de recherche.

Cependant, des obstacles ont été rencontrés durant cette recherche, car pour ce type de thématique une approche analytique quasi expérimentale est requise, et par manque de temps et de moyens, ceci n'a pas pu être effectué, ainsi qu'une comparaison entre deux cas d'études n'a pas pu être effectuée pour les mêmes raisons.

## VII. Contenu du mémoire et bref aperçu des chapitres

La présente étude essaie d'explorer l'interaction de l'enfant en milieu scolaire selon ses ambiances et configurations spatiales et d'aboutir à une réponse dans le cadre d'une ambiance spatiale qui pourrait changer et améliorer les comportements des enfants vers un développement intellectuel

Ce mémoire suit une structure spécifique à l'enchaînement des différentes parties qui composent cette recherche, selon la théorie du comportement ; pour avoir un comportement souhaité, il faudrait bien choisir le type de stimulus.

STIMULUS (émetteur) → REPONSE (comportement).

**La première partie** de cette recherche traite les aspects théoriques du sujet de la recherche. Elle est basée sur une recherche bibliographique et un état de l'art des connaissances. Cette partie a pour rôle l'assemblage et la compréhension des bases théoriques relatives à la présente recherche afin de l'orienter vers nos objectifs. Cette partie est portée donc sur une approche théorique, « analyse théorique et conceptuelle » englobant les définitions et les notions principales du thème choisi, dont : la psychologie de l'espace, le développement neurocognitif de l'enfant, l'ambiance spatiale, la perception sensorielle et le comportement des enfants en milieu scolaire et toujours avec une relation avec le cas d'étude.

Cet axe est alors divisé en deux chapitres :

- Le premier chapitre : sous le titre " facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux" Définira ce que nous entendons par stimulus dans le cadre des éléments spatiaux. Le but de ce chapitre est d'établir un réseau d'idées entre la partie qui consiste en les éléments spatiaux qui vont faire l'objet du stimulus, à travers les notions des ambiances spatiales, de la syntaxe spatiale et de l'affordance, et la deuxième partie qui constitue le fonctionnement cognitif de l'enfant en relation avec son espace. Ce chapitre nous permettra de mieux nous positionner par rapport à la question de recherche.
- Le deuxième chapitre : sous le titre "comportement de l'enfant autant que réponse souhaité au stimulus, selon ses interactions avec son milieu" ce deuxième chapitre est dédié au comportement des enfants notamment en milieu scolaire selon leurs besoins psychologiques et spatiaux. Donc ce chapitre est consacré à l'étude bibliographique approfondie sur les comportements critiques des enfants en milieu scolaires et les différents troubles comportementaux qui peuvent apparaître en ce milieu, à travers les besoins réels des enfants et les différents éléments de la perception sensorielle chez eux.

**La deuxième partie** traite les aspects pratiques, c'est-à-dire ceux concernant la méthodologie d'approche, l'analyse du cas d'étude, les résultats obtenus. Cette partie vise une analyse appliquée des différents concepts théoriques et aborder dans un chapitre.

Dans ce chapitre " Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude" ; nous présenterons le cas d'étude choisis pour notre recherche. Le choix s'est porté sur une école primaire comme exemple représentatif du milieu scolaire. Il présente la méthodologie adoptée pour notre recherche ainsi que le modèle d'analyse. Pour cela nous avons confronté deux outils méthodologiques :

- l'analyse spatiale : elle permet d'extraire les différents éléments architecturaux et la caractéristique configuration elles qui peuvent affecter le comportement des enfants dans les écoles. Cette analyse a été effectuée en utilisant les éléments développés sur la base de la théorie de la syntaxe spatiale.
- l'enquête : C'est une partie très essentielle, qui nous a permis de mieux étudier les fonctionnalités et les vrais besoins des enfants dans notre cas d'étude et leur relation avec les différentes caractéristiques architecturales de l'espace étudié.

Ensuite il aura lieu à présenter les résultats et l'interprétation des résultats de l'analyse spatiale selon les notions théoriques de la psychologie de l'enfant.

Et enfin, une conclusion générale qui abordera une synthèse des différentes étapes de ce travail de recherche et les différents résultats obtenus dans la partie pratique ; ainsi de quelques recommandations en termes de réponses aux problèmes posés. Et en dernier lieu le lancement d'une nouvelle perspective de recherche.

## **Introduction**

Dans le but d'instaurer des stimuli qui agissent sous forme d'émetteurs dans le milieu scolaire et d'améliorer le comportement des enfants, il est nécessaire d'étudier et de comprendre les différents facteurs qui jouent un rôle dans le choix du type du stimulus tel que le développement cognitif de l'enfant et sa relation avec l'apprentissage, la psychologie de l'espace et celle de l'enfant et aussi les différents éléments de l'ambiance spatiale selon les modalités qu'ils ont à offrir aux enfants.

### **I.1. Psychologie de l'espace pour enfants**

#### **I.1.1. Définition et objectif**

C'est l'étude des interrelations entre l'enfant et son environnement physique et social, dans ses dimensions spatiales et temporelles. Elle s'intéresse aussi bien aux effets des conditions environnementales sur les comportements, cognitions et émotions de l'enfant qu'à la manière dont celui-ci perçoit ou agit sur l'espace. La psychologie de l'espace est l'étude des relations entre le comportement de l'enfant et l'environnement qui ne peut être dissocié de l'environnement social.

L'influence d'un bâtiment physique sur le comportement ne peut être dissociée de sa fonction sociale car le comportement est fonction de la personne, de l'environnement et de l'interaction entre les deux.

Elle a comme but d'étudier les relations entre l'enfant et son environnement, le rôle de celui-ci et ses multiples influences sur le comportement humain. Ces rapports ne sont pas seulement fonctionnels mais surtout d'ordre sensoriel, émotionnel, imaginaire ou symbolique. Avec un rôle de comprendre la mise à disposition du savoir-faire et des outils d'interventions au niveau d'un bâtiment, d'un quartier, d'une ville et de l'environnement global dans le cadre du développement durable, d'autre part.

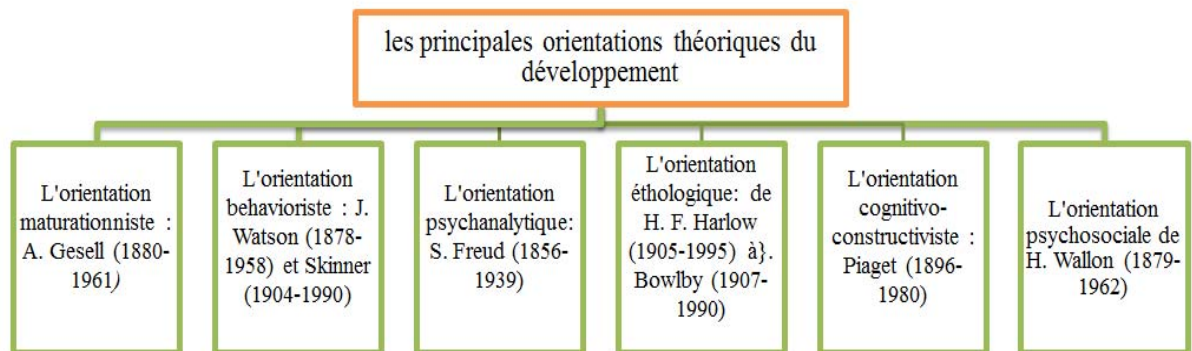
Concernant l'Objectif de la psychologie de l'espace consacré à l'enfant, il est de mettre l'accent sur la dimension humaine en cherchant aussi à mieux comprendre les comportements et attitudes des enfants vis-à-vis de l'espace. La discipline s'est par la suite intéressée à différentes thématiques telles que l'espace de l'enfant dans un tissu urbain, les comportements pro-environnementaux. Elle va développer de nombreux concepts qui permettent de qualifier la relation de l'enfant à son cadre de vie tels que: la cognition environnementale, l'appropriation, l'espace personnel, la régulation de la frontière entre soi et les autres.

La psychologie de l'espace a l'originalité de chercher, des règles pratiques à l'usage des architectes, des urbanistes et des écologistes. Elle est en constante évolution et ne

cessera pas de se développer et de remanier ses concepts car elle évoluera toujours avec la technologie des sciences humaines et s'adaptera aux besoins de l'homme à travers l'espace et le temps en privilégiant sa place au centre des projets d'aménagement<sup>(1)</sup>.

Six courants différents (indexé chacun sur un auteur) qui permettent de situer les principaux auteurs de référence dans ce champ d'études, en prenant comme point de comparaison des théories de la conception des rôles respectifs de la maturation et de l'environnement dans l'évolution de l'être humain. Il existe bien d'autres auteurs qui ont beaucoup contribué, ou qui contribuent encore actuellement, à la connaissance du développement. (cf. fig 3).

**Figure 3. Schémas représentant les principales orientations théoriques de développement.**



Source : Auteur de psychologie et développement de l'enfant.pp 38-42 [ ]

Les trois auteurs dont les théories constituent le fondement de la psychologie du développement: Piaget, Freud et Wallon. Ces trois grands noms de la psychologie du développement sont à l'origine d'écoles de pensée qui entretiennent, développent et modifient les théories de références.

L'évolution nécessaire des théories qui doivent s'adapter à la réalité des faits est continue; les orientations théoriques ne s'éteignent pas à la disparition de leurs auteurs, elles continuent d'évoluer, à une vitesse variable selon le contexte scientifique et socioculturel, dans un mouvement continu et progressif qui constitue le ressort de l'évolution.

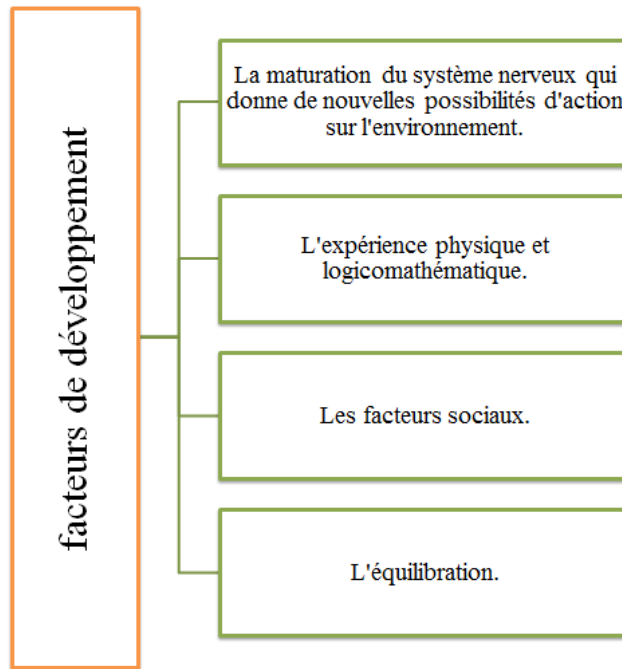
Cependant le courant piagétien a connu une grande ampleur chez les chercheurs de nos jours, concernant toutes problématiques dans le domaine du monde des enfants.

#### **I.1.1.1. Le courant piagétien**

Jean Piaget s'est essentiellement intéressé au développement cognitif de l'enfant. Il a laissé une œuvre immense, poursuivie par certains chercheurs. Il distingue quatre stades du développement cognitif de l'enfant, qui ne correspondent pas précisément à des âges chronologiques, mais dont l'ordre d'apparition est invariable selon des facteurs (cf. fig 4).



Figure 4. Schémas représentant les facteurs du développement selon Piaget.



Source : Auteur de psychologie et développement de l'enfant .p16[ ]

a- le stade sensori-moteur (de la naissance à 2 ans) concerne les **déplacements du corps et des objets dans l'espace**.

b- le stade préopératoire (de 2 à 7 ans) désigne une phase durant laquelle l'enfant ne maîtrise pas certaines opérations logiques, telle que la conservation ou la réversibilité (voir stade suivant). Par ailleurs, dans cette période, les relations de l'enfant avec le monde sont dominées par l'« **égocentrisme** ». Ce terme n'a pas de connotation péjorative sous la plume de Piaget et désigne le fait que le jeune enfant envisage le monde selon sa propre perspective et s'avère incapable de prendre en compte le point de vue d'autrui;

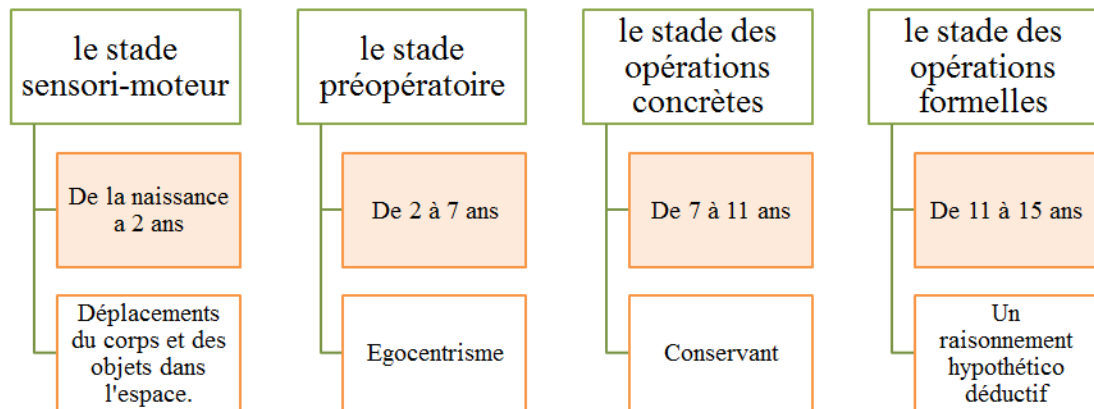
c- le stade des opérations concrètes (de 7 à 11 ans) durant lequel l'enfant est capable de résoudre des problèmes portant sur des réalités physiques. L'enfant est « **conservant** », c'est-à-dire qu'il sait que les volumes, poids, etc., ne varient pas lorsqu'on modifie la forme des objets : si l'on découpe un gâteau en parts, il estime qu'il y a la même quantité de gâteau avant qu'après; si l'on transvase de l'eau d'un récipient étroit dans un récipient plus large, il affirme qu'il y a la même quantité de liquide. Il est également capable de réversibilité logique : il affirme qu'une boulette de pâte à modeler étirée en saucisse peut revenir à son aspect initial (cf. chapitre 3).

d- le stade des opérations formelles (de 11 à 15 ans) permet l'accès à **un raisonnement hypothético déductif**. L'enfant peut émettre une hypothèse abstraite, puis se lancer dans une

expérimentation pour en vérifier la validité, et enfin tirer des conclusions de son observation.

(2) (cf. fig53).

Figure 5. Schémas représentant les stades du développement selon Piaget.



Source : Auteur.

• **Juan Pascal-Leone** a élaboré un modèle assez complexe du fonctionnement cognitif, basé sur une version renouvelée des stades Piagétien. Il considère que le système psychologique est organisé en deux niveaux hiérarchisés, les «**opérateurs subjectifs**» ou schèmes qui sont le système de traitement de l'information.

Il y a trois types de schèmes : Les schèmes affectifs, cognitifs et personnels, ces derniers coordonnant les deux autres et correspondant donc aux valeurs des croyances.

Le second niveau est constitué d'«**opérateurs silencieux** » qui influencent l'état mental du sujet en agissant sur les schèmes. Ils sont dits silencieux car ils correspondent à la machinerie du système cognitif non nécessairement accessible à la conscience.

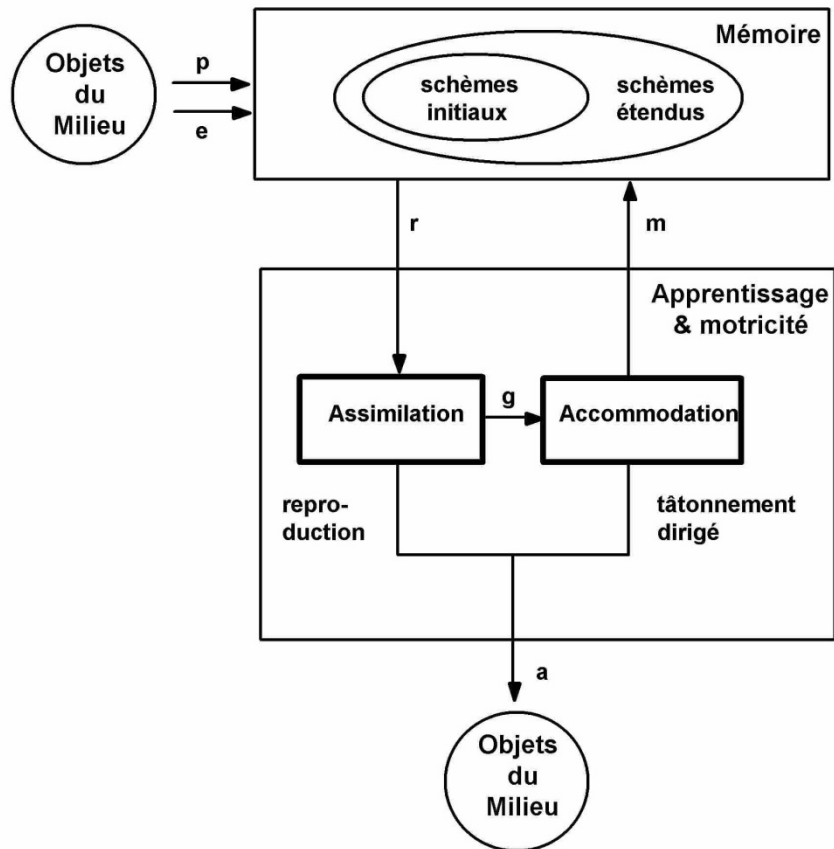
La théorie Piagétienne est constructiviste : il s'agit de montrer comment l'intelligence est le produit d'une construction au travers des interactions que le sujet a avec des objets. Ces constructions passent par l'action, l'opération puis la représentation grâce aux mécanismes (cf.chapitre3) :

1 d'assimilation : l'enfant tente d'agir sur le monde en fonction de ses schèmes sensorimoteurs.

2. d'accommodation : l'enfant modifie ses schèmes sensori-moteurs en fonction de la réalité extérieure (cf. fig. 6).

3. de l'équilibration, qui est le jeu dialectique entre assimilation et accommodation, assure le développement psychologique.

Figure.6. Schémas représentant l'accommodation et l'assimilation selon Piaget.



Légende : proprioception (p) ; extéroception (e) ; reconnaissance (r) ; généralisation (g) ; modification (m) ; décision d'action (a).

Source : Système Nerveux Humain et Apprentissage, 2009.p54 [ ]

### A. Le développement neurocognitif.

Le cerveau humain compte environ 100 milliards de neurones et de l'ordre de 1 million de milliards de connexions entre neurones. Au cours de l'évolution la surface du cortex cérébral a augmenté et s'est régionalisé. Les "maîtres mots" de la neurobiologie actuelle du développement sont donc gènes, combinatoire, variabilité et expérience.

#### a- Neuroscience cognitive développementale et imagerie cérébrale :

La neuroscience cognitive développementale est aussi animée, complémentirement, par des psychologues de l'enfant qui "vont vers le cerveau". En psychologie de l'adulte, les deux principales techniques d'imagerie utilisées pour étudier les réseaux neuronaux sont la

Tomographie par émission de position (TEP) et l'Imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf). Dans le cas de la TEP, on mesure le débit sanguin cérébral dans les différentes régions du cerveau. Dans le cas de l'IRMf, on suit la concentration en désoxyhémoglobine, une molécule qui reflète l'oxygénation du sang. Dans les deux cas, on "voit" le cerveau en action. Pour des raisons pratiques et éthiques, la réalisation de telles expériences avec des enfants reste délicate. Pour l'instant, en psychologie du bébé, on en reste aux méthodes traditionnelles.<sup>(3)</sup>

**-l'image mentale chez l'enfant :**

En proposant (l'image, une activité du sujet) comme conception de l'image mentale, Piaget rompait avec celle, traditionnelle, de la philosophie et de la psychologie, selon laquelle l'image se confondrait avec la trace laissée par la perception (passive) d'un objet venant se projeter sur l'une ou l'autre des zones sensorielles du cerveau.

Pour Piaget au contraire, toute perception est active, et c'est donc la reprise d'un schème de perception, ou plus généralement d'un schème d'action, en dehors de son contexte d'emploi originel qui, en son versant accommodateur, constitue l'image mentale au moyen duquel l'enfant se représente une réalité.

En accord cette fois avec les linguistes, et en particulier avec de Saussure, Piaget considérait dans le même ouvrage l'image mentale (et l'image tout court) comme étant l'un des procédés de base de la fonction sémiotique, l'autre étant le langage.<sup>(4)</sup>

Mais alors la question se pose tout naturellement de savoir quels sont les rapports de cet instrument de représentation qu'est l'image de l'espace avec la pensée (cf. chapitre 3).

**- La cognition spatiale :**

En psychologie du développement cognitif, on distingue trois types d'espaces qui correspondent en linguistique à trois types de référents spatiaux. (cf. Tableau 2)

Psychologie du développement cognitif.

Tableau 2

	Centration sur les objets	Centration sur l'observateur	Centration sur le milieu
Piaget et Inhelder (1948)	Topologique	Projectif	Euclidien
Taylor et Tversky (1996)	Intrinsèque	Déictique	Extrinsèque
Levinson (2003)	Intrinsèque	Relatif, égocentrique	Absolu, géocentrique

Source : Développement du langage et de la cognition spatiale géocentrique 2006 p 148[ ]

Levinson et son équipe ont mis au point une série de situations expérimentales simples pour déterminer le cadre utilisé pour cet encodage. (cf. Annexe 1)

Dans certains contextes linguistiques et culturels, l'encodage de la notion de l'espace se fait en référence au cadre dit géocentrique (selon des dimensions lointaines), même pour un espace restreint à l'intérieur d'une pièce. La norme est l'utilisation de référents égocentriques (gauche, droite, devant, derrière). Là où le cadre de référence géocentrique est la norme, quelles sont alors les étapes du développement linguistique et cognitif des enfants ? Où on trouve une prépondérance du cadre de référence géocentrique. Selon Levinson (2003), la langue détermine l'utilisation d'un cadre égocentrique ou bien géocentrique du fait du processus cognitif non linguistique, comme l'encodage d'une structure et un dispositif spatial en mémoire. (cf. chapitre 3).

### B. Structuration de l'espace selon Piaget

Les enfants ne sont pas tous au même stade devant la reconnaissance des éléments dans l'espace. Si cela peut être expliqué par une connaissance plus ou moins bonne de l'espace vécu, les différences entre les comportements des enfants devant les rapports spatiaux trouvent écho dans les travaux de Piaget et Inhelder. Ainsi, ceux-ci ont avancé que l'enfant se développait par stades successifs. En fonction de son âge l'enfant se situe dans l'espace vécu, dans l'espace représenté ou dans l'espace conçu (cf. Tableau 3).

Les trois types d'espace selon Piaget.

Tableau 3

Espace vécu	Espace perçu	Espace conçu
Action et mouvement	Coordination (objet/environnement)	Logique formelle de l'espace
Stade sensori-moteur Stade préopératoire	Stade des opérations concrètes	Stade des opérations formelles
-Construction du schème de l'objet. -Développement comportent imitation et représentant perception et représentation.	Construction de l'espace euclidien et l'espace projectif parallèlement.	Coordination et orientation selon un système de référence extérieur aux objets.

Source : Auteur

**a-L'espace vécu** est l'espace de l'action et du mouvement. Il correspond à deux stades de développement. Le premier stade, de la naissance à l'âge de 2 ans, correspond à ce que Piaget nomme le stade du développement-moteur. L'enfant, à partir de réflexes simples et d'habitudes acquises, découvre progressivement son environnement et le développement de ses capacités perceptives et motrices lui permettent de construire l'espace vécu. L'enfant, en manipulant les objets et en explorant l'espace avec lequel il est en contact direct, acquiert une connaissance de cet espace. Ce stade est donc caractérisé par la construction du schème de l'objet permanent et la construction de l'espace proche. Lors des stades suivants, l'enfant reconstruit en pensée et en représentation ce qui était acquis lors du stade de l'intelligence sensori-motrice.

Pendant le second stade, que Piaget nomme période préopératoire (de 2 ans à 6-7 ans), la pensée de l'enfant se constitue en tant qu'intelligence représentative grâce au développement des comportements d'imitation et de représentation. Par le biais du jeu symbolique, l'enfant s'adapte intellectuellement et affectivement au monde qui l'entoure. Ainsi, l'enfant commence à percevoir l'espace sans que son corps ait besoin de l'expérimenter directement.

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

L'enfant passe donc d'un espace perceptif à un espace représentatif. Durant cette période, l'enfant va alors découvrir l'espace en ne considérant que les rapports topologiques entre les objets, selon les rapports de:

- Voisinage est le rapport spatial le plus élémentaire et correspond à la proximité des éléments
- Séparation correspond au fait de dissocier deux éléments voisins qui peuvent s'interpréter et se confondre en parties.
- Ordre ou de succession est celui qui existe entre des éléments voisins et séparés lorsque nous les situons les uns à la suite des autres (devant, derrière, dessus, dessous...).
- Entourage ou d'enveloppement consiste à percevoir un élément entre deux autres éléments ou entouré par d'autres éléments (intérieur, extérieur, dedans, dehors...).
- Continuité, de discontinuité existe dans le cas des lignes ou des surfaces (formes ouvertes ou fermées).

Il est important de noter que c'est à ce stade qu'apparaît l'égoцентризм. En effet, la vision du monde de l'enfant se fera toujours par rapport à lui.

**b-L'espace perçu** : entre 6 et 11 ans, l'enfant se situe, dans la conception piagétienne, au stade des opérations concrètes ; il est alors capable de coordonner ces opérations. Ainsi, l'espace euclidien et l'espace projectif se constituent parallèlement l'un à l'autre et sont dérivés de l'espace topologique. L'espace projectif résulte du fait que l'enfant coordonne les différents points de vue de l'objet dans le plan spatial, et ne considère plus les objets eux-mêmes mais par rapport à l'environnement. De plus, l'enfant coordonne les objets entre eux par rapport à un axe de coordonnées stables, ce qui conduit à l'élaboration de l'espace euclidien (cf. chapitre 3).

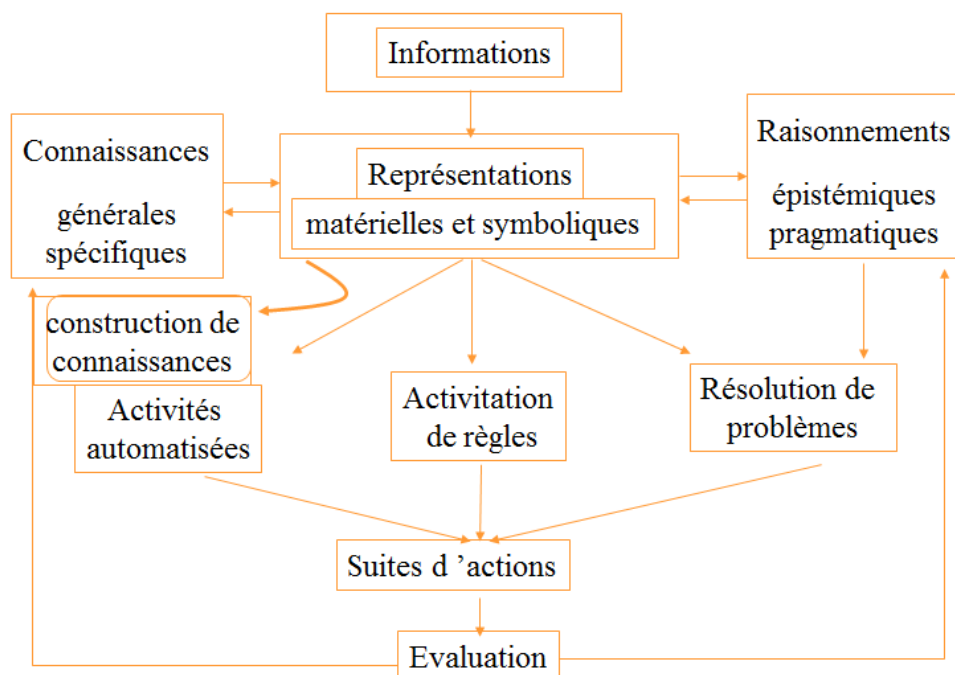
**c-L'espace conçu** correspond à ce Piaget appelle le stade des opérations formelles. L'enfant, vers 11 ans, accède à une logique formelle et l'espace ainsi considéré obéit à des règles précises qui abandonnent l'observation (espace vécu) ou la représentation (espace conçu). Il s'agit donc d'un espace conceptuel où les objets sont coordonnés et orientés selon un système de référence stable, extérieur aux objets. (6)

Cette classification des espaces permet une meilleure compréhension sur les besoins psychologiques des enfants pour notre recherche qui se focalise sur le milieu scolaire et les différents espaces qu'il peut offrir aux enfants, afin de leurs procurer un environnement propice à un apprentissage profond et qui atteint les objectifs pédagogiques de l'établissement scolaire.

### I.1.1.2. Approche cognitive dans l'apprentissage

Plusieurs courants de pensées en Psychologie de l'apprentissage et dans les Neurosciences qui ne se satisfont pas du modèle comportementaliste et de ses difficultés à expliquer les apprentissages complexes, humains, ont proposé d'autres théories notamment à partir des années 50 et 60. Si aucune de ces théories ne nie qu'un apprentissage puisse entraîner des modifications de comportement, toutes affirment que l'essentiel n'est pas là, mais ailleurs, précisément dans ce qui se passe dans la tête de celui qui apprend, qu'il manifeste ou non un comportement observable. (cf. fig7)

Figure 7 : schémas représentant l'architecture cognitive



Source : Cours EIA - 2/02/05 et auteur- p 14[ ]

Celui qui apprend comprend son rapport au monde (Develey 1991). C'est cette réalité interne que certains psychologues ont appelé la structure cognitive de l'apprenant (Ausubel 1968) et (Novak 1977). De façon générale les théories cognitivistes ont connu des développements récents très intéressants : Intelligence artificielle (I.A.), Système Experts (S.E.), Enseignement Intelligemment Assisté par Ordinateur (E.I.A.O.). A l'autre bout, les Neurosciences en ont reçu une grande impulsion et proposent des modèles explicatifs du fonctionnement de notre système nerveux très fécond (Systèmes Neuro-Mimétiques). Le paradigme (Kuhn 1970) en matière d'apprentissage humain de tous ces courants de pensée est que l'apprenant construit son savoir. Personne ne peut le faire à sa place.



## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

C'est le constructivisme qui a été largement théorisé par l'école de Genève avec à sa tête, Piaget le père de la Psychologie génétique. Pour Piaget et ses disciples, le développement cognitif est ce qu'un individu «sait faire» à chaque étape de son fonctionnement. Par exemple, des connaissances qui sont évidentes pour un adulte ne le sont nullement pour un enfant qui doit passer par plusieurs étapes pour les élaborer grâce à son activité propre. Cette construction ou reconstruction du savoir se réalise par incorporation d'éléments du monde extérieur aux structures cognitives du sujet.

Celles-ci s'ajustent, se réorganisent progressivement par abstraction réfléchissante et permettent l'apparition de connaissances nouvelles. Pour Ausubel et Novak, l'apprenant est caractérisé par sa structure cognitive ou conceptuelle. On ne peut apprendre n'importe quoi à un apprenant (cf. chapitre 3).

Selon l'approche cognitive ou le behaviorisme ; toute acquisition nouvelle nécessite la présence préalable de structures d'accueil, appelées encore concepts intégrateurs ou ponts cognitifs qui permettent l'incorporation des nouvelles connaissances. En l'absence de telles structures, l'apprentissage n'est pas efficient, à moins d'être un simple dressage avec son inévitable régression s'il n'est pas entretenu. (7)

### I.1.1.3 Le Behaviorisme

Cette approche met presque exclusivement l'accent sur l'influence de l'environnement dans le développement d'un individu.

- John B. Watson était convaincu qu'un conditionnement adéquat pouvait permettre d'obtenir les comportements que l'on souhaitait voir se manifester chez un enfant. Il affirmait pouvoir transformer tout enfant en « *médecin, avocat, marchand, patron et même mendiant ou voleur, indépendamment de ses talents, de ses penchants, tendances, aptitudes, vocation ou origines raciales* »,

- Burrhus F. Skinner (1904-1990) a approfondi ce courant de recherches. Le développement ne se réalise pas au travers de stades successifs nettement repérables, mais comme un enchaînement de petites acquisitions imperceptibles. Ce processus est essentiellement le produit des récompenses (appelées renforcements positifs), lorsqu'un comportement est apprécié des parents ou d'autres personnes, et des punitions (appelées renforcements négatifs), lorsque le comportement suscite la réprobation sociale. Par exemple, si un parent ne prête qu'une attention réduite au « bobo » que vient de se faire son enfant, celui-ci pleurera moins que si le parent le plaint. Sydney W. Bijou, applique la psychologie behavioriste à l'analyse du développement de l'enfant. Il repère trois stades :

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

- le stade universel (de la naissance à 2 ans) : Les stimulations de l'environnement jouent alors un faible rôle car le plus grand déterminant est la maturation biologique.

- le stade de base (de 2 à 6 ans) : le développement comportemental de l'enfant dépend essentiellement du type d'environnement social fourni par la famille.

- le stade social commence lorsque l'enfant va à l'école et se poursuit durant sa scolarité.

De multiples influences interviennent pour modifier les acquisitions des deux premiers stades. <sup>(8)</sup> (cf. Annexe 2)

Les théories béhavioristes de l'apprentissage ont eu une influence considérable sur les projets pédagogiques jusque dans les années 70. Elles ont notamment trouvé un terrain d'application dans ce qu'on a appelé la pédagogie par objectif (PPO.). La rencontre entre les théories béhavioristes de l'apprentissage et la définition des objectifs en pédagogie a propulsé celles-là dans le système éducatif. Entendons-nous bien.

Il s'agit bien de rencontre et celle-ci n'est réalisée qu'au niveau de la spécification des objectifs, plus précisément, au niveau de leur opérationnalisation en termes de comportements observables. On assiste ainsi, assez souvent, à une atomisation des objectifs d'enseignement, éclatés en un certain nombre de comportements indicateurs de la réussite ou de l'échec de l'apprentissage. Ils sont utilisés pour asseoir un enseignement programmé. Skinner (1971) parle de contingences programmées. Il déclare: *"Il n'est généralement guère pratique de conditionner un comportement opérant d'une certaine complexité en attendant qu'il se présente pour le renforcer. On atteint une performance finale en passant par des contingences intermédiaires (c'est le principe de l'instruction programmée)"*<sup>(9)</sup>.

Qu'il soit basé sur un modèle linéaire ou ramifié, il consiste à subdiviser la capacité globale visée en capacités élémentaires hiérarchisées et ordonnées, l'acquisition d'une capacité donnée étant conditionnée à la maîtrise de celle qui la précède. (cf. chapitre 3).

Cette approche a connu des critiques tel que ; Nul béhavioriste ne prétend maintenant épuiser le problème de l'apprentissage animal par la seule connaissance du couple stimulus-réponse (S-R). Sur cette base, on pourrait faire apprendre n'importe quoi à n'importe quel animal. Ce qui n'est pas le cas. Il y a donc des barrières infranchissables, des mécanismes internes dont il faut tenir compte. Le concept, de «boîte noire» n'est plus défendable (cf. fig.8).

Figure 8 : Schémas représentant l'approche behavioriste.



Source : Auteur.

$$R = f(S)$$

### 1.1.1.3.1 Le conditionnement

Le conditionnement est une forme d'apprentissage qui se caractérise par une association entre un stimulus et un comportement. C'est Pavlov qui a découvert ce phénomène par hasard, en menant ses études sur la salivation des chiens. Pavlov appela ce phénomène le réflexe conditionnel (ou réponse conditionnelle), du fait que le réflexe dépend des conditions du milieu. Il finit par considérer ce réflexe conditionnel comme la base de tout apprentissage chez les animaux, mais également chez les êtres humains.

Voici les différentes étapes du conditionnement:

- Dans un premier temps, il y a la situation suivante:

$$SN + SI \rightarrow RI$$

Le stimulus neutre (SN), qui ne déclenche aucune réponse ou une réponse neutre (RN), est associé au stimulus inconditionnel (SI) -survenu au hasard, sans apprentissage – qui déclenche une réponse inconditionnelle (RI). Elle se manifeste de façon automatique sous forme d'émotion (par exemple, pleurer quand on nous tape sur le pied) ou de réflexe (saliver quand on voit un éclair au chocolat). Le stimulus neutre est également présent (par exemple un bruit de cloche dix secondes avant l'arrivée de l'éclair au chocolat) sans que le sujet ne fasse d'abord de lien entre le SN et le SI.

- Après cette première séquence (qui nécessite parfois d'être répétée plusieurs fois), un conditionnement s'est mis en place et l'on peut établir le schéma suivant:

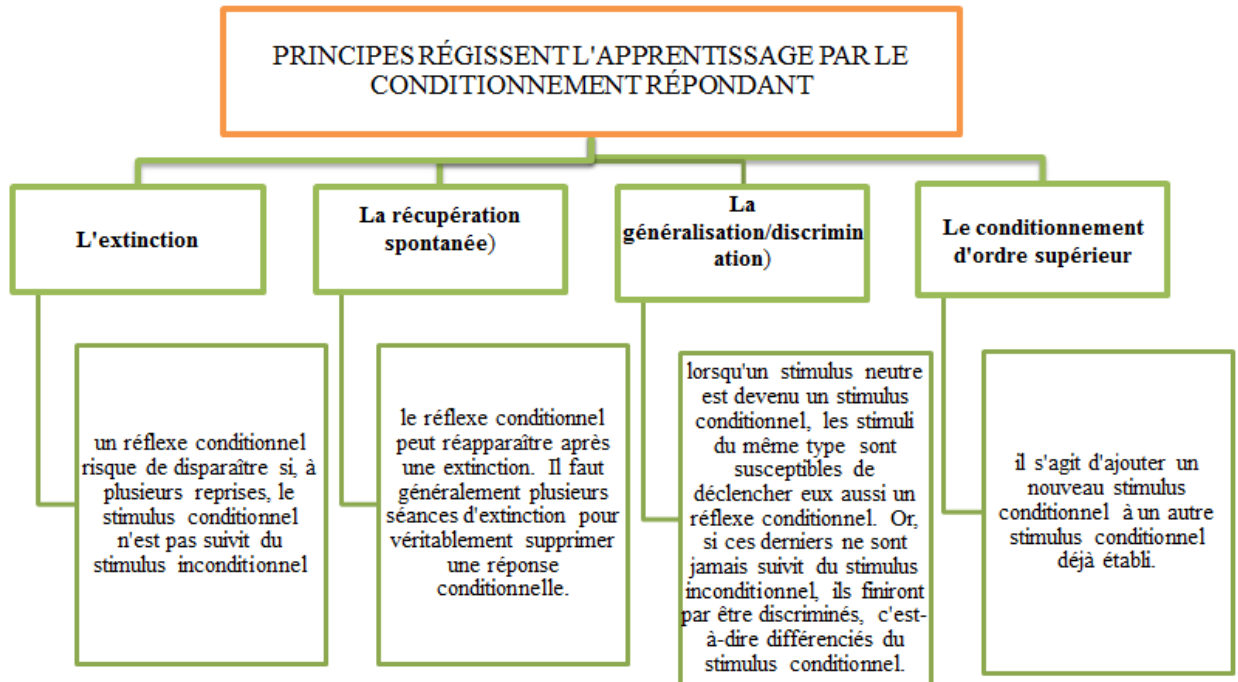
$$SC \rightarrow RC$$

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

Le stimulus conditionnel (SC) qui est à l'origine le stimulus neutre (SN), déclenche la même réponse que le stimulus inconditionnel .c'est alors une réponse conditionnelle (RC) pour décrire cette réponse associée à un stimulus conditionnel<sup>(10)</sup>.

Il existe quatre principes élémentaires qui régissent l'apprentissage par le conditionnement répondant (cf. fig.9).

**Figure 9 : Schémas représentant l'approche behavioriste.**



Source : Auteur de Behaviourisme : la science du comportement ; 2014. P 2 [ ]

Par contre le conditionnement opérant s'inspire à la fois du béhaviorisme radical Watson et de la *loi de l'effet* proposée par E. L. Thorndike en 1898. Celle-ci peut se résumer par le principe suivant: le comportement est régi non seulement par des stimuli antécédents, mais aussi par les effets qu'il procure. (cf. chapitre 3).

C'est B. F. Skinner qui va poser les bases du conditionnement opérant et tenter de les appliquer à des formes complexes de comportement. Plus précisément, Skinner prolonge les perspectives de Watson en complétant le schéma *stimulus--->réponse* du comportement et propose un principe général de l'apprentissage.

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

Le conditionnement opérant est appliqué au domaine éducatif, selon les outils suivants (11):

- Permettre un échange continu entre l'élève et la discipline enseignée.
- Présenter uniquement la partie de la discipline la plus proche des possibilités actuelle de l'élève et s'assurer que cette partie est bien apprise.
- Permettre une progression qui s'accorde au rythme de l'élève.
- Faire en sorte que l'élève soit actif par la production de réponse.
- Renforcer l'élève en lui permettant de constater l'exactitude de sa réponse.

Dans l'optique de respecter de respecter la relation entre le stimulus et la réponse qu'il reçoit, il est importunant de savoir que tout stimuli fait partie d'un environnement précis qui permet une adaptation à celui-ci.

### I.2. Psychologie environnementale

#### I.2.1. Définition et rôle

La psychologie environnementale est une discipline traitant du "psychologique", c'est à dire de l'individu en tant qu'être pensant, ressentant et agissant, d'une part, et d'environnement, d'autre part. Il s'agit de psychologie, donc d'une discipline qui traite de l'individu, et elle est environnementale dans la mesure où il s'agit de la relation de l'individu avec cet environnement.

D'emblée de différentes conceptions de la disciplines se font jour dès lors qu'il s'agit de préciser « quoi » étudier et « comment » l'étudier. Ainsi la psychologie environnementale se définit entant qu'étude scientifique de la relation entre le comportement humain et l'environnement physique et social, dans ses dimensions spatiales et temporelles(12).

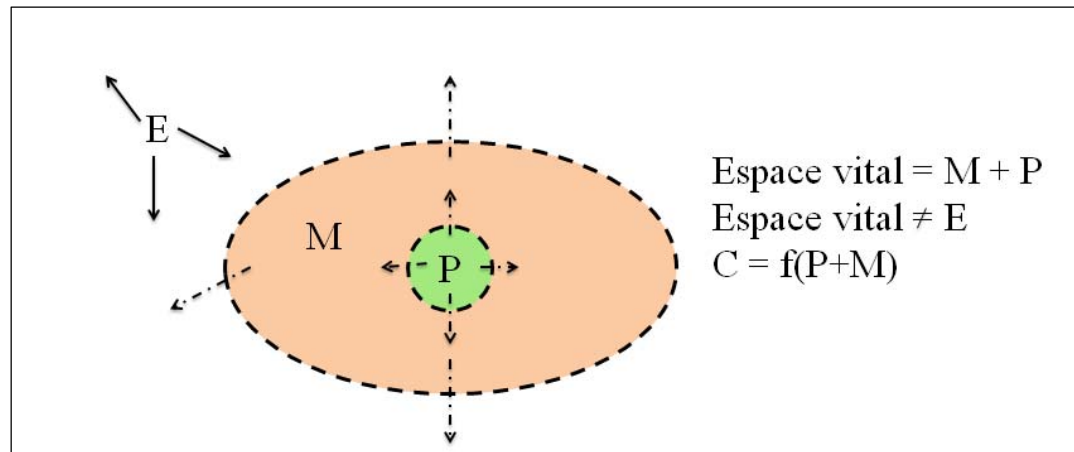
Elle a pour rôles d'identifier les processus d'interaction entre l'Homme et son milieu et d'expliquer les processus de ces interactions selon : les Perceptions (visuelles, auditives, tactiles, ...), émotions (« mal à l'aise », bien-être, ...), attitudes (négatives, positives, neutres, ...), représentations et Comportements(13).

Individu < ---- > environnement physique

Le comportement humain (dont le comportement de l'enfant) doit être envisagé dans le cadre d'un champ global ou « espace vital ». Cet espace vital est conçu comme un tout dans

lequel interviennent de nombreuses forces qui l'influencent simultanément tel que : La personne (notée « P »), l'extérieur (noté « E »), le milieu psychologique (noté « M »), faits ayant une signification pour l'individu et le comportement (noté « C ») (cf.fig10)

**Figure 10 : Schémas représentant l'espace vital.**



Source : La psychologie environnementale, université PAUL Erlaine. P 10 [ ]

Les comportements des enfants peuvent donc être déduits en connaissant P et M qui ne sont pas fixes (cf. chapitre 3). :

- leurs frontières se déplacent selon leurs buts et envies.
- leurs frontières sont perméables.

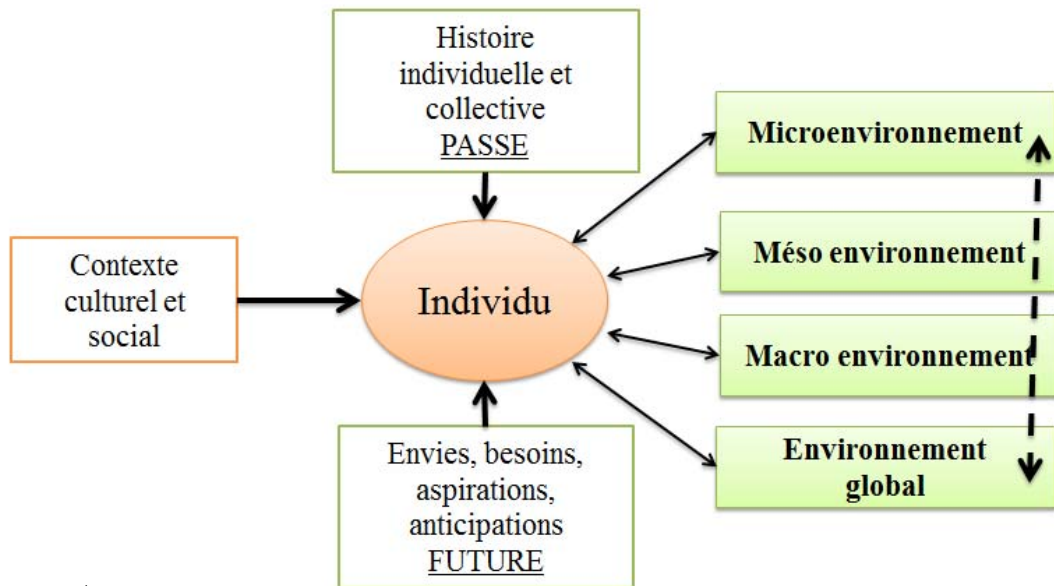
### **I.2.2. Le champ de la discipline**

L'environnement est généralement considéré comme une construction de celui qui le perçoit ; et donc porteur d'une dimension culturelle. Le cadre environnemental n'est pas un espace neutre et exempt de valeurs, il est culturellement marqué. Les analyses en termes de comportements compatibles avec un développement durables sont confrontées de manière récurrente à des différences culturelles. L'environnement véhicule en tant que tel des significations, la vision de la nature humaine s'exprime dans la manière dont il façonne l'espace construit, et cet espace construit signifie en retour qui on est et ce qu'on doit faire.

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

Le contexte environnemental, objet de perceptions, d'attitude, et de comportements déployés en son sein, nécessite également la prise en compte de la dimension temporelle. La relation à un espace donné est, au-delà du présent, tributaire de son passé et du futur. Les lieux ont un passé qui contribuent à son interprétation actuelle, et un futur qui est susceptible de guider les actions à travers les représentations anticipatoires. La mise en œuvre d'une approche relationnelle, déclinée en termes d'interaction ou de transaction, permet de porter l'attention autant sur l'individu que sur l'environnement lui-même (cf. figure 11) en ce qui concerne le cas d'étude (cf. chapitre 3).

**Figure 11 : Schémas représentant l'espace vital.**



Source : Auteur.

Mais de par son objet, la psychologie environnementale a été et est avant tout une psychologie de l'espace, dans la mesure où elle analyse les perceptions, les attitudes et les comportements de l'individu en relation explicite avec le contexte physique et social dans lequel il évolue. La relation individu-environnement se décline ainsi sur les quatre niveaux de référence spatiale et sociale suivants : le micro-environnement, les environnements de proximité, les environnements publics et l'environnement global (cf. tableau 4).

Niveaux d'analyse socio spatiaux.

Tableau 4

	Environnement physique	Environnement social
Niveau 1 Microenvironnement	Espace privatif: Logement, espace de travail	Niveau individuel et familial
Niveau 2 Méso environnement (environnements de proximité)	les espaces partagés : espaces semi-publics, habitat collectif, quartier, lieu de travail, parcs, espaces verts	Niveau interindividuel et des collectivités de proximité
Niveau 3 Macro environnement (villes/agglomération s)	environnements collectifs publics : villes, villages, campagne, paysage	Individu/collectivité ; communauté ; habitants ; agrégat d'individus
Niveau 4 Environnement global	l'environnement dans sa totalité : environnement construit et environnement naturel ; ressources naturelles	Niveau sociétal société, population

Source : Psychologie environnementale : Envergure, contours et perspectives ; 2009. P 3 [ ]

Cette distinction est importante, car elle permet d'analyser la relation individu-environnement en termes de rapport à l'environnement dans ses dimensions physiques et de préciser les rapports à autrui que chacun de ces différents niveaux impliquent. En effet, les problèmes mis en jeu ne sont pas les mêmes selon l'échelle à laquelle on se place<sup>(14)</sup>.

### I.2.3. L'environnement est un tout

Toute thématique s'inscrivant dans la relation individu-environnement à l'un des quatre niveaux identifiés ci-dessus, est susceptible de faire l'objet d'analyses en termes de psychologie environnementale, mais ne peut à elle seule être identifiée à la discipline. Les perceptions et les comportements mis en évidence dans la relation à un niveau particulier ne seraient se passer d'une référence aux relations de l'individu aux autres niveaux. En d'autres termes, une discipline ne saurait se définir par les thématiques qui la préoccupent et à fortiori, ne se limite pas à l'une ou l'autre de ces thématiques. Ainsi la psychologie environnementale a heureusement survécu à la "psychologie architecturale", et elle survivra à la tendance actuelle



identifiée comme "green psychologie" par Pol7, comme "psychologie du développement durable" par Bonnes et Bonaiuto, ou comme 7Pol, E. (1993). *Environmental Psychology in Europe. From architectural psychology to green psychology*, Aldershot, GB: Avebury, Ethnoscapes "conservation psychology" par des chercheurs anglo-américains.<sup>(14)</sup> Le fait d'identifier et de singulariser une psychologie traitant d'un domaine particulier, en l'occurrence des comportements en relation avec le développement durable, empêche d'aborder cette problématique en termes de psychologie environnementale, c'est à dire de resituer ces comportements dans une problématique plus large de relation à l'environnement telle que le suggère par exemple le modèle CIS (Cities, Identity and Sustainability) d'Enric Pol8. Une vision fragmentée empêche aussi le recours à une analyse culturelle des interactions individu-environnement dont l'utilité est par exemple amplement démontrée par cette recherche, qui spécifie l'individu en étant l'enfant ; et l'environnement en étant le milieu scolaire de celui-ci.

### **I.3 Notion de l'ambiance spatiale**

#### **I.3.1. Définition et utilisation**

Selon ses adhérents la notion d'ambiance qualifie e des situations d'interaction sensible comprises comme l'expérience faite d'un lieu donné à un moment donné. Selon N. Tixier et J.-F. Augoyard (2007), elle implique :

- un rapport sensible au monde, synesthésique autant que cénesthésique.
- l'étudier nécessite une approche pluridisciplinaire portant une attention aux dimensions construites, sensibles et sociales de l'espace.
- qu'elle ne se réfère pas à une échelle spatiale particulière. Utilisée pour l'habitat, l'espace public, les espaces de travail ou de commerce, les espaces de la mobilité, les espaces de représentation, elle désigne une situation d'interaction sensible. En cela, il s'agit d'une notion trans-scalaire qui s'applique à des espaces « ordinaires » comme à des espaces plus scénographiés<sup>(16)</sup>.

– Utilisée pour l'étude des espaces autant que pour leur conception, il s'agit, par l'attention aux configurations sensibles d'une posture situant l'expérience de l'utilisateur au cœur du projet. Mais les ambiances architecturales et urbaines ne sont pas réservées à ceux qui les pointent comme objet d'étude. C'est un champ de recherche ouvert et poreux qui s'enrichit des nombreux travaux de modélisation et de caractérisation physique du sensible, des recherches en esthétique, en sciences cognitives (en particulier l'approche écologique de la perception), ou encore des apports de la sociologie et de l'anthropologie des espaces habités.

C'est aussi un champ de recherche en plein essor international, ce qui permet aujourd'hui de mieux mesurer les dimensions culturelles de l'histoire, de l'usage et de l'efficacité de cette notion.

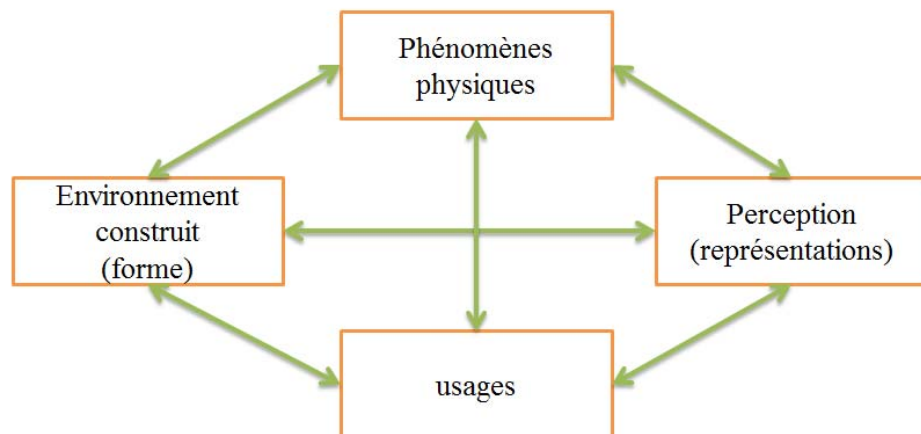
– Enfin, et ce n'est pas le moindre des apports, le champ de la conception est riche d'expériences qui profitent des travaux de la recherche tout en devenant à leur tour de formidables objets d'études. De nouveaux métiers émergent et intègrent explicitement la notion d'ambiance : celui de concepteur lumière, de designer sonore, de scénographe urbain.

Et un nombre d'architectes, de paysagistes, d'urbanistes s'appuient sur cette notion et utilisent de nouveaux outils pour leurs projets, permettant d'allier maîtrise environnementale, expérience sensible et attention aux usages<sup>(17)</sup>.

### **I.3.2. Eléments constructifs de l'ambiance spatiale**

Ces définitions renvoient d'emblée à la dualité objectif/subjectif et ouvrent la discussion sur la complémentarité des notions d' "ambiances" et d'"ambiance". Il est en effet possible d'isoler la dimension physique des phénomènes d'ambiance de leur perception sensible et esthétique ou d'associer à l'ambiance générale d'un lieu où les différents phénomènes physiques et sensibles se rattachent aux ambiances lumineuses, sonores, thermiques, olfactives, etc. (cf.fig 12).

**Figure 12 : les éléments constructifs des ambiances**



Source : Hégron.G, Torgue.H ; Ambiances architecturales et urbaines de l'environnement urbain à la ville sensible ; 2007 p 2 [ ]

La notion d'ambiance nous permet d'échapper précisément à une trop stricte opposition sujet/objet, c'est-à-dire d'éviter la séparation entre la perception du milieu par un usager et l'objet perçu. Elle articule la connaissance des phénomènes physiques en présence, leurs interactions avec la forme construite, les usages des espaces architecturaux et urbains, la

perception de l'utilisateur et ses différentes représentations. Elle permet également de traverser les échelles spatiales et temporelles. Paradoxalement, les recherches engagées depuis quelques décennies se sont focalisées sur deux champs complémentaires : l'un se concentrant davantage sur la maîtrise des flux ambiants (lumière, son, chaleur, aéraulique, odeur, ...) s'appuyant sur les sciences pour l'ingénieur et la connaissance des formes urbaines et architecturales, l'autre explorant l'analyse de l'expérience sensible *in situ* et mobilisant les savoirs sur les usages et les représentations<sup>(18)</sup>.

Les travaux sur les ambiances articulent les trois composantes qui caractérisent le plus souvent la spécificité de la recherche architecturale : les objets, les sujets, le projet.

- Les objets : il s'agit ici des phénomènes physiques d'ambiances, naturels et anthropiques, qui sont en interaction avec l'environnement construit (bâtiments, infrastructures, ...) et naturel (parcs, végétation, plans d'eau, ...).

- Les sujets : il s'agit des habitants qui pratiquent ou fréquentent les environnements architecturaux et urbains et qui perçoivent et ressentent leur environnement physique (objet) en fonction de leur sensibilité physiologique, psychologique et culturelle (représentations cognitives) et de l'usage de ces lieux.

- Le projet : l'enjeu est de concevoir un projet urbain ou architectural qui respecte *in fine* les intentions d'ambiance du concepteur (architecte, urbaniste). Il s'agit d'anticiper les propriétés d'ambiance d'un environnement construit qui n'existe encore pas.

Les travaux sur les ambiances constituent par conséquent une recherche intrinsèquement interdisciplinaire qui marie l'architecture et l'urbain avec les sciences pour l'ingénieur et les sciences humaines et sociales. (cf. chapitre 3).

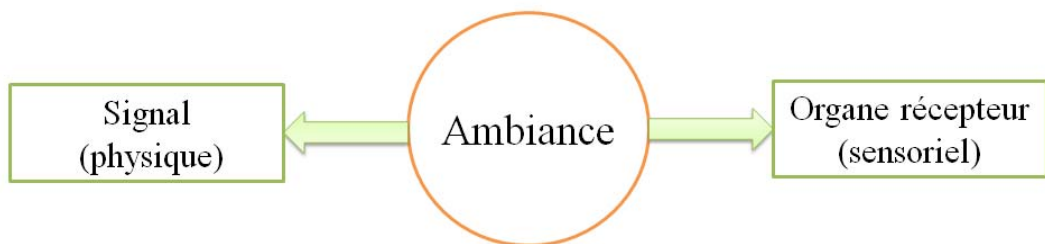
### **I.3.3. Qualification de l'environnement physique sensoriel**

A la base, la notion d'Ambiance met en rapport un signal physique et un individu au moyen de l'un ou des divers organes récepteurs de ce dernier, rapport s'exprimant par une réaction mentale et/ou corporelle. Le signal physique est affecté et/ou créé par le dispositif urbain et/ou architectural. Car, et à titre d'exemple, pour un espace de configuration constante, deux parois différemment construites ou deux baies distinctivement conçues y créeront, respectivement, deux environnements thermiques et lumineux différents. L'organe récepteur est, de son côté, dépendant des aptitudes de l'utilisateur. Un exemple est celui de l'ouïe et de la vue qui varient avec l'âge. La réaction est influencée par le contexte et l'utilisateur. En effet, plusieurs études ont montré que des personnes issues de milieux culturels et/ou sociaux distincts réagissent différemment au même stimulus<sup>(19)</sup>.

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

Etant cela, en parlant effectivement d'Ambiance que lorsque le lien entre le signal et l'individu est bel et bien confirmé dans une situation spatialement établie. Car, il existerait bien des situations où le signal est émis mais sans que l'utilisateur ne manifeste une réaction mentale et/ou corporelle. Et de ce fait, il sera question d'Ambiance. Dans le cas de réaction manifeste, l'ambiance est qualifiée en fonction de l'un des composants de ce rapport soit le signal, qui est physique, ou bien l'organe récepteur, qui est plutôt sensoriel (cf.fig 13). Cette qualification connaît une certaine confusion du moment où les chercheurs adoptent les deux modes de qualification (signal et organe sensoriel) au sein de la même description/analyse des ambiances. On y trouve souvent des qualifications d'ambiances mêlant inconsciemment, tantôt une référenciations au signal (sonore, thermique...) tantôt à l'organe sensoriel (olfactive, tactile...). Ceci exigerait une revue de cette manière de qualification afin de pouvoir donner plus de crédibilité scientifique à l'identification et la définition de l'Ambiance.

**Figure 13 : Qualification de l'Ambiance en référence au signal physique ou bien à l'organe récepteur.**



Source : A. Belakehal. De la notion d'ambiance ; 2013.p50 [ ]

Pour une situation donnée, la qualification de l'ambiance au moyen de l'organe sensoriel résultera en cinq types d'ambiances selon l'organe-récepteur du signal (cf.fig 14, tableau 5) : visuelle (œil), olfactive (nez), auditive (oreille), tactile (peau), et gustative (la langue). Lorsque le signal est mis à l'avant, et pour la même situation, il serait question de : lumineuse (lumière/ombre), Odoriférante (odeur), sonore (bruit), thermique (chaleur/fraîcheur), aéraulique (vent), et formelle (cf. Annexe 3) (couleur, texture, ligne) (20). La question posée concerne le choix du mode de qualification le plus approprié à l'architecture et sa pratique, en tant que domaine de recherche scientifique : organe sensoriel ou signal ? En ce qui concerne le cas d'étude (cf. chapitre 3).

**Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.**

**Figure 14 : Identification des organes récepteurs à l'origine de la qualification de l'Ambiance (selon un milieu scolaire).**



Source : Auteur

**Identification des organes récepteurs à l'origine de la qualification de l'Ambiance**

Tableau 5

Organe sensoriel	Ambiance
Œil	Visuelle
Oreille	Auditive
Nez	Olfactive
Bouche	Gustative
Peau	Tactile
Signal	Ambiance
Lumière	Lumineuse
Bruit	Sonore
Odeur	Odoriférante
Chaleur/ Fraîcheur	Thermique
Couleur/Texture/Ligne	Formelle

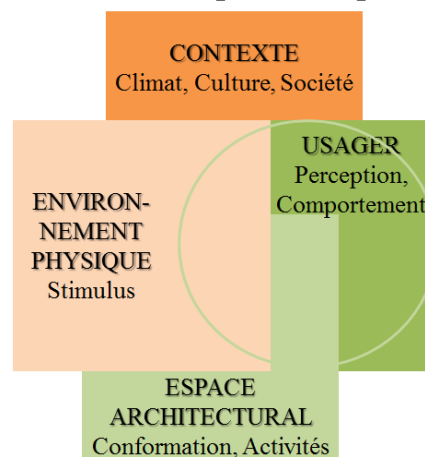
Source : A. Belakehal. De la notion d'ambiance ; 2013. P 52 [ ]

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

Le retour justement à l'architecture et à la pratique du projet en architecture indique clairement que le concepteur crée des dispositifs, appartenant à la conformation architecturale, pour créer des signaux en vue de solliciter des organes sensoriels de l'individu. Serait-il donc, plus adéquat de qualifier les ambiances en fonction du moyen ou bien de l'objectif visé ? Si l'uniformité dans la manière de qualification est une question incontournable (soit signal soit organe sensoriel), celle du choix entre l'organe sensoriel ou le signal demeure, a priori, dépendante de la matière soumise à l'analyse. En effet, certains discours d'architectes mettent plus l'accent sur la sollicitation des organes, qui sont susceptibles de devenir des éléments de conception au vu de leur qualité de besoins humains. D'autre part, certaines productions urbaines et/ou architecturales révèlent plus les signaux qui les caractérisent et ceci est très lisible dans les commentaires des individus ordinaires. Il en advient que la qualification des ambiances devrait être conforme aux aspirations de l'analyse entreprise par la recherche tout en se référant à un seul mode de qualification.

Cette notion apporte certes des éléments nouveaux pour l'étude des stimuli physiques au sein des espaces construits dont l'exigence de la pluri sensorialité. Néanmoins, c'est la prise en compte de l'espace architectural comme paramètre influent dans la caractérisation d'une ambiance qui la distingue des autres approches se penchant sur le même problème. Elle diffère sur ce point particulier, par exemple, de l'ergonomie de l'environnement qui s'intéresse principalement aux caractéristiques humaines physiologiques et de la psychologie de l'environnement qui se base sur les aspects psychosociologiques de l'individu. Dans l'une ou l'autre discipline, l'espace physique construit (environnement architectural ou urbain) est investi de manière très indirecte voire superficielle. en ce qui concerne le cas d'étude (cf. chapitre 3). C'est un environnement parfois localisé mais dont les caractéristiques spatiales ou morphologiques ne sont pas prises en compte et ne constituent pas un objectif en soi pour les études appartenant à ces disciplines (cf.fig 15).

**Figure 15 : Modèle conceptuel basique de l'Ambiance**



Source : Auteur de : A. Belakehal. De la notion d'ambiance ; 2013.p 54 [ ]

Afin d'étudier les éléments constructifs de l'ambiance spatiale, il existe plusieurs types d'analyses et de théories ; parmi celles les plus utilisées par les chercheurs ; on distingue la syntaxe spatiale.

## **I.4 Syntaxe spatiale**

### **I.4.1. Définition de la théorie**

Cette théorie englobe un ensemble de techniques pour l'analyse des configurations spatiales.

Conçu par Bill Hillier et d'autres chercheurs à la Bartlett, Université Collège of London à la fin des années 1970 début des années 1980, la syntaxe spatiale fournissait un outil pour aider les architectes à simuler les impacts sociaux de l'organisation spatiale de leurs bâtiments. En analysant l'accessibilité des lieux, leurs configurations ou leurs accès, la syntaxe spatiale permet de mettre en lumière la traduction spatiale des relations sociales.

La syntaxe spatiale est connue comme la théorie de l'espace et l'ensemble d'outils d'analyse, quantification et description pour l'analyse des configurations spatiales sous différentes formes : des bâtiments, des villes, des espaces intérieurs ou des paysages.

L'intérêt principal de la syntaxe spatiale est l'étude de la relation entre les êtres humains et leurs espaces habités et comment ces espaces influent sur leurs mouvements<sup>(21)</sup>.

### **I.4.2. Concepts de base de la syntaxe spatiale**

La Space Syntax, une théorie et une méthode pour analyser les configurations spatiales et les relier aux fonctions sociales et aux significations culturelles (Hillier et Hanson 1984, Hillier 1996). La question centrale de la Space Syntax est la relation entre l'espace et le mouvement. Selon Hillier, il y a trois sortes d'activités ayant lieu dans l'espace, **le mouvement, la rencontre et la vision**. La géométrie de l'espace qui correspond à ces trois activités peut être comprise comme **ligne axiale, espace convexe et Isovist**<sup>(22)</sup>.

- Les lignes axiales (Axial Lines) représentent les vues et mouvements ou les chemins spatiaux qui croisent un nombre d'espaces dans une direction <sup>(23)</sup>. (cf.fig 16). (cf. chapitre 3).

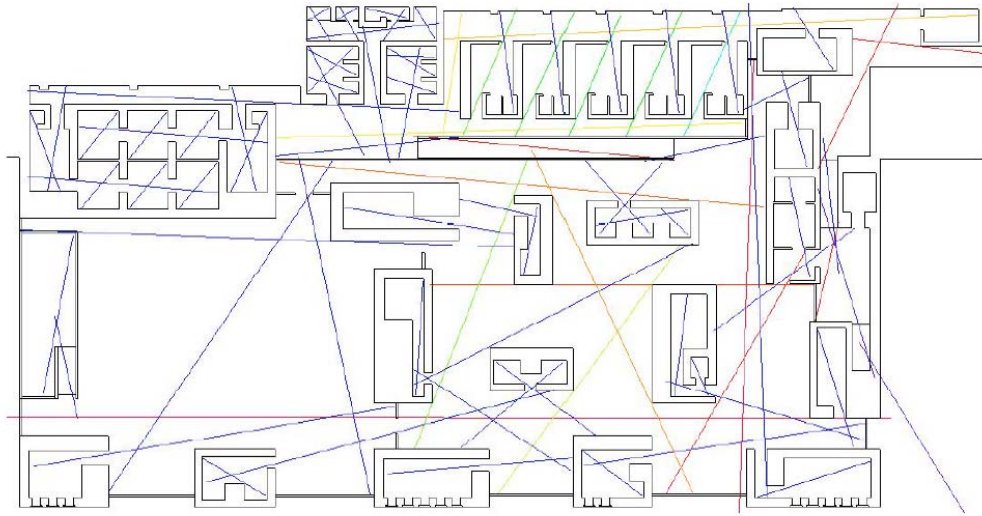
-Espace isovist (Isovist) : L'espace isovist est l'espace total qui peut être aperçue par un humain à partir d'un point donné. La structure spatiale d'une implantation (layout) peut être représentée en utilisant trois types de cartes : cartes convexe, axiale et isovist<sup>(24)</sup>.

-Isovist map est le champ visuel de celui qui voit à partir de n'importe quel point dans l'espace et qui est construit en connectant le point de vue avec le bord des surfaces (cf.fig 17). Sur la base de cette théorie, la compréhension des gens de ce dispositif complexe est

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

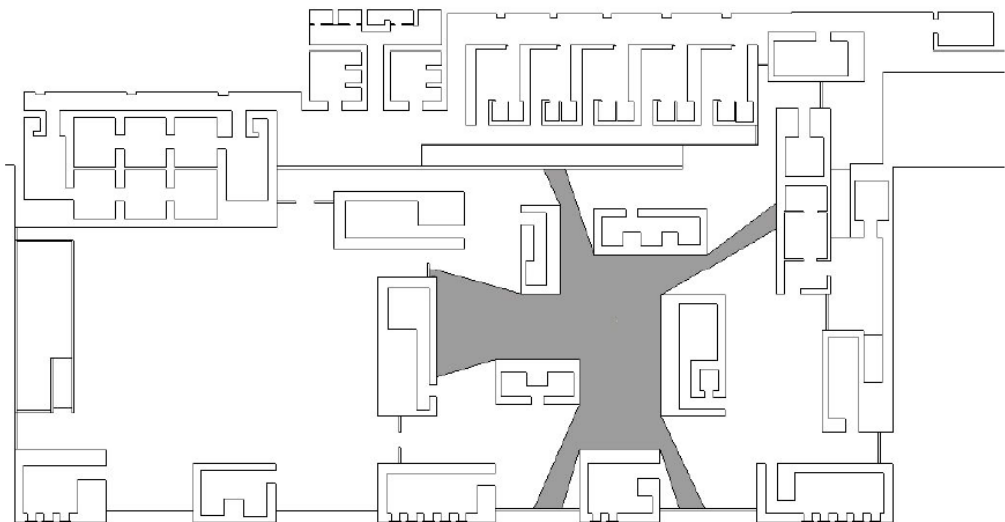
constituée par l'accumulation de ces unités tandis que l'on se déplace à travers les espaces<sup>(25)</sup> (cf. chapitre 3)..

**Figure 16 : Exemple sur Diagramme « Axial Line »**



Source : Duan .W, Cartographier l'ambiance d'une promenade architecturale Simulation analytique sur le mode narratif des thermes de Vals ;2005 p 5 [ ]

**Figure 17 : Exemple sur « Isovist » de l'espace**



Source : Duan .W, Cartographier l'ambiance d'une promenade architecturale Simulation analytique sur le mode narratif des thermes de Vals ;2005. P 5 [ ]

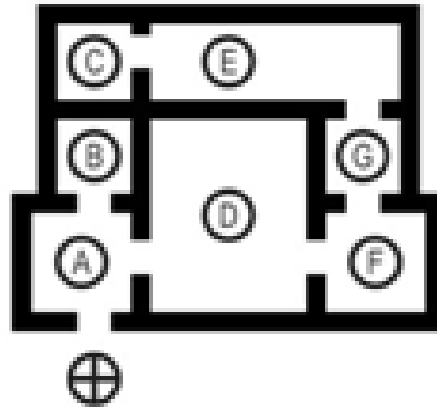
-Espace convexe : L'espace convexe est une surface convexe où on ne trouve aucune ligne entre deux de ses points traverse le périmètre. Un espace concave doit être divisé en plus petit nombre possible d'espaces convexes<sup>(26)</sup>.



## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

-Convex map: La carte convexe représente le plus petit nombre d'espaces convexes qui couvrent entièrement l'implantation (layout) et les liens entre eux (27)(cf.fig 18). (cf. chapitre 3)

**Figure 18 : Exemple sur convex map.**

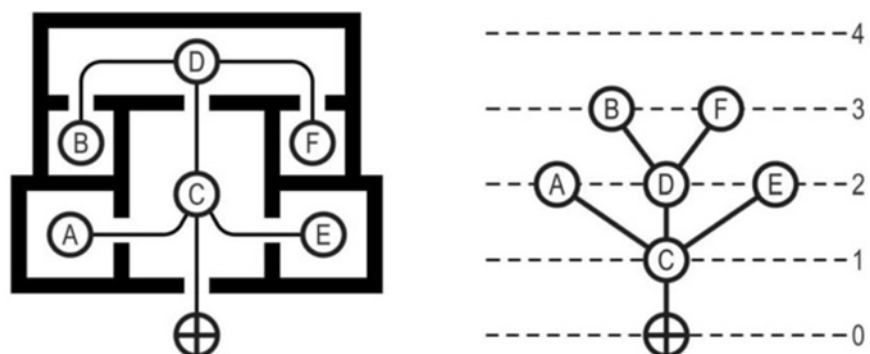


Source: Michael.D et Ostwald.J; Precise Locations in Space: An Alternative Approach to Space Syntax Analysis using Intersection Points; 2013 p 42 [ ]

-Grphe justifié : un graphe justifié est un graphe restructuré de sorte qu'un espace spécifique est placé au fond «espace racine". Tous les espaces qui ont une distance d'un un pas syntaxique de l'espace racine (cf.fig 19).

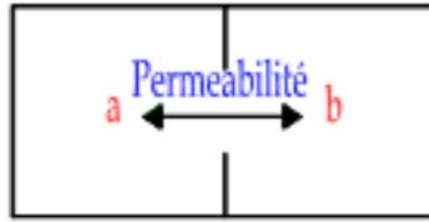
-La perméabilité : Dans la syntaxe spatiale, la perméabilité est une propriété subordonnée à la relation directe entre deux espaces (cf.fig 20).

**Figure 19 : Exemple sur un graph.**



Source: Michael.D et Ostwald.J; Precise Locations in Space: An Alternative Approach to Space Syntax Analysis using Intersection Points; 2013. P 42 [ ]

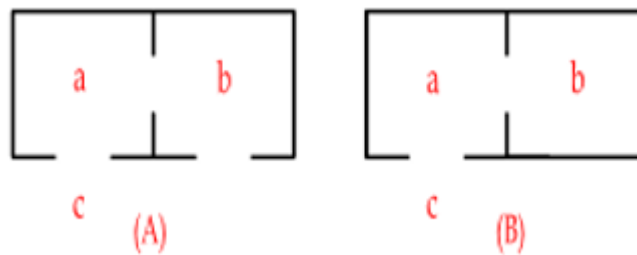
Figure 20 : Exemple sur la perméabilité.



Source: HEDHOUD.A. Modélisation du comportement de piétons en milieu urbain ; 2014.p 24 [ ]

-Profondeur : La profondeur entre deux espaces est définie comme le plus petit nombre de pas syntaxiques dans un graphe qui sont nécessaires pour atteindre l'un à partir d'un autre. La profondeur est également la propriété de la syntaxe spatiale qui détermine le nombre d'étapes (d'espaces) à franchir pour aller d'un espace à un autre (cf.fig 20).

Figure 21 : Exemple sur la profondeur.



Source: HEDHOUD.A. Modélisation du comportement de piétons en milieu urbain ; 2014.p 25 [ ]

#### I.4.4. Paramètres de la syntaxe spatiale

Principalement, il existe deux types de mesures dans la syntaxe spatiale : les mesures locales (telles que la connectivité, la valeur de contrôle et l'intégration locale) et les mesures globales (telles que l'intégration globale).

Ces deux types de mesures apportent une perspective importante au système d'espace perçu comme un espace à grande échelle tant du point de vue local et globale.

La syntaxe spatiale utilise quatre mesures syntaxiques qui peuvent être calculés pour une implantation. Ces mesures sont locales quand la relation est entre un espace et un autre, et sont globales quand la relation entre un espace et tous les autres.

Ces mesures sont utilisées dans les représentations quantitatives des bâtiments et les implantations urbaines<sup>(28)</sup>, avec un système de calcul précis (cf. Annexe 5).

Selon l'analyse de la syntaxe spatiale et les différentes configurations spatiales qui entrent en jeu, afin de mesurer la qualité des relations des ambiances spatiales selon l'usage ; il est important de savoir ce que chaque objet dans chaque espace ; peut offrir à chaque utilisateur.

## I.5 Affordance spatiale

### I.5.1. Que veut-on dire par affordance spatiale ?

Le terme d'affordance est emprunté à l'anglais et il est parfois traduit par "potentialité". Le terme est utilisé dans différents champs, notamment la psychologie cognitive, la psychologie de la perception, la psychologie ergonomique, le design, l'interaction homme-machine et l'intelligence artificielle où il prend une définition plus proche de "potentialité".

Deux grandes voies de définition se sont développées :

- Selon la psychologie, la définition originale de l'affordance : elle désigne « toutes les possibilités d'actions sur un objet ». Cette définition s'est ensuite restreinte aux seules possibilités dont l'acteur est conscient,
- par la suite le terme a été utilisé en ergonomie de manière encore plus restreinte : pour se référer à la « capacité d'un objet à suggérer sa propre utilisation », par exemple, sans qu'il ne soit nécessaire de lire un mode d'emploi. On parle aussi d'utilisation intuitive (ou du caractère intuitif) d'un objet (cf. Tableau 6).

Tandis que les affordances séquentielles sont relatées au temps, les affordances spatiales (nested affordances) réfèrent à leur groupement dans l'espace. Par exemple une porte suggère qu'elle peut s'ouvrir par sa séparation du mur, mais n'indique pas forcément si elle doit être coulissée, poussée ou tirée. Le type de poignée de la porte pourra ôter ce doute si elle semble par exemple pouvoir être poussée plutôt que tirée. C'est donc par le groupement spatial de la poignée par rapport à la porte que l'on perçoit quelle action effectuer<sup>(29)</sup>.

Affordances structurés dans une hiérarchie.

Tableau 6

Valeurs	Survie	Plaisir	Altruisme
Priorités	Récompenser Se nourrir Intimité danger	Peine Confort copulation	Nourrir Construire Coopérer
Contextes	Chaleur Repas Blessure Construction locomotion	Boire Se laver Soutenir aider	Communiquer Se baigner Combattre Punir

Mouvements	Grimper Nager Respirer monter	S'asseoir Courir Enfoncer attraper	Tomber Se placer Transporter Verser
Objets et environnement	Substances Surfaces	Objets	Espace

Source : A. Belakehal. De la notion d'ambiance ; 2013,p 54 [ ]

L'affordance a des apports cognitifs, car chaque objet offre une valeur selon son contrôle cognitif.

### I.5.2. L'approche par les affordances et la cognition

Le modèle des affordances proposé par Gibson dans les années 1970, et repris par Norman (1988, 1993) (cf. Annexe 5), permet de penser l'objet comme un ensemble intentionnel. Une affordance est une possibilité offerte par l'objet lui-même, qui indique quelle relation l'agent humain doit instaurer avec lui (ce qu'on doit ou peut faire avec). Une chaise propose par exemple l'affordance de s'asseoir, un verre celle de le prendre en main pour boire, un stylo celle d'écrire. Pour Gibson, les affordances, qu'il nomme « action possibilités », sont réelles car présentes dans l'environnement et indépendantes des capacités des agents à les détecter ; puis il évolue sur cette question et intègre les capacités perceptives des agents (par exemple un escalier de quatre marches hautes « n'afforde » pas la possibilité de la grimper à un enfant qui ne marche pas encore). Quand Norman reprend cette question en 1988, il propose de parler de "perceived affordance ", affordances perçues et donc subjectives, ce qui est différent des " real affordances " de Gibson : il explique par exemple que dans une pièce où se trouvent un sofa et une balle de softball (un peu plus grande qu'une balle de baseball), l'agent peut s'asseoir sur la balle et lancer le sofa parce que c'est objectivement possible. Cela veut dire que l'on doit penser l'intentionnalité des objets, ce que Tomasello appelle leur « disponibilité intentionnelle » ; des objets ou des artefacts possèdent, outre leur disponibilité sensori-motrice, ce que nous pourrions appeler une disponibilité intentionnelle. Cependant les « cultural affordances », ajoute que les objets ont une capacité à permettre des usages qui ne sont pas forcément inscrits dans les intentions de leurs concepteurs. Il explique qu'à peu près n'importe quoi peut servir de chaise, et que cette fonction canonique de chaise (canonical function) appartient à la définition même de l'objet.

Cela veut donc dire que les objets ne sont pas uniquement des matières, mais sont socialement construits et appartiennent donc de plein droit à la vie sociale ; réciproquement ils

construisent le social. J'étends cette perspective à l'activité langagière, et je suppose que les objets offrent des affordances discursives, i.e. Instruisent, prescrivent ou contraignent certaines activités langagières ou discursives<sup>(30)</sup>.

### **I.5.3. Limites socioculturelles de l'affordance spatiale**

Selon Gibson, l'environnement contient un médium et des substances qui forment les objets et les sujets, et leur permettent « d'accorder » différentes interactions. Gibson désigne par le terme *affordance* toute possibilité d'interaction offerte aux sujets par leur environnement.

De cette manière l'air accorderait la vision et la respiration, le sol accorderait la marche, une pierre accorderait la prise et ainsi de suite selon une relation qui dépend des caractéristiques physiques des objets mises en relation avec les caractéristiques physiques propres aux sujets percevant.

L'homme change ou produit de nouvelles affordances pour rendre son environnement plus facile à vivre. Les affordances permettraient ainsi un dépassement de la dichotomie classique *subjectif/objectif*<sup>(31)</sup>, en se plaçant au-delà des limites qu'elle pose. Dans la théorie de Gibson, le lien entre la perception visuelle et la notion d'*affordance* est constitutif. Ces dernières, étant capables de guider et d'encadrer le comportement des sujets, doivent posséder une signification forte et doivent être perçues continuellement. Il s'agit alors d'expliquer cette perception. Pour Gibson, elles sont perçues directement, à l'intérieur du champ perceptif, grâce à la reconnaissance d'invariants spécifiques. Ainsi, elles ne seraient pas le résultat d'une inférence ou d'une réélaboration, mais la simple reconnaissance d'une information faisant partie du champ optique ambiant. D'une part la nécessaire reconnaissance du rôle des pratiques et des modifications continues qu'elles engendrent dans les milieux de comportements humains se superposant aux originaux milieux naturels. D'autre part le fait que les affordances d'un environnement socioculturel semblent requérir la médiation d'interprétants pour être accessibles.

Toutefois, malgré son refus du dualisme phénoménologique et son usage systématique du terme « *directly* », pour faire référence au passage d'information constituant les affordances, il n'arrive jamais à expliquer comment cela peut s'inscrire dans le cadre d'une théorie qui, comme la sienne, se veut innovante parce qu'elle refuse toute conception dualiste du sens dans une perception qui, chez les humains, n'est pas limitée au milieu naturel, mais est aussi constituée d'un milieu socioculturel fondamental<sup>(32)</sup>.

## **Conclusion**

D'après les différentes théories et concepts abordés dans ce chapitre, le choix des types de stimuli à utiliser dans les espaces réservés aux enfants, entre autre dans le milieu scolaire ; est très méticuleux car il faut prendre en compte plusieurs aspects dont l'aspect psychologique correspondant a chaque tranche d'âge et la structuration de l'espace chez l'enfant d'après les différents éléments qui constituent l'ambiance spatiale, qui se base principalement sur la perception sensorielle, en s'appuyant sur le mécanisme du conditionnement qui déclenche des comportements souhaités.

## Notes et référence

- (1) Kellou.F, (2013), la psychologie de l'espace.p.3. [ ]
- (2) Les dossiers de l'infop ; (2010), psychologie et développement de l'enfant. pp-5-25. [ ]
- (3) Houde.O, (2004), La psychologie de l'enfant.p4. [ ]
- (4) Piaget.J, (2001), Fondation Jean Piaget.pp20-25. [ ]
- (5) Presse universitaire de France, (2006/02) ; vol.58. Enfance.pp53-69. [ ]
- (6) Técher.S, (1990), la structuration de l'espace : de l'espace vécu à l'espace représenté.pp40-42. [ ]
- (7) A.P.S.N.S, (1997/09), vol.01.education scientifique.pp.3-5. [ ]
- (8) Les dossiers de l'infop ; (2010), psychologie et développement de l'enfant. pp-25-54. [ ]
- (9) A.P.S.N.S, Op.cit., pp.5-7. [ ]
- (10) Dkhil.S, (2014), Behaviourisme ; la science du comportement.pp.1-2. [ ]
- (11) Forestier.J, (2010), conditionnement opérant et conditionnement classique.pp.1-2. [ ]
- (12) Gabriel Moser, (2009), Psychologie environnementale : Envergure, contours et perspectives. Pp.2-4. [ ]
- (13) Peine.P. (2010), psychologie de l'environnement.pp.2-23. [ ]
- (14) Gabriel Moser, Op.cit, pp.4-6. [ ]
- (15) Idem. pp-6-11.
- (16) Chadoin.O, (2010), La notion d'ambiance Contribution à l'examen d'une invention intellectuelle postmoderne dans le monde de la recherche architecturale et urbaine.pp.154-158.[ ]
- (17) N. Tixier, « L'usage des ambiances », Culture et recherche, vol.113, automne 2007, pp. 10-11.
- (18) Hégron.G, Torgue.H, (2007), Ambiances architecturales et urbaines de l'environnement urbain à la ville sensible. pp. 1-7.
- (19) Belakehal.A. courriel du savoir N°16, (2013/11), de la notion d'ambiance.pp.49-51[ ]
- (20) Idem, pp. 51-54.
- (21) Hedhoud.A. (2014). Modélisation du comportement de piétons en milieu urbain. pp.15-19. [ ]

## Chapitre 1 : Facteurs de base de l'instauration des stimuli spatiaux.

- (22) Duan.W, (2010). Cartographier l'ambiance d'une promenade architecturale Simulation analytique sur le mode narratif des thermes de Vals. Pp.3-5. [ ]
- (23) Idem.pp.8-11.
- (24) Hedhoud.A. (2014). Modélisation du comportement de piétons en milieu urbain. pp.19-21. [ ]
- (25) Duan.W, (2010). Cartographier l'ambiance d'une promenade architecturale Simulation analytique sur le mode narratif des thermes de Vals. Pp.5-7. [ ]
- (26) Hedhoud.A.Op.Cit.pp. 21-23
- (27) Duan.W. Op.Cit.pp. 7-8.
- (28) Hedhoud.A.Op.Cit.pp. 23-25
- (29) Morinau.T. (2007) éléments pour une modélisation du concept de l'affordance.pp. 88-90. [ ]
- (30) Paveau.M.A, (2012). Ce que disent les objets. Sens, affordance, cognition. pp. 54-60. [ ]
- (31) Gibson, (1979). "An affordance cuts across the dichotomy of subjective-objective and helps us to understand its inadequacy." p. 129. [ ]
- (32) Morgagni.S, (2011). Repenser la notion d'affordance dans ses dynamiques sémiotiques. pp. 50-55. [ ]



## Introduction

Le régime coercitif à l'école se traduit à la fois par une souplesse certaine et par la précision des recommandations au niveau du comportement. Il est incontestable que ce qui anime les écoles primaires, se caractérise par des mesures destinées à assurer l'ordre et la sécurité, mais surtout par le respect de l'épanouissement individuel de l'enfant et de sa réussite. Selon un mode de communication entre l'enfant et son espace à la fois sensoriel et physique, les comportements changent selon les stimuli émis par la configuration spatiale.

### II.1 Discipline comportementale en classe

L'élève doit adopter un comportement qui facilite ses propres apprentissages, qui assure à ses confrères et consœurs un climat propice à leurs apprentissages et qui permet à l'enseignant de dispenser un cours dans une atmosphère de travail intellectuel. Lorsque les devoirs des élèves (cf. Tableau7), ne sont pas respectés, ils constituent un comportement qui peut être sanctionné selon sa gravité ou sa répétition. Cependant, en cas de désaccord, l'élève est encouragé à régler la situation avec l'adulte impliqué et, au besoin, à faire appel aux ressources de son niveau, l'éducateur spécialisé par exemple, ou à référer à la direction de son niveau. Il est bien entendu qu'une situation conflictuelle ne peut se régler en classe<sup>(1)</sup>.

#### Droits et devoirs des élèves en milieu scolaire

Tableau 7

Tous les élèves ont droit :	Tous les élèves ont le devoir :
au respect de la part du personnel et des autres élèves de l'école	<ul style="list-style-type: none"><li>•d'avoir des attitudes, des paroles et des gestes qui sont respectueux envers le personnel et les autres élèves de l'école</li><li>•d'utiliser un langage correct en tout temps</li></ul>
à un enseignement de qualité	<ul style="list-style-type: none"><li>•d'arriver à l'heure à tous leurs cours en classe avant le son du carillon annonçant le début du cours ou à toute autre activité scolaire</li><li>•d'apporter en classe tout le matériel requis</li><li>•d'exécuter les activités scolaires demandées par les enseignants</li><li>•de remettre les travaux dans les délais exigés</li></ul>

**Chapitre 2** : Comportement de l'enfant autant que réponse souhaité au stimulus, selon ses interactions avec son milieu.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•de participer activement à leurs apprentissages et à l'évaluation de ceux-ci</li> </ul>
à un climat de classe calme et respectueux;	<ul style="list-style-type: none"> <li>•de participer positivement au bon climat de la classe et d'avoir des attitudes agréables et positives</li> <li>•de suivre en tout temps les consignes données par les enseignants</li> <li>•de contribuer au maintien de la discipline dans chaque classe</li> </ul>
à la sécurité et à la protection contre tout mauvais traitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>•de toujours prononcer des paroles et poser des gestes qui respectent le droit à la sécurité des autres</li> <li>•d'obéir en tout temps aux adultes de l'école</li> <li>•de respecter les règles de sécurité en tout temps</li> </ul>
à un environnement agréable	<ul style="list-style-type: none"> <li>•de contribuer à garder propres et en ordre tous les lieux fréquentés associés à nos activités</li> </ul>
à leurs opinions et leurs points de vue à une écoute (au moment opportun	<ul style="list-style-type: none"> <li>•d'exprimer leurs opinions lorsque c'est le temps de le faire et ce, dans le respect des autres</li> <li>•de reconnaître la liberté d'expression des autres</li> </ul>
au respect de leurs biens personnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>•de respecter les biens des autres et tous les biens publics ; à la réparation pour les dommages causés à leur personne et à leurs biens.</li> <li>•de réparer les torts causés aux autres ou à leurs biens.</li> </ul>

Source : Commission scolaire ; (2012) ; Les Règles de conduite et de sécurité 2012/2013. Pp1-2. [ ]

## II.1. Le langage d'une structure spatiale traduite en comportement

système : on entend un ensemble structuré de faits indépendants. Il s'agit d'un ensemble où rien ne signifie en soi, mais où tout signifie en fonction des autres éléments. Courant structuraliste dans son approche du langage.

Le structuralisme : modèle d'épistémologie et courant des sciences humaines.

modèle structuraliste en patho : J.BERGERET parle en terme de structure, LACAN souhaite alléger la psychanalyse de tout le courant génétique (développement libidinal, stades = Freud). Il propose une autre compréhension du sujet. *l'inconscient est structuré comme un langage* : Lacan se sert du langage pour aborder son étude de l'inconscient. Les manifestations de l'inconscient sont les rêves, les oublis, les actes manqués, les lapsus... Elles renferment deux processus : la condensation et le déplacement qui sont caractéristiques de l'activité psychique inconsciente ; ce sont les lois de l'inconscient. Au niveau du langage, la métaphore et la métonymie sont les deux figures de rhétoriques importantes. = C'est en travaillant sur les liens qui existent entre métaphore, métonymie et condensation et déplacement que Lacan montre que le langage et l'inconscient sont structurés de la même manière. C'est une théorie structurale du sujet et non pas de compréhension du sujet. Ainsi, Lacan se raccroche plus à des modèles philosophiques qui cherchent à réfléchir sur une théorie du sujet. Ne pas avoir accès à la métaphore témoigne d'un trouble de la symbolisation.

Structure : PIAGET = *une structure est un système de transformation qui comporte des lois en tant que système (par opposition aux propriétés des éléments), et qui se conserve et s'enrichit par le jeu même de ses transformations, sans que celles-ci aboutissent en dehors de ses frontières ou fasse appel à des éléments extérieurs. Une structure comporte trois caractéristiques de totalité, de transformation, et d'auto réglage.* Les parties sont dépendantes du tout, et solidaires les unes des autres.

On peut parler de la relative stabilité d'un système ; mais stabilité ne veut pas dire immobilisme! Un équilibre n'est jamais statique, réadaptation permanente. Un système statique serait, par exemple, une langue morte, qui n'évolue plus. Qu'est ce qui fait que cette langue meurt ?

*totalité* = interdépendance des éléments qui composent la structure. Les propriétés de chaque éléments s'ajoutent à celles que les autres possèdent et le lie à l'ensemble dont il fait partie. Pas addition de propriétés, mais extension.

*Transformation* = les processus de composition de l'ensemble peuvent se modifier en obéissant à une cause extérieure.

*Auto-réglage* = même si elle admet des transformations, la structure est capable de s'auto-conserver, puisque ces remaniement sont possibles à partir des lois de composition de cet ensemble.

## Chapitre 2 : Comportement de l'enfant autant que réponse souhaité au stimulus, selon ses interactions avec son milieu.

socialisé : le langage socialise, le langage est le reflet de la socialisation (devenir un membre significatif de sa culture, du groupe auquel on appartient). Il existe différents agents de socialisation : la famille, l'école, et aussi le langage. C'est autour du langage que se joue l'inscription de l'individu dans son groupe social ; il est un outil indispensable pour s'approprier (ou refuser) un certain nombre de contenus culturels.(2)

Le langage manifeste la faculté qu'a l'homme de symboliser, c'est à dire de représenter le réel par des signes et de comprendre la signification de ses signes.

symbole : réunion d'un sens apparent et d'un sens caché, il a toujours un caractère double, c'est une chose pour une autre.

= Organisation en système, nature symbolique et fonction de relation (signes socialisés) sont les trois propriétés de la signification. C'est sur ces trois propriétés que le langage fonde sa spécificité.

### II.1.1. le langage spatiale au sein des écoles

La structuration de l'espace chez l'enfant est très fortement corrélée à la structuration du temps. La structuration de l'espace chez l'enfant est donc longue et doit suivre une progression : vivre l'espace et le verbaliser, le représenter pour enfin pouvoir le concevoir (cf. tableau 8).

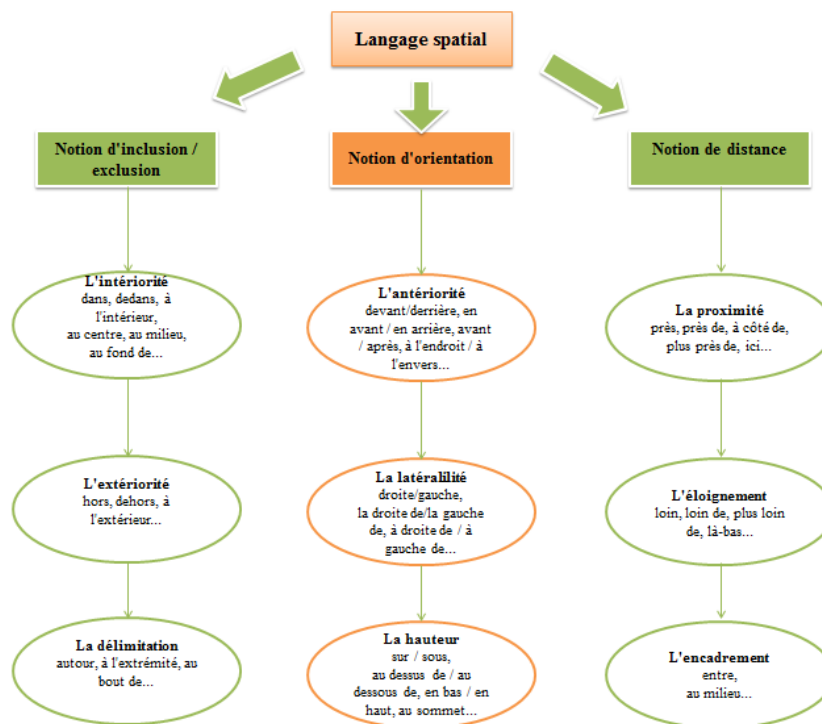
La structuration de l'espace chez l'enfant				Tableau 8
L'enfant et l'espace de 0 à 12 ans				
	L'espace subi (0 à 3 mois)	L'espace vécu et perçu (3 mois à 2 ans)	L'espace représenté (2 à 7 ans)	L'espace conçu (7 à 12 ans)
<b>Repères au niveau du développement psychomoteur de l'enfant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Immaturité de ses centres nerveux sensoriels, de sa motricité</li> <li>→ Déplacements subis</li> <li>→ Familiarisation avec certains lieux mais pas de lien établi entre eux</li> <li>→ Perception des objets et des personnes qui s'éloignent et se rapprochent</li> <li>→ Espace visuel très réduit donc éveillé d'autres sens (auditif, tactile, olfactif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Développement du contrôle postural, de la préhension, de la locomotion</li> <li>→ Élargissement de l'espace d'évolution pour construire un répertoire de perception (suction, préhension, empilement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Développement de la motricité fine (souplesse, économie, précision et rapidité)</li> <li>→ Acquisition du langage modifie ses conduites (reconstitution d'action passées ou anticipation d'actions futures)</li> <li>→ Acquisition de la fonction sémiotique                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ recours à des images mentales pour se représenter un objet absent)</li> <li>■ passage de la perception des formes à leur représentation</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Les enfants vers 5-6 ans portent toujours la marque de l'intuitif sur l'opérateur et de l'égoïsme sur la pluralité des points de vue.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Développement de la capacité de décentration, de perspective</li> <li>→ Pensée encore très liée aux objets concrets</li> </ul>
<b>Espace</b>	Espace uniquement sensoriel	Espace sensori-moteur	Espace pensé sous la double influence de la socialisation et du langage	Espace élaboré

La source : Petit-Jean,I,(2012), CPC EPS - Circonscription Annemasse.p 2. []

### II.1.2. le langage spatial au milieu scolaire

Le langage spatial est un élément important qui reflète le comportement des enfants selon trois notions : notion d'inclusion/exclusion, notion d'orientation et la notion de distance (cf. Figure 21).

**Figure 21 : le langage spatial.**



La source : Petit-Jean.I,(2012), CPC EPS - Circonscription Annemasse.p 5 [ ]

### II.2. l'espace forme de connaissance

L'espace est-il une « forme » de la connaissance ?

A) Le haut et le bas. L'orientation n'est pas donnée avec les « contenus ». Pas davantage constitué par l'activité de l'esprit. Le niveau spatial, les points d'ancrage et l'espace existentiel. L'être n'a de sens que par son orientation.

B) La profondeur. La profondeur et la largeur. Les prétendus signes de la profondeur sont des motifs. Analyse de la grandeur apparente. Les illusions ne sont pas des constructions, le sens du perçu est motivé. La profondeur et la « synthèse de transition ». Elle est une relation de moi aux choses. Il en va de même de hauteur et largeur.

C) Le mouvement. La pensée du mouvement détruit le mouvement. Description du mouvement chez les psychologues. Mais que veut dire la description ? Le phénomène du

mouvement ou le mouvement avant la thématization. Mouvement et mobile. La « relativité » du mouvement.

D) L'espace vécu. L'expérience de la spatialité exprime notre fixation dans le monde. La spatialité de la nuit. L'espace sexuel. L'espace mythique. L'espace vécu. Ces espaces présupposent-ils l'espace géométrique ? Faut les reconnaître comme originaux. Ils sont cependant construits sur un espace naturel<sup>(3)</sup>.

### II.2.1. la phénoménologie de la perception

#### a- La « sensation »

En commençant l'étude de la perception, nous trouvons dans le langage la notion de sensation, qui paraît immédiate et claire : de sentir du rouge, du bleu, du chaud, du froid. On va voir pourtant qu'elle est la plus confuse qui soit, et que, pour l'avoir admise, les analyses classiques ont manqué le phénomène de la perception. On pourrait d'abord entendre par sensation la manière dont nous sommes affectés et l'épreuve d'un état de moi-même. Le gris des yeux fermés qui m'entoure sans distance, les sons du demi-sommeil qui vibrent « dans ma tête » indiqueraient ce que peut être le pur sentir. On sentirait dans l'exacte mesure où on coïncide avec le senti, où il cesse d'avoir place dans le monde objectif et où il ne me signifie rien. C'est avouer que l'on devrait chercher la sensation, en deçà de tout contenu qualifié puisque le rouge et le vert, pour se distinguer l'un de l'autre comme deux couleurs, doivent déjà faire tableau devant moi, même sans localisation précise, et cessent donc d'être moi-même. La sensation pure sera l'épreuve d'un « choc » indifférencié, instantané et ponctuel Il n'est pas nécessaire de montrer, puisque les auteurs en conviennent, que cette notion ne correspond à rien dont nous ayons l'expérience, et que les *perceptions de fait* les plus simples que nous connaissions, chez des animaux comme le singe et la poule, portent sur des relations et non sur des termes absolus . Mais il reste à se demander pourquoi on se croit, autorisé *en droit* à distinguer dans l'expérience perceptive une couche d'« impressions »<sup>(4)</sup>.

#### b- L'« association » et la « projection des souvenirs »

La notion de sensation, une fois introduite, fausse toute l'analyse de la perception. Déjà une « figure » sur un « fond » contient, avons-nous dit, beaucoup plus que les qualités actuellement données. Elle a des « contours » qui n'« appartiennent » pas au fond et s'en « détachent », elle est « stable » et de couleur « compacte », le fond est illimité et de couleur incertaine, il « se continue » sous la figure. Les différentes parties de l'ensemble - par exemple

les parties de la figure les plus voisines du fond - possèdent donc, outre une couleur et des qualités, un *sens* particulier. La question est de savoir de quoi est fait ce sens, ce que veulent dire les mots de « bord » et de « contour », ce qui se passe quand un ensemble de qualités est *appréhendé* comme figure sur un fond. Mais la sensation, une fois introduite comme élément de la connaissance, ne nous laisse pas le choix de la réponse. Un être qui pourrait sentir - au sens de : coïncider absolument avec une impression ou avec une qualité - ne saurait avoir d'autre mode de connaissance. Qu'une qualité, qu'une plage rouge signifie quelque chose, qu'elle soit par exemple saisie comme une tache sur un fond, cela veut dire que le rouge n'est plus seulement cette couleur chaude, éprouvée, vécue dans laquelle je me perds, qu'il annonce quelque autre choses ans la renfermer, qu'il exerce une fonction de connaissance et que ses parties composent ensemble une totalité à laquelle chacune se relie sans quitter sa place<sup>(5)</sup>.

### c- L'« attention » et le « jugement »

La discussion des préjugés classiques a été jusqu'ici menée contre l'empirisme. En réalité, ce n'est pas l'empirisme seul que nous visons. Il faut maintenant faire voir que son antithèse intellectualiste se place sur le même terrain que lui. L'un et l'autre prennent pour objet d'analyse, le monde objectif qui n'est premier ni selon le temps ni selon son sens l'un et l'autre sont incapables d'exprimer la manière particulière dont la conscience perceptive constitue son objet. Tous deux gardent leur distance à l'égard de la perception au lieu d'y adhérer. On pourrait le montrer en étudiant l'histoire du concept d'attention. Il se déduit pour l'empirisme de l'« hypothèse de constance », c'est-à-dire, comme nous l'avons expliqué, de la priorité du monde objectif. Même si ce que nous percevons ne répond pas aux propriétés objectives du stimulus, l'hypothèse de constance oblige à admettre que les« sensations normales » sont déjà là. Il faut donc qu'elles soient inaperçues, et l'on appellera attention la fonction qui les révèle, comme un projecteur éclaire des objets préexistants dans l'ombre. L'acte d'attention ne crée donc rien, et c'est un miracle naturel, comme disait à peu près Malebranche, qui fait jaillir justement les perceptions ou les idées capables de répondre aux questions qui se pose. Puisque le« Bemerken » ou le « take notice » n'est pas cause efficace des idées qu'il fait apparaître, il est le même dans tous les actes d'attention, comme la lumière du projecteur est la même quel que soit le paysage éclairé<sup>(6)</sup>.

### d- Le champ phénoménal

On voit maintenant de quel côté les chapitres suivants auront à chercher. Le « sentir » est redevenu pour nous une question. L'empirisme l'avait vidé de tout mystère en le ramenant

à la possession d'une qualité. Il n'avait pu le faire qu'en s'éloignant beaucoup de l'acception ordinaire. Entre sentir et connaître, l'expérience commune établit une (différence qui n'est pas celle de la qualité et du concept. Cette riche notion du sentir se trouve encore dans l'usage romantique et par exemple chez Herder. Elle désigne une expérience dans laquelle ne nous sont pas données des qualités « mortes » mais des propriétés actives. Une roue de bois posée sur le sol n'est pas pour la vision ce qu'est une roue portant un poids. Un corps en repos parce qu'aucune force ne s'exerce sur lui n'est pas pour la vision ce qu'est un corps où des forces contraires se font équilibre. La lumière d'une bougie change d'aspect pour l'enfant quand, après une brûlure, elle cesse d'attirer sa main et devient à la lettre repoussante. La vision est déjà habitée par un sens qui lui donne une fonction dans le spectacle du monde comme dans notre existence. Le pur *quale* ne nous serait donné que si le monde était un spectacle et le corps propre un mécanisme dont un esprit impartial prendrait connaissance. Le sentir au contraire investit la qualité d'une valeur vitale, la saisit d'abord dans sa signification pour nous, pour cette masse pesante qui est notre corps, et de là vient qu'il comporte toujours une référence au corps<sup>(7)</sup>.

### **II.3. la relation aux stimuli de l'environnement.**

L'enfant choisit et sélectionne lui-même ce qui est nécessaire pour créer son intelligence. Il en a la capacité et c'est pour la raison qu'il est capable d'apprendre. Un jeune enfant saisit le monde qui l'entoure à travers l'utilisation constante de tous ses sens.

L'enfant sélectionne les informations et donne ainsi à son cerveau le pouvoir de créer sa propre intelligence. Tout en étant stimulé. Pour examiner un objet, un bébé le regardera, le prendra dans ses mains pour sentir la texture et le poids, le secourra, le léchera et essayera même de le mordre. Puisqu'il utilise tout à fait naturellement la totalité de ses pouvoirs d'observation durant ses premières années.

Les actions et réactions partent du centre. Le centre sélectionne lui-même ses sensations et les mouvements qui vont nourrir son intérieur, ce qui est nécessaire au développement de l'enfant. Toute action procède du centre au point de vue physiologique. L'éducation des sens est très importante, elle apparaît clairement lors de l'observation du schéma de l'arc (diastolique) qui représente en synthèse les fonctions du système nerveux. Le stimulant extérieur agit sur l'organe des sens et l'impression est transmise par les voix



centripètes au centre nerveux où s'élabore l'impulsion motrice correspondante, laquelle par les voix centrifuges se transmettent à l'organe moteur en provoquant le mouvement même.

Quoique l'arc diastaltique représente surtout le schéma du mécanisme des mouvements réflexes spinaux, il peut cependant être considéré aussi comme une clef précieuse pour ouvrir des horizons sur les phénomènes plus élevés du mécanisme nerveux.

La périphérie : L'enfant est en contact avec le monde extérieur. C'est les sens qui permettent à l'enfant d'acquiescer ce contact. L'environnement de l'enfant. Ex : Chambre de bébé, celui-ci va entrer en relation avec cet environnement préparé. Ceci grâce à la périphérie.

Le bébé recueille par le système périphérique sensoriel, les stimulants de l'ambiance. C'est à dire qu'il se met en rapport direct avec elle. La vie psychique se développe ensuite, en rapport avec le système nerveux central et l'activité humaine qui est une activité éminemment sociale se manifeste à l'extérieur par les actes. C'est à dire au moyen des organes psychomoteurs (travail manuel, écriture, langage parlé, etc).

L'éducation doit donc donner aux exercices psychosensoriels la même importance qu'elle donne aux exercices psychomoteurs, si on veut avoir des hommes pratiques.

## **II.4. Troubles comportementaux**

### **II.4.1. Définition**

On parle de troubles du comportement lorsque de l'agir non socialisé vient au premier plan comme mode d'expression dans la relation. Ces troubles manifestent une tentative de s'affirmer, socialement inadéquate. Ils témoignent d'une souffrance psychique qui ne peut se dénommer ni même parfois se penser. Une verbalisation peut accompagner les troubles ou même prendre une place prépondérante, mais sa valeur de communication est perturbée.

Les troubles du comportement impliquent des processus interactifs qui mettent en jeu l'enfant (l'adolescent), l'environnement, les règles de fonctionnement de la société dans une époque et une culture données.

Ils entraînent des conséquences allant de la simple gêne au danger pour celui qui les présente et pour autrui. Ils doivent parallèlement être décodés comme des manifestations des difficultés de l'enfant (adolescent) pour s'assurer de sa valeur et de l'estime de soi.

Les représentations que l'entourage a de ces troubles modifient profondément les modes de réaction à l'égard de ceux qui en sont porteurs et influencent le pronostic.

Quelques exemples en fonction de l'âge, des troubles les plus fréquemment rencontrés  
- Dans la 1ère enfance : pleurs, troubles du sommeil, troubles alimentaires. Ultérieurement : difficulté à se séparer, opposition, agressivité, colères, morsures entre pairs.

- Dans l'enfance : mensonge, refus d'obéissance, vol, instabilité psychomotrice, sadisme à l'égard des animaux.

- A l'adolescence : opposition, revendication, colère, provocation, auto et hétéro agressivité, fugue, errance, vol, repli sur soi, difficultés de socialisation, addictions, troubles du comportement alimentaire, tentative de suicide, conduites à risque, absence de plainte thérapeutique lors des maladies organiques<sup>(8)</sup>.

#### **II.4.2. La prévalence des troubles du comportement**

L'étude des taux de prévalence des élèves présentant des troubles du comportement nous amène à constater des variations marquées selon les auteurs consultés. Cette variation dans le nombre de jeunes présentant ces troubles est principalement attribuable à l'absence d'une définition objective et commune, de même qu'aux limites méthodologiques des études de prévalence des désordres du comportement.

Si les taux obtenus par les chercheurs varient entre 0,5 et 20 p. 100 (Kauffman, 1989), des estimations plus raisonnables, basées sur des études de population, fixent entre 3 et 6 p. 100 la proportion des élèves présentant des troubles du comportement et nécessitant des mesures éducatives spéciales (Achenbach et Edelbrock, 1981). Wood et Zabel (1979) affirment, pour leur part, que de 20 à 30 p. 100 des jeunes ont un trouble du comportement, trouble qui persisterait pendant toute la durée de la fréquentation scolaire chez seulement 1,5 à 3 p. 100 d'entre eux. Il est intéressant de noter que plus de 50 p. 100 des jeunes présentent des difficultés comportementales à un moment ou à un autre de leur développement, la proportion de garçons étant trois fois plus élevée que celle des filles (Rubin et Balow, 1978). Ces données sont assez cohérentes avec les résultats recueillis au Québec par Wener (1982, 1983).

Aux États-Unis, le gouvernement fédéral estime qu'environ 2 p. 100 de la population scolaire devrait être admissible aux programmes pour les élèves «très émotionnellement perturbés» tandis qu'environ 1 p. 100 des élèves reçoivent effectivement des services pour un trouble du comportement (CCBD, 1989).

Au Québec, le dernier relevé effectué par le ministère de l'Éducation révèle qu'en moyenne 1,42 p. 100 des élèves sont identifiés comme présentant des troubles du comportement par les commissions scolaires. Le tableau suivant illustre les taux de prévalence d'élèves présentant des troubles du comportement déclarés au Ministère<sup>(9)</sup>.

### **II.4.3. une philosophie d'intervention**

L'organisation efficace des services éducatifs pour les élèves présentant des difficultés comportementales nécessite une philosophie d'intervention. Cette dernière fournit un système de référence pour guider les interventions éducatives de manière à bien répondre aux besoins des jeunes présentant des troubles du comportement. Elle peut être basée sur des théories, croyances ou principes (Grosenick, 1983, 1985). Au Québec, les agents d'éducation peuvent se référer à *l'École québécoise : énoncé de politique et plan d'action (MEQ, 1978)*, qui propose une philosophie d'intervention élaborée à la suite d'une consultation des agents d'éducation de tous les ordres d'enseignement, réalisée à l'échelle du Québec. Conformément à la Charte internationale des droits de l'homme, à celle des droits et libertés de la personne et à la Déclaration des droits de l'enfant, on y affirme le droit de tout enfant d'avoir accès à l'école publique québécoise et on confirme la responsabilité qui incombe aux écoles publiques d'accueillir les enfants en difficulté et d'offrir des services éducatifs adaptés à leurs besoins.

On ne se limite pas à garantir à ces enfants l'accès à l'école, on va plus loin en insistant sur la qualité des services qui doivent leur être offerts. Après avoir rappelé aux agents d'éducation la double finalité de l'éducation, soit le développement optimal de la personne et son insertion harmonieuse dans la société, on les invite à prévenir les difficultés d'adaptation et d'apprentissage et à assurer aux élèves en difficulté l'accessibilité à des services éducatifs appropriés et de qualité. On rappelle enfin que l'organisation des mesures appropriées d'aide aux élèves doit aussi tenir compte du droit de l'enfant à grandir dans le cadre le plus normal possible.

On peut inférer, d'après une étude récente, que 64 p. 100 des commissions scolaires du Québec se réfèrent actuellement à cette conception pour guider leurs interventions éducatives auprès des élèves présentant des troubles du comportement (Royer, 1990)<sup>(10)</sup>.

### **II.4.4. les besoins de l'élève**

Dans l'étude de Grosenick, les besoins de l'élève ont trait aux caractéristiques de l'enfant présentant des troubles du comportement à partir desquelles on prend la décision de lui offrir des services éducatifs adaptés. Selon Royer (1990), 61,9 p. 100 des commissions scolaires responsables de l'enseignement primaire au Québec se basent actuellement sur une définition écrite des caractéristiques qui permet de considérer un élève comme présentant un trouble du comportement. Une publication du ministère de l'Éducation intitulée *L'identification et l'évaluation des besoins des élèves présentant des troubles du comportement* (MEQ, 1991) propose d'ailleurs une mise en application de la définition

actuelle du trouble du comportement et mentionne des critères qui devraient permettre aux commissions scolaires d'améliorer leurs pratiques en identifiant ces élèves et en déterminant leurs besoins avec un minimum d'ambiguïté. Basé sur les récents développements de la recherche en Amérique, ce document propose un mode d'évaluation des besoins qui combine les avantages de deux méthodes complémentaires : la méthode normative, qui compare l'élève à un groupe de référence, et la méthode fonctionnelle, qui étudie les relations entre le comportement et le contexte dans lequel il se manifeste. Ainsi, l'agent d'éducation peut cerner rapidement la nature et l'importance des besoins de l'élève et relever des variables de l'environnement susceptibles d'être modifiées pour lui venir en aide.

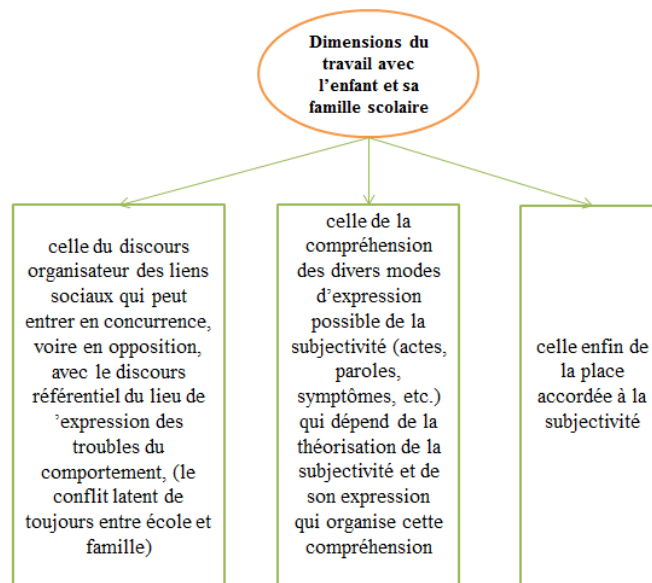
#### **II.4.5. Les troubles des comportements sont-ils des troubles ?**

Toute pratique de soins est une réponse construite à partir d'un discours, scientifique ou non, qui donne un sens à un comportement individuel le plus souvent, collectif parfois, considéré comme inadéquat dans le lien social actuel du moment de l'expression du trouble. Plusieurs dimensions sont ainsi à prendre en compte dans le travail avec l'enfant, l'adolescent et sa famille scolaire (cf. figure 21).

Il s'agira de comprendre comment les troubles du comportement sont une réponse aux impasses de la subjectivité, et comment ils se construisent dans des coordonnées qui sont celles du moment social de la rencontre de ces impasses. Ainsi les symptômes modernes que sont les TADHA ou les TOC, SOC et POC, comme les passages à l'acte violents adolescents, sont-ils à comprendre comme des expressions des impasses normales du sujet construites dans l'actuel de nos conceptions de l'homme et du lien à l'autre, comme le sont les réponses de soins proposées en réponses à ces symptômes<sup>(11)</sup>.

Il pourra alors être envisagé un travail avec les enfants, les adolescents et leurs familles qui prenne en compte, non seulement la normalité de la construction humaine, mais aussi la spécificité des expressions de la souffrance subjective dans les modes actuels de l'organisation et des représentations des rapports interhumains.

**Figure 22 : dimensions du travail avec l'enfant et sa famille scolaire**



La source : PR. Lesourd ,(2013) ; Unité de recherches en Psychologie, Equipe de recherche Psychanalyse.p 15. []

#### **II.4.6. Les troubles du comportement sont-ils les causes ou les effets des troubles des apprentissages ?**

L'objectif de cette communication est de présenter l'état actuel des recherches sur le développement psychologique des enfants avec les troubles d'apprentissage. Les problèmes socio-émotionnels, d'autorégulation du comportement et de l'adaptation sociale peuvent coexister avec les troubles d'apprentissage, mais ils ne sont pas considérés comme troubles d'apprentissage en soi. Le débat actuel porte sur la place des problèmes psychosociaux dans la définition des troubles d'apprentissage. La communication fera état de trois ensembles de travaux. Dans la première partie, seront exposés les résultats des recherches sur le développement socio-émotionnel des enfants ayant des troubles d'apprentissage, recherches réalisées sur les échantillons hétérogènes des enfants (tous les troubles d'apprentissage confondus). La deuxième partie sera focalisée sur les travaux réalisés sur les groupes d'enfants ayant des troubles spécifiques des apprentissages. Enfin, la troisième et dernière partie présentera des études réalisées uniquement auprès des enfants avec les troubles de la lecture. Les questions relatives à la causalité des troubles du comportement seront discutées en rapport avec les troubles des apprentissages. Les problèmes de l'intégration scolaire des enfants ayant des troubles d'apprentissage seront évoqués dans la lumière des recherches sur les troubles du comportement chez ses enfants<sup>(12)</sup>.

## **II.5. Des problèmes d'apprentissage aux problèmes de comportement**

Le désordre récurrent dans les classes et la mise en cause de l'autorité pédagogique des enseignants sont des problèmes d'actualité dans les collèges en France. Ce désordre scolaire est particulièrement important dans les établissements de quartiers populaires où les enseignants sont contraints à un travail incessant d'instauration et de rappel des règles de discipline, et de respect mutuel entre élèves et enseignant (Monfroy, 2002). Le discours des enseignants travaillant dans ces quartiers populaires expriment souvent un malaise, une souffrance liés aux comportements d'incivilités que les élèves manifestent et à la difficulté de les faire apprendre alors qu'ils sont déjà en fort retard scolaire (Barrère, 2002). Cette double difficulté d'apprentissage et de comportement vont marquer les politiques compensatoires successives.

C'est la réussite scolaire pour tous les élèves qui motive à l'origine en 1981 Alain Savary à créer les Zones d'Éducation Prioritaires (ZEP). Le but premier de cette volonté gouvernementale est de contribuer à corriger les inégalités par le renforcement sélectif de l'action éducative dans les zones et dans les milieux sociaux où le taux d'échec scolaire est le plus élevé (circulaire n°81- 238 du 1-07-1981). Puis, la nouvelle mesure de relance de relance de 1989- 1990 conduit à un glissement des priorités, les problèmes scolaires passant au second plan face aux problèmes sociaux (Demeuse et al., 2008). Il s'agit alors de « *renforcer l'action éducative dans les zones où les conditions sociales sont telles qu'elles constituent un facteur de risque, voire un obstacle pour la réussite scolaire des enfants et des adolescents qui y vivent et donc, à terme, pour leur insertion sociale* » (circulaire n° 90-028 du 1er février 1990). Cette relance de l'éducation prioritaire survient dans un contexte marqué par une flambée de violences urbaines, elle affiche une volonté de couplage systématique de la politique des ZEP et de la politique de la ville (Kherroubi et Rochex, 2002). Naît alors un changement de point de vue gouvernemental, s'éloignant de la problématique des élèves « en difficulté » victimes des inégalités sociales aux élèves « difficiles » perturbateurs de l'ordre scolaire (Millet et Thin, 2005).

L'auteur va même plus loin en montrant que les orientations officielles contribuent à nous faire passer d'un discours de lutte contre les inégalités sociales à un discours de prévention de la "violence" et des "désordres scolaires". Le thème des "violences scolaires" se voit ainsi propulsé sur la scène publique et institutionnelle, et constitué en problème social. « On assiste ainsi à une transformation de la doxa scolaire plaquant sur une série d'événements scolaires, qui aurait relevé auparavant de la question de l'"échec scolaire", une nouvelle grille

de lecture axée sur la "violence" ou les "incivilités" et reliée à la défiance vis-à-vis des quartiers populaires dits "sensibles". » (Millet et Thin, 2005, 37). Le discours de la troisième mesure de relance de l'éducation prioritaire (circulaire n°2006-058 du 30 mars 2006), bien que plus modéré, reste ambigu. La nouveauté est de concentrer les efforts sur les 254 collèges les plus « en difficulté » de France comme pilote de « Réseau Ambition Réussite » (RAR) comprenant leurs écoles primaires de rattachement et quelques lycées. Dans toutes les disciplines de ces collèges classés RAR, l'effectif des classes est réduit (23.9 élèves au maximum) afin d'aider les « élèves en difficulté » et de contrôler les problèmes de comportement<sup>(13)</sup>.

## II.6. La perception des notions spatiales

### II.6.1. La perception des notions spatiales

#### **Des activités pour la vivre** De 3 à 5 ans :

Se cacher **derrière** un meuble Passer dans un tunnel très **long** ou très **court** Ramper **sous** un banc Passer **entre** deux obstacles, dans un passage **étroit** ou **large**

#### **Des exemples d'activités de manipulation** De 3 à 5 ans :

Trier des objets selon la taille Ranger des livres les uns à côtés des autres Fabriquer des colombins de pâte à modeler de longueurs, largeurs ou épaisseurs différentes.

#### **Des exemples d'activités de représentation** A 4 ou 5 ans :

Réaliser des jeux de lotos de perceptions d'abord simples (*ex : un chien devant, à gauche, derrière,... sa niche*), puis plus complexes avec deux, puis trois variables (*ex : la fille et le chien sont dans des positions différentes par rapport à une maison*) Réaliser des exercices de discrimination visuelle (*ex : entourer les maisons dont les éléments sont dans la même position que sur la maison modèle ; entourer les pommes de même grandeur; les tiges de fleurs de même longueur,...*)

**Les troubles (Rappel** : l'enfant a le modèle sous les yeux). L'enfant ne se place pas au bon endroit, même quand il tente d'imiter les autres (*ex: se tenir à côté de sa chaise*) Il a des difficultés à trier les formes, les grandeurs, à les reconnaître dans un dessin Il reproduit incorrectement une lettre, un dessin <sup>(14)</sup>.

### II.6.2. La mémoire des notions spatiales

#### **Des activités pour la vivre** A partir de 4 ans :

Retrouver une place précédemment attribuée Se placer selon des consignes préalablement donnée (*ex : le jeu du ciel, de la terre et de la mer*) Attribuer un animal à différents coins de la salle, au cri de l'animal, courir dans ce coin. A partir de 4 ans Ranger des objets à leur place

habituelle Jeu de Kim (découvrir l'objet qui a disparu, puis l'objet qui a changé de place parmi des objets rangés, puis parmi des objets éparpillés) Montrer une construction ou un collage : l'enfant doit le reproduire sans modèle.

Des activités de représentation A partir de 4 ans :

Retrouver une image de position, montrée puis cachée, parmi plusieurs images Reproduire de mémoire des dessins de position précédemment montrés puis cachés (ex : -I, I-, 1, 1, 1, 1, ...)  
Exercice de discrimination visuelle avec le modèle montré puis caché. Demander à l'enfant de raconter ce qu'il a fait en motricité (ex: je suis passé sous le banc)

Les troubles (Rappel : L'enfant a vu le modèle, il ne l'a plus sous les yeux). Il ne trouve pas sa place en classe, ne connaît pas la place des objets qui s'y trouvent Il perd ses affaires ou ignore où elles sont rangées<sup>(15)</sup>.

### **II.6.3.La connaissance des termes spatiaux**

**Des activités pour la vivre** A partir de 3 ans :

Demander à l'enfant de se placer à différents endroits selon des consignes verbales Demander à l'enfant d'exprimer sa situation (je suis sur, sous, à côté de,...) Demander à l'enfant d'exprimer ses actions en motricité (ex : je passe sur le banc)

**Des activités de manipulation** A partir de 3 ans :

Placer des objets selon une position demandée Décrire la position d'objets Dire où est caché un objet Réaliser des actions selon des consignes spatiales (ex : faire rebondir une balle dans un cerceau, jeter un sac de riz loin, près,...) Disposer des objets selon le contraire de ce qui est demandé (sur/sous, loin/près, en haut/en bas)

**Des activités de représentation** A partir de 4 ans :

Coller des gommettes selon des consignes de position Dessiner un élément selon une demande (ex : dessine un arbre à côté de la maison) Réaliser un dessin sous la dictée Décrire des positions représentées sur des images Dire le contraire des situations représentées

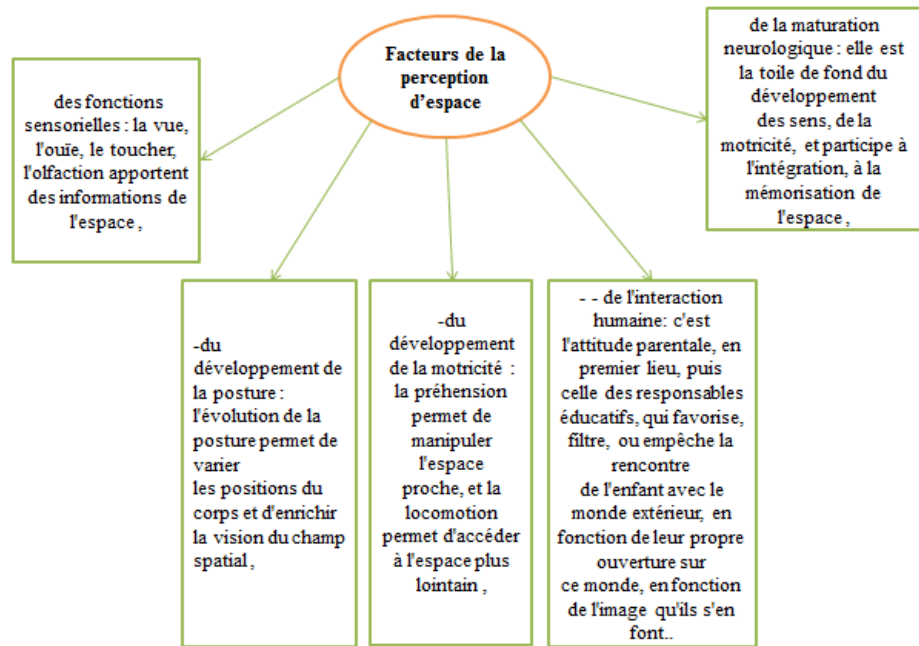
**Les troubles** (Rappel : Il n'y a pas de modèle. L'enfant doit appliquer sa connaissance d'un vocabulaire spatial)<sup>(16)</sup>

## **II.7. Les facteurs qui interviennent dans la perception de l'espace**

L'organisation de l'espace n'est pas une donnée toute faite, c'est une perception qui se construit progressivement par l'action essentielle (cf. Figure 23).



**Figure 23** : facteurs de la perception de l'espace



Source : Outils pour enseigner (2000);Le développement de l'enfant de la naissance à 7 ans ; p 87 [ ]

## II.8. "Applied Behavior Analysis" (Analyse Appliquée du comportement)

### II.8.1- Principes

Les enfants qui se développent de façon « normale » apprendront spontanément dans leur environnement (apprentissage du jeu, du langage, des relations sociales).

Les enfants autistes sont capables d'apprendre, mais dans un cadre particulièrement structuré, dans lequel les conditions sont optimales pour développer les mêmes compétences que les autres enfants acquièrent naturellement.

L' A.B.A. concerne les règles de mise en place de ce cadre.

L' A.B.A. est basée sur des principes scientifiques et expérimentaux.

L' A.B.A. emploie des méthodes basées sur la théorie de l'apprentissage et applique à l'autisme les principes comportementalistes.

### II.8.2- Description

L' A.B.A. comporte un programme de techniques de modification du comportement et de développement de compétences.

Elle se compose essentiellement de deux types d'enseignements :

**L'enseignement « structuré »** , assis au bureau ainsi qu'un apprentissage scolaire classique.

L'apprentissage est décomposé initialement en séances, répétées en successions rapides ( Essais Distincts Multiples) jusqu'à ce que l'enfant réussisse à répondre correctement sans

guidance ou aide particulière.

Chaque essai ou étape consiste en :

1. une demande ou directive donnée à l'enfant pour qu'il effectue une action
2. un comportement ou réponse de l'enfant
3. une conséquence/réaction de l'intervenant

Toute réponse ou ébauche de réponse correcte est renforcée positivement c'est-à-dire suivie immédiatement par quelque chose de plaisant pour l'enfant (jouet, bravo,...) et toute autre chose est ignorée ou corrigée de façon neutre.

**L'enseignement « incidental »** qui s'applique partout (à l'école, à la maison, à l'extérieur...) et à tout moment possible : il s'agit de guider l'enfant

1. lors d'activités, de jeux, de loisirs afin de l'aider à jouer, à expérimenter et à découvrir son environnement
2. lors des moments propices à l'apprentissage de l'autonomie personnelle comme les repas, la toilette, la propreté, ...
3. lors des moments concernant l'autonomie et l'intégration sociale comme les repas en collectivité, les activités de groupe, les sorties en société...

Là encore, toute action ou ébauche d'action adaptée est encouragée et renforcée par quelque chose qui plaît et motive l'enfant.

De façon générale, l'enseignement se fait par petites étapes : Chaque compétence que l'on souhaite développer chez l'enfant est analysée en petites unités mesurables et enseignées une étape à la fois.

Exemple : « se brosser les dents » est composé de : on prend la brosse; on la mouille; on met de la pâte dentifrice; etc....

On passe idéalement de la situation d'apprentissage « un pour un » (un adulte pour un enfant), à la situation de petits groupes puis à la situation en groupe plus large.

L'environnement doit être structuré dans un premier temps sans trop de stimulations parasites. Puis, les acquisitions émergentes sont répétées et renforcées dans des situations moins structurées. Celles-ci doivent cependant être préparées avec soin et se reproduire fréquemment.

Le temps d'enseignement est optimisé pour réduire le temps consacré à des activités non productives comme l'autostimulation ou les comportements inappropriés, pour favoriser la concentration, l'attention et pour inciter l'enfant à interagir activement avec son en

Lors de tout apprentissage, il est primordial de toujours tenir compte de la motivation et des intérêts de l'enfant pour qu'il prenne plaisir à apprendre et à découvrir ce qui l'entoure. C'est le moteur même de sa réussite et de ses progrès. De plus, les progrès, les encouragements constants, les félicitations vont donner à l'enfant une image valorisante et structurante de lui-même ce qui contribuera encore à favoriser son développement et son envie d'apprendre.

Les parents pourront participer activement en recevant conseils et orientation du psychologue et du personnel encadrant ainsi qu'éventuellement une formation spécifique pour pouvoir appliquer le programme à domicile dans un but de généralisation, de continuité et de

cohérence. C'est la généralisation des apprentissages concrets acquis dans l'établissement et extrapolés dans l'environnement quotidien/social qui viendra participer au développement et renforcement des mécanismes et compétences recherchés.

### II.8.3- Objectifs éducatifs

Il s'agit d'enseigner des compétences importantes pour les enfants présentant des TED dans les domaines suivants : l'attention, le langage réceptif et expressif, l'association, les habiletés motrices globales et fines, les jeux et loisirs, les compétences sociales, l'autonomie, l'intégration en communauté, les connaissances préscolaires et scolaires.

**Le comportement verbal** est systématiquement travaillé. Dans un premier temps on cherche à développer le langage sous la forme de demande. L'enfant obtient alors ce qu'il demande comme renforçateur. L'expression du langage est basée sur les motivations de l'enfant. Ensuite, on enseigne le commentaire, l'obtention d'informations puis l'aspect structurel du langage.

Le développement de comportements « pivots », attention conjointe, imitation, coopération, traitement d'information multimodale- permet d'aborder des apprentissages plus complexes.

### II.8.4- Développer et initier un nouveau comportement

Il existe plusieurs techniques d'intervention :

- **L'indication** : Il est important de bien indiquer à l'enfant ce qu'on attend de lui. La consigne doit être simple, précise et claire.
- Chaque étape est enseignée en donnant une « incitation » ou guidance à l'enfant pour lui permettre d'émettre le comportement.

Cette incitation peut être :

- **verbale** : un mot, une consigne
- **gestuelle** : une action motrice donnant un indice visuel à l'enfant
- **physique** : guidance physique visant à conduire l'enfant à accomplir les mouvements du comportement à acquérir.
- **L'estompage** : on retire graduellement l'ensemble des incitations pour que le comportement désiré apparaisse sans aide et que l'enfant n'en devienne pas dépendant.
- **Le façonnement** : on renforce successivement les comportements présents qui ressemblent de plus en plus au comportement désiré.

Exemple : on veut enseigner le mot « maman ». On renforcera les vocalisations « m », « ma », « mam », « mamam », « maman ».

**La procédure en chaîne** : une chaîne de comportements est formée de plusieurs éléments dans un ordre donné. Chaque élément dépend de l'émission de l'élément précédent.

Exemple : se laver les mains est composé de : ouvrir l'eau froide ; ouvrir l'eau chaude ; se mouiller les mains ; prendre le savon ; etc..

On enseigne alors à l'enfant à enchaîner les étapes dans l'ordre logique.

### **II.8.5- Augmentation de la fréquence d'un comportement**

La fréquence d'un comportement va être augmentée par une procédure de « renforcement » c'est-à-dire que les réponses appropriées sont immédiatement renforcées par quelque chose de plaisant pour l'enfant (bonbon, jouet, bravo, chatouille..).

Au début, **les renforçateurs** doivent être concrets pour l'enfant : friandise, jouet, activité amusante, mais toujours accompagnés d'approbations sociales telles que des bravos, applaudissements, bisous... Puis en fonction de la progression du développement de l'enfant, ils doivent devenir de plus en plus subtils (clin d'œil, sourire, ...) pour finalement ne faire appel qu'aux renforçateurs qu'on trouve dans le milieu naturel.

Il est important de bien connaître les intérêts et motivations de l'enfant afin que les renforçateurs soient appropriés et variés et que l'enfant prenne plaisir à apprendre. L'enseignement se fait toujours dans un climat chaleureux et plaisant. Un des buts prioritaires est que l'apprentissage devienne amusant afin que l'enfant y trouve un **plaisir intrinsèque**. Les renforçateurs seront d'abord utilisés de façon régulière et systématique puis on pourra les espacer pour éviter l'habituation et la monotonie.

### **II.8.6- Diminution de la fréquence d'un comportement**

Lorsqu'un comportement est inapproprié ou problématique, il est important de pouvoir le réduire ou l'éliminer. En général, on agit sur un comportement lorsqu'il présente un danger pour la personne ou pour les autres (ex, se sauver dans la rue, mordre...), lorsqu'il peut mener à l'exclusion (ex, peurs atypiques (bruits de véhicules, aspirateurs...), crier...)ou lorsqu'il est un frein pour l'apprentissage (se lever sans cesse...)

Ce comportement fera l'objet d'une analyse fonctionnelle systématique :

- Que s'est-il passé avant ?
- Dans quelles circonstances s'est-il produit ? Où, Quand, Comment, Avec qui ?
- Causes probables
- Fréquence, intensité, durée du comportement ?
- Quelles conséquences ont suivi ?

On agit sur les causes déclenchantes soit en les supprimant s'il y a lieu, soit en les aménageant (exemple : peur) pour que l'enfant s'y habitue progressivement et y associe quelque chose d'agréable (jeu, musique,..)  
On donne une explication claire et brève (ex : interdit : ça fait mal, c'est fini, c'est le bruit de l'avion, etc..) de la façon la plus neutre possible.  
Les réponses problématiques sont explicitement non renforcées et on procède à l'extinction : le comportement inadéquat est ignoré de façon systématique. Il va alors s'éteindre de lui-même puisqu'il n'est jamais renforcé ni socialement, ni d'aucune façon.  
On donne alors si nécessaire la possibilité à la personne d'arriver au même but par un autre moyen en présentant un comportement approprié et en le renforçant.

### **II.8.7- La généralisation des comportements**

Afin d'optimiser les succès de l'enfant, les compétences émergentes enseignées durant les exercices d'essai distincts, doivent être répétées, renforcées et généralisées dans des situations de moins en moins structurées, dans différents contextes, puis, dans le cadre naturel de la vie.  
Tout environnement doit pouvoir aider l'enfant à développer ses capacités.  
**L'A.B.A. est une intervention globale, menée partout, à tout moment possible.** Il faut des personnes formées et entraînant (parents, professionnels, proches, pairs) pour aider à renforcer les comportements appropriés dans un grand nombre de cadres divers, pour passer de la maîtrise de la compétence, à l'appropriation.

### **II.8.8- Le maintien des comportements**

L'enfant doit exécuter son comportement pendant une longue période de temps et le répéter de façon régulière pour se l'approprier.

### **II.8.9- Résultats**

De façon générale, les réponses et comportements de l'enfant sont enregistrés et évalués suivant des critères et des objectifs spécifiques fixés à l'avance.  
On réalise ainsi des grilles permettant de mettre en évidence les progrès de l'enfant, d'ajuster les programmes en fonction de ses résultats, de ses préférences, de ses capacités, de modifier la procédure en fonction de ses réponses et réactions.  
Le programme éducatif est fixé par le Projet Educatif Individualisé, celui-ci étant bien sûr réactualisé en fonction des résultats de l'enfant (cf. chapitre3).

## Conclusion

Les différentes théories et concepts évoqués dans ce chapitre interprètent multiples connaissances et méthodes d'analyses des comportements des enfants dans le cadre d'apprentissage dans le milieu scolaire, à travers les principes de la perception et la structuration spatiale qui agit autant que stimulus, l'interprétation de l'espace des enfants qui varient selon les différentes catégories d'âges, donnent une réponse sous forme de comportement qui peut jouer un rôle sur la qualité du déroulement des études et de l'apprentissage ; à travers les notions choisies dans la chapitre 1 et 2, il est nécessaire d'élaborer une analyse qui traite tous les aspects afin de découvrir la relation entre le stimulus et la réponse.

**Notes et références :**

- (1) Collèges des compagnons, (2012) ; Les Règles de conduite et de sécurité 2012-2013. P28. [ ]
- (2) Renaud.M ; (2010) ; Psychologie interculturelle et psychothérapeutique.pp. 54-56. [ ]
- (3) Maurice Merleau-Ponty, ((1945), Phénoménologie de la perception. P 30. [ ]
- (4) Idem. Pp.31-36.
- (5) Idem .pp.40-49.
- (6) Idem .pp. 51-60.
- (7) Idem .pp. 80-89.
- (8) Poliquin.V, Égide.R , (1992) ;Les troubles du comportement : état des connaissances et perspectives d'intervention.p 121. [ ]
- (9) JP Visier, M Maury et P Bizouard ; (2008),Troubles du comportement de l'enfant et de l'adolescent.p.25. [ ]
- (10) Idem .p27.
- (11) troubles du comportement chez l'enfant et l'adolescent (04/2013), cohérence des pratiques pluridisciplinaires.p.15. [ ]
- (12) Leonova.T, (2013), Université de Fribourg, Suisse.p 21. [ ]
- (13) international journal of violence and school, 11, septembre 2010, signification des comportements a connotation violente et gestion des interactions dans une classe.pp.4-6. [ ]
  
- (14) N. Dehondt et I. Hénard,(2008), la structuration de l'espace chez l'enfant Présentation.p12.[ ]
- (15) Idem .p.13.
- (16) Idem .p14.

## Introduction

Dans le cadre d'un milieu scolaire, et l'impact des stimuli autant d'éléments spatiaux sur le comportement des enfants, et pour la réussite de cette corrélation entre ces deux parties de l'équation, il est important de garantir une relation solide entre ces deux parties ; pour arriver à cette fin il se doit d'établir une étude sur cette relation à travers le cas d'étude (école primaire Ali Harbaoui) .

### III.1. présentation du cas d'étude

Le cas d'étude choisis est une école primaire sous le nom "Ali Harbaoui", elle se compose de 18 classes ; du palier préparatoire à la cinquième année, et un staff de 19 enseignants d'arabes et 3 enseignants de langue française, un directeur provisoire et un sous-directeur, le nombre totale des élèves est de 477 élèves entre 5 et 11 ans (cf. tableau 1).

#### III.1.1. Situation de l'école

L'école primaire "Ali Harbaoui" se situe au milieu d'un quartier résidentiel d'habitats et individuels collectifs à connotation commerciale. L'école est limitée par une voie secondaire au niveau de l'entrée principale au sud est ; ce qui représente une circulation mécanique assez importante (cf. photo7) car cette voie débouche sur un voie principale (la route de Constantine) à quelques mètres seulement. Vu les principaux utilisateurs de cette équipement qui sont des enfants de 5 à 11 ans cela peut affecter et toucher le niveau de sécurité de l'école, par contre du côté Nord-Est et Nord-Ouest l'école est limitée par d'autres constructions, et enfin du côté Sud-Ouest ou se trouve l'accès secondaire est limité par une voie tertiaire de faible circulation mécanique (cf. Carte 1).

Carte 1 : la situation de l'école.

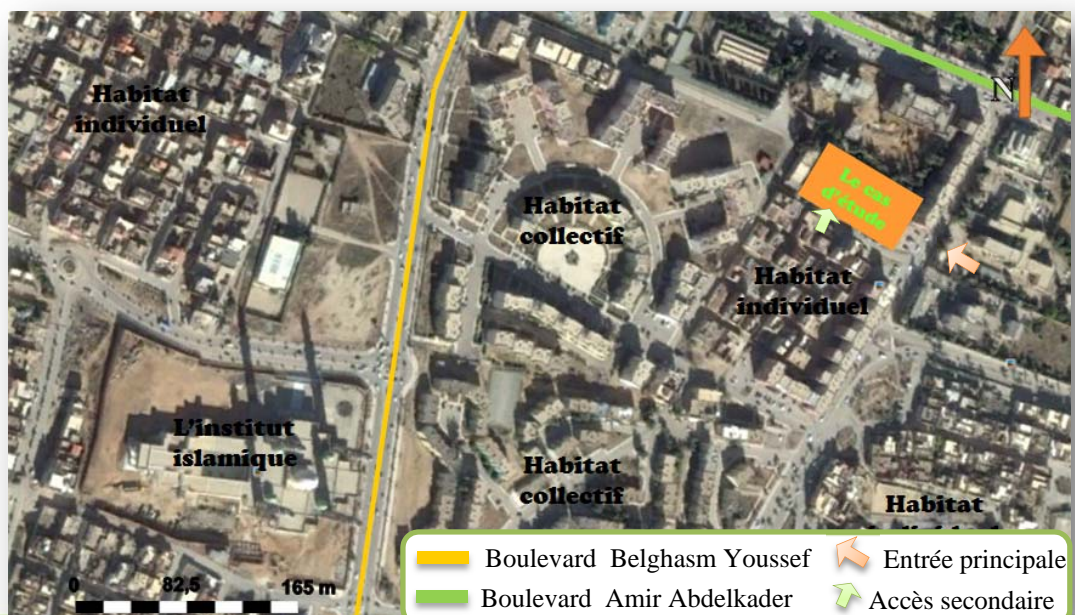






Photo 7 : une circulation mécanique importante.

Source : Auteur, 12/2015.

### III.1.2. Accessibilité de l'école

L'école primaire Ali Harbaoui est entourée d'une clôture qui fait le tour de l'établissement, avec un accès de service et une entrée principale; devant laquelle se trouve un espace libre de 617m<sup>2</sup> ( cf. photo 8,9) qui représente l'espace où les écoliers et leurs parents se regroupent en jouant avant et après le coup de cloche (la rentrée ou la sortie des classes), mais cet espace a une autre fonction celle d'une aire de stationnement ce qui mène à une circulation mécanique importante, donc un danger à la sécurité des enfants (cf. Carte 2).

Carte 2 : Accessibilité de l'école.



Source : auteur de Google earth, 2015.



Photo 8 : Espace d'accueil des élèves.



Photo 9 : Espace d'accueil des élèves utilisé autant qu'espace de stationnement.

Source : Auteur, 12/2015.

L'entrée principale de l'école est adoptée par une grande porte (2,5m/2m) et dans celle-ci se trouve une petite porte de (2m/1m) selon les observations menées la grande porte est ouverte seulement lors de l'entrée des véhicules, mais à la rentrée ou à la sortie des classes seulement la petite porte est ouverte (cf. photo10). Une question se pose: pourquoi ne pas laisser la grande porte ouverte étant donné que le nombre des élèves est de 474?



Photo 10 : l'ouverture de la petite porte seulement.

Source : Auteur, 12/2015.

D'après les personnes responsables, la réponse à la question posée précédemment est de minimiser la violence et d'avoir une entrée plus organisée et calme ; en sachant que l'entrée principale donne directement sur la cour de récréation (cf. Photo 11).



Photo 11 : l'entrée principale qui donne directement sur la cour.

D'un autre côté, on constate que par cette action il y a plus d'accidents résultants des bousculades entre les enfants, car le nombre d'élèves est important.

Vue de l'angle de la psychologie, la tranche entre 5-11 ans se trouve dans les deux stades (préparatoire et opérations concrètes (cf. chapitre 1) avec le sens d'égoïsme et de conservation. Avec le fait d'ouvrir seulement la petite porte, l'enfant a le sentiment de ne pas être désiré au sein de cet établissement et que l'école qui est supposée être sa deuxième maison ne lui consacre pas assez d'importance, par contre si la grande porte était ouverte; il sentirait que c'est lui l'utilisateur principal de l'établissement et que l'école l'accueille à entrer à sa cour et ses classes; c'est son deuxième chez lui, et de ce fait l'élève sera plus apte et plus enthousiaste à apprendre.

### **III.2. Analyse spatiale de l'école**

Cette analyse va se focaliser sur les aspects spatiaux de l'école en question, en se basant sur les concepts spatiaux cités en chapitre 1, cette analyse se structure ainsi :

#### **III.2.1. la composition spatiale de l'école**

L'école primaire "Ali Harbaoui" est composée de trois blocs pédagogiques, deux blocs sanitaires (un ancien et un nouveau selon l'extension), une cour de récréation, une cantine et la direction. Cette école suit le type cour ; qui était l'un des plus communs dans le passé et est toujours d'actualité dans les écoles qui considèrent que les espaces extérieurs sont très importants. En fait, bien qu'il existe des variations, la principale caractéristique de ce type est une zone extérieure protégée facile à surveiller et psychologiquement rassurante. Ce type a

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

deux effets majeurs : tout d'abord, il contribue de façon significative à créer un sentiment de propriété dans la communauté scolaire ; ensuite, il est concentré visuellement sur les espaces intérieurs : la sensation de se trouver à l'intérieur d'une zone fermée proposant différents degrés d'ouverture procure généralement un sentiment de bien-être (cf. carte 3) (cf. Annexe 6). Les volumes suivent un schéma linéaire et forment deux étages (R+1). Le choix d'ouverture ou de fermeture des espaces extérieurs, formant un microcosme, dépend avant tout de l'emplacement.

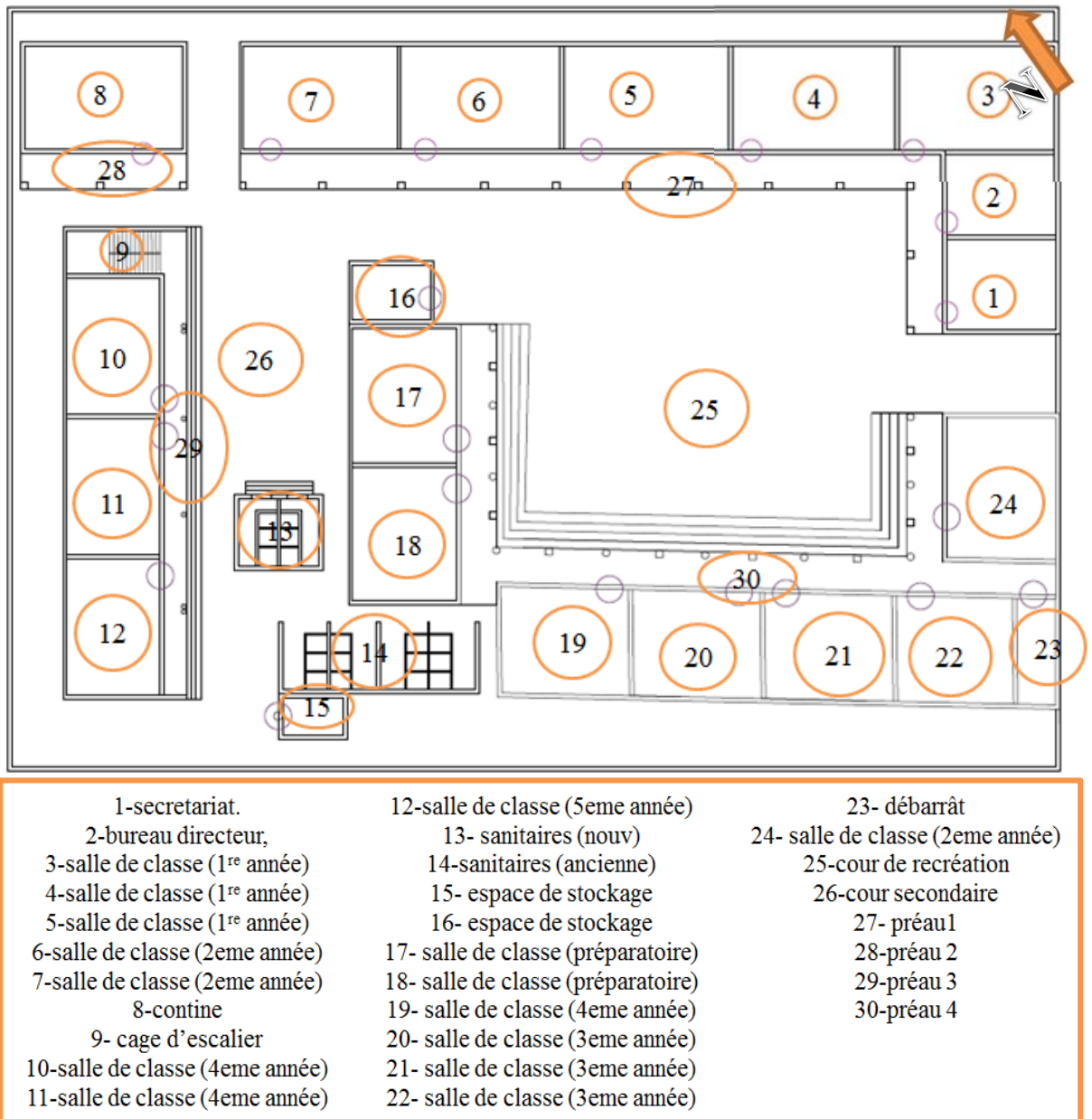
Les bâtiments scolaires étant le lieu où la socialisation se fait, les espaces intérieurs communs sont conçus comme de simples lieux de circulation : la plupart des bâtiments suivent le schéma classique, constitué par des corridors qui donne accès aux salles de classe.

Carte 3 : la composition spatiale de l'école.



Source : Auteur de Google earth, 2015.

Figure 24: plan de RDC de l'école.

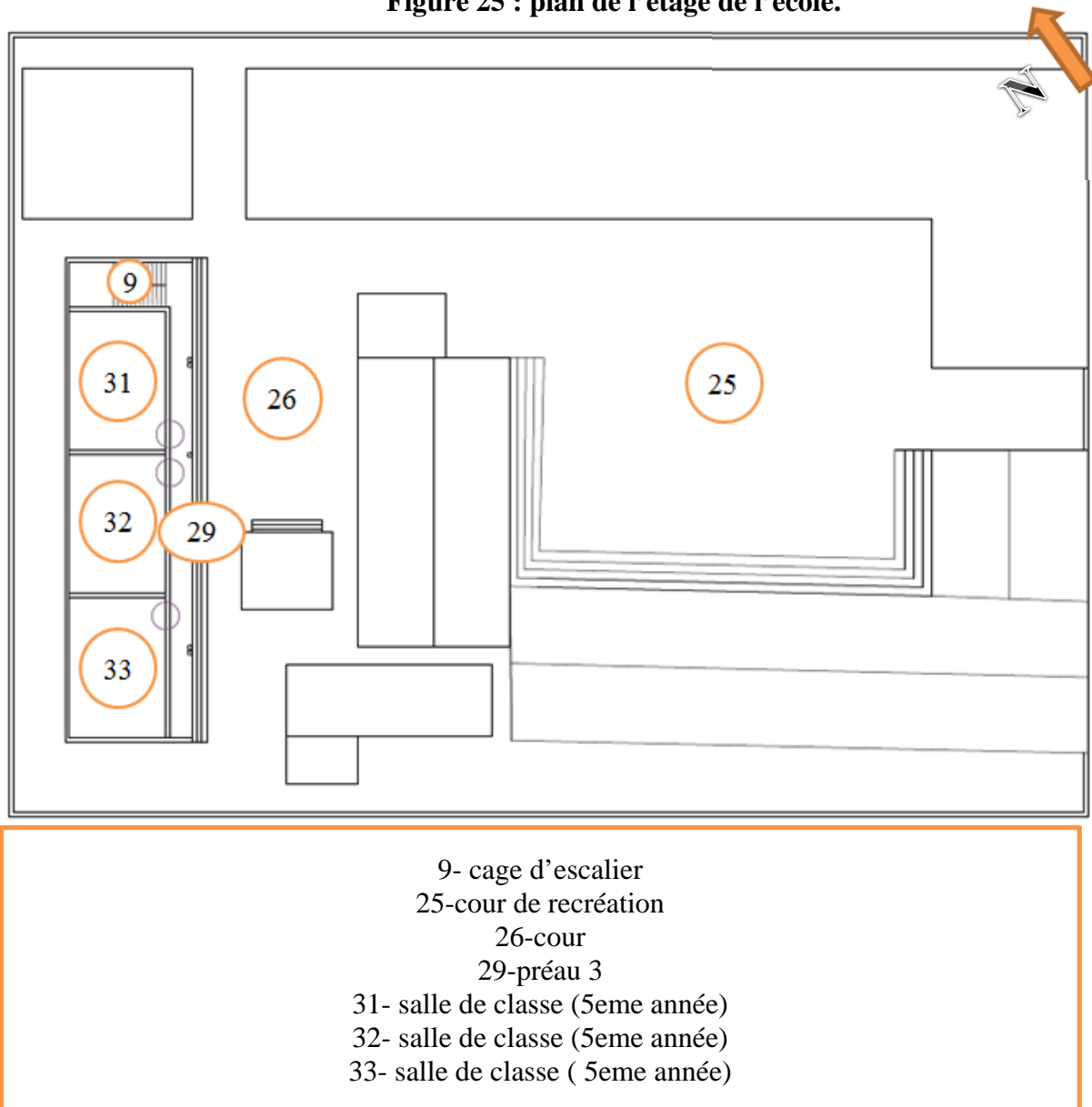


Source : Auteur d'après les relevés.

Ci-dessous ce trouve le plan du R.D.C de l'école primaire Ali Harbaoui, cette école représente un programme pauvre en espaces qui servent les différentes fonctions de l'écolier,

Au rez de chaussez ce trouve 17 classes entre classes préparatoires et les classes de cinquièmes. Autour de la cour de récréation (25) et trois classes occupées par les cinquièmes années se trouve au niveau du bloc d'extension. Et les classes sont orientées dans tous les sens.

Figure 25 : plan de l'étage de l'école.



Source : Auteur d'après les relevés.

A l'étage ce trouve 3 classes du bloc d'extension utilisés par les cinquièmes années. Qui donnent sur la cour et orientées vers le Sud-Est (cf. Figure 25)

### **III.2.2. Analyse selon les éléments constituant l'ambiance spatiale**

L'ambiance spatiale se définit par l'interaction entre l'objet et le sujet ; dans ce cas l'objet se présente sous une école primaire ce composant d'un environnement naturel constituée d'éléments de l'environnement naturel tel que la verdure (arbres, baissants, rosiers et autres on y trouve aussi les éléments minéraux et la catégorie des matières granuleuses) qui sont très importants pour le développement cognitif des enfants et l'amélioration de leurs capacités intellectuelles, affectives et sensorielles ; dans ce cas d'étude nous avons constaté un manque du côté de l'environnement naturel . La deuxième partie consiste en un environnement construit, dans ce cas ce sont les salles de classes, la cantine et les sanitaires ; les espaces utilisés par les enfants ce qui nous mène au deuxième élément de l'interaction de l'ambiance spatiale qui est le sujet de cette analyse autant qu'écologiste.

Les éléments de l'ambiance spatiale sont composés des dimensions physiques et des phénomènes d'ambiances.

#### **- Les dimensions physiques :**

Cette école propose une " programmation " pauvre concernant les espaces qu'elle offre ; et parmi ces manquements, l'absence de bibliothèques qui est un espace très important dans cet établissement et qui participe au développement intellectuel de l'enfant ainsi qu'aux développements aux niveaux sociaux et psychologiques. Le manque d'une infirmerie au sein de l'école qui est un espace nécessaire pour une école primaire considérons que les enfants jouent beaucoup en se bousculant et les accidents peuvent toujours arriver en addition à l'état d'échec du revêtement du sol (cf. photo 12) de la cour de récréation, l'infirmerie est aussi très importante pour le suivi de l'état de santé des jeunes écoliers.



Photo 12 : un revêtement de sol non approprié et source d'accidents.

Source : Auteur, 12/2015.

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Ce cas d'étude déclare l'absence d'un espace propre à l'exercice de l'éducation physique qui est un module très important dans la vie des enfants de cet âge, car la pratique de cette discipline se fait au milieu de la cour de récréation ou carrément à l'intérieur des classes pour éviter tout type d'accidents que les enfants peuvent avoir ; vu que l'historique de cette école réclame plusieurs accidents de ce genre.

D'après les enquêtes menées sur ce que les écoliers de cette école veulent vraiment et ce dont ils ont vraiment besoin ; ces enquêtes ont abouti à d'autres manquements au niveau de la programmation et des espaces qu'offre cette école tels qu'un club scientifique, des ateliers de dessins et d'arts plastiques et un atelier de musique.

En ce qui concerne les normes pas appliquées au niveau de cette école, il ressort plusieurs ; le premier concerne les sanitaires qui ne respectent pas les normes de l'hygiène et qui est devenue une source de maladies et de microbes ( cf. Photo 5) et concernant les équipements sanitaires utilisés ; ils ne respectent pas les dimensions requises pour l'utilisation des enfants, en prenant compte des enfants des classes préparatoires qui sont accompagnés aux sanitaires ( cf. Photo 13,14) (figure 26,27 ) ( en sachant que les adultes (le personnel) ne bénéficient pas d'un autre bloc sanitaire) et le nombre des cabinets n'est pas conforme aux normes car la norme dit un cabinet pour 20 filles ou 30 garçons et pour le nombre d'élèves de cette école d'après la norme il devrait y avoir 19 cabinets ou en réalité il existe seulement 6 cabinets pour 477 élèves.



Photo 13,14 : Non-respect des normes et dimensions pour les équipements sanitaires.

Source : Auteur, 01/2016.



Figure 26: exemple de sanitaires pour les enfants des classes

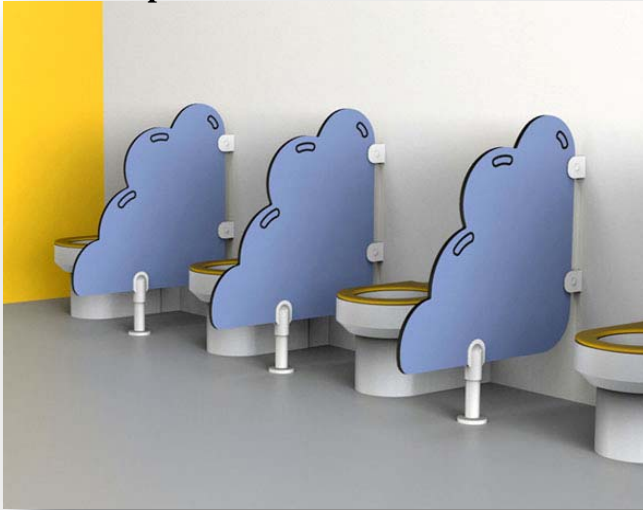


Figure 27 : exemple de sanitaires pour enfants.



Source : fédération des conseils des parents d'élèves 2014.

En parlant des normes et dimensions au sein de l'école, l'école Ali Harbaoui respecte les normes de base et les ratios de la salle de classe. Soit la moyenne des surfaces des classes de ce cas d'étude est de 70 m<sup>2</sup> et une moyenne de 26 élèves par classes, ainsi chaque élève bénéficie de 2.7 m<sup>2</sup>.

- **Phénomènes d'ambiance**

Le choix du mode de qualification le plus approprié à l'architecture et sa pratique, dans ce cas d'étude et en tant que domaine de recherche scientifique est le signal physique donc il serait question de : lumineuse (lumière/ombre), Odoriférante (odeur), sonore (bruit), thermique (chaleur/fraîcheur), aéraulique (vent), et formelle (couleur, texture, ligne) (cf. Chapitre 1).

- La luminosité :

Les salles classe bénéficient d'un éclairage naturel assez spécial car les classes offrent aux enfants des ouvertures latérales le long des parois mais dans tous les sens presque car ces espaces de cette école ne respectent pas une orientation précise des salles de classes tenue compte que la fonction d'école était d'ordre d'adaptation.

Selon les normes il faut que :

- Les ouvertures supérieures ou égales à 20 % de la superficie du local.
- Hauteur des allèges des fenêtres : entre 80 et 120 cm au-dessus du niveau du sol.

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Côté cour, la hauteur minimale sera de 100 cm. En milieu urbain, qui ne possède pas de clôture, on remontera cette hauteur minimale à 120 cm.

L'allège du tableau sera fixée à une hauteur allant de 80 à 95 cm à partir du haut de l'estrade.

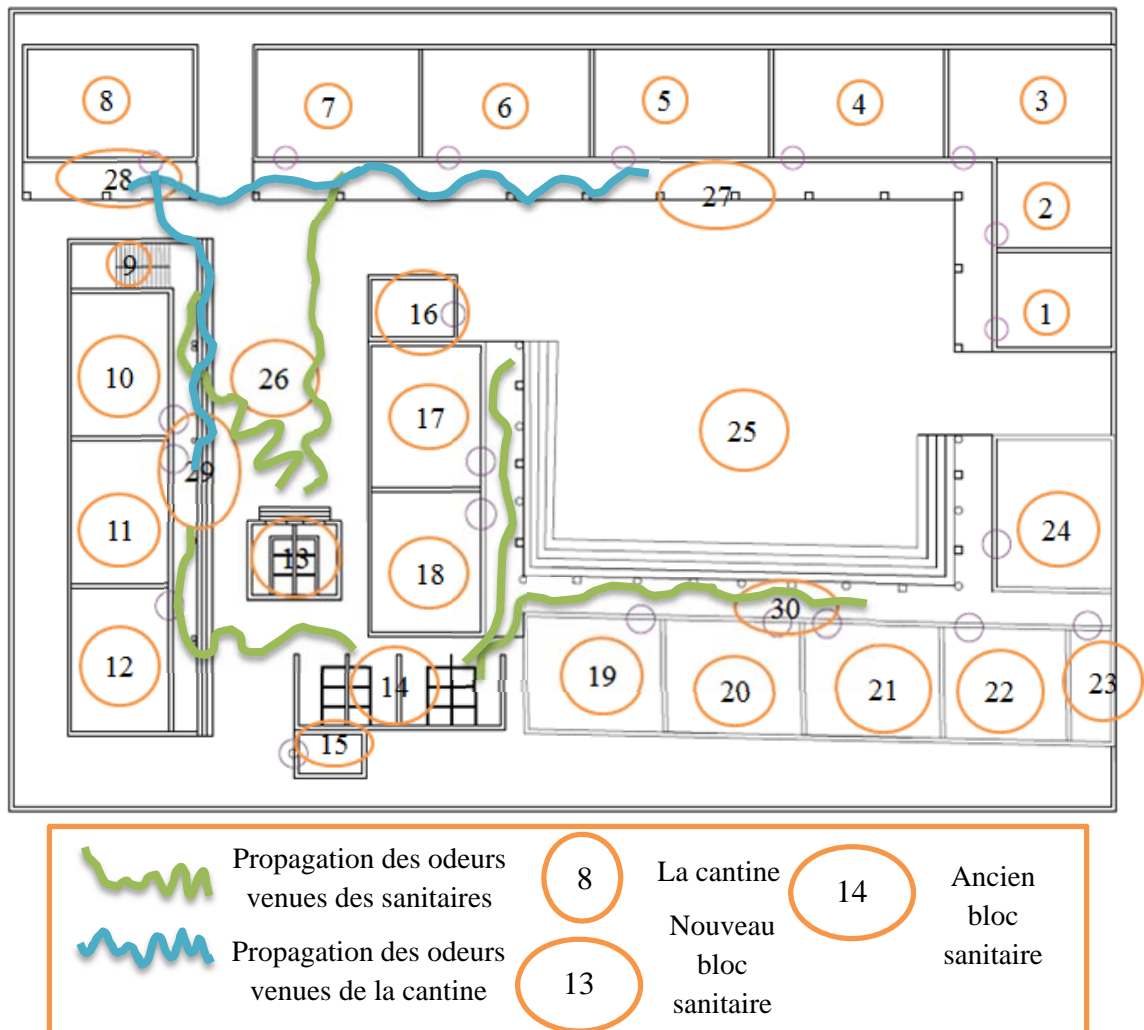
- L'Odorat :

L'aspect olfactif de cette école est en dégradation en ce concerne les sources d'odeurs indésirables causes des infiltrations aux niveaux des salles de classes et la cour de récréation, ces sources sont les sanitaires en premiers lieu car selon leurs états défavorables (cf. Photo 15) et qui se trouve à proximité des ouvertures du bloc d'extension (cf. Figure 28 )et le deuxième source est la cantine qui est à proximités des salles de classes et qui représente une source d'odeurs indésirables au sein des salles de classes.



Source : Auteur, 01/2016.

Figure 28: les sanitaires et la cantine source de nuisance olfactive.



Source : Auteur.

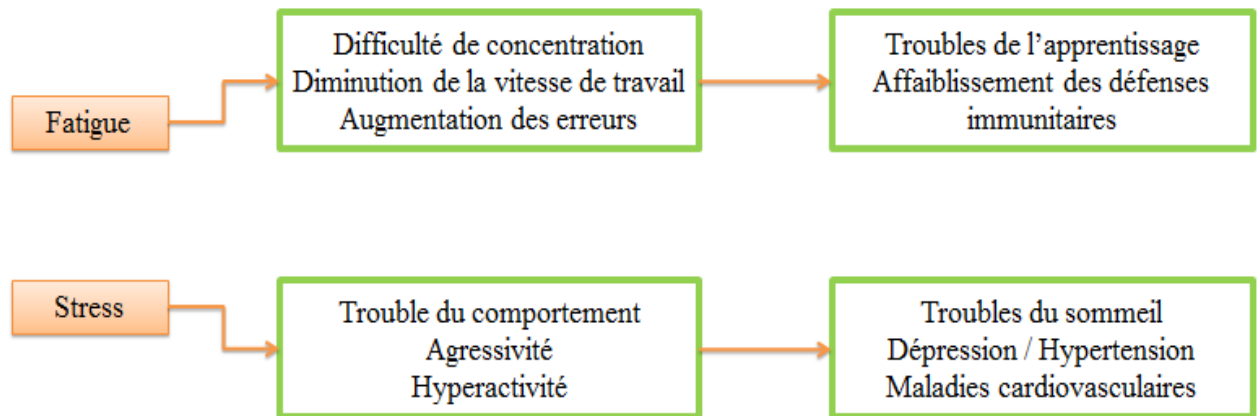
- L'acoustique :

La cantine, les classes et la cour de récréation de cet établissement scolaire sont souvent trop bruyantes. C'est une source de stress et de fatigue pour ceux qui les fréquentent, que ce soient les enfants ou le personnel de l'école. De plus, ces espaces subissent des nuisances venant de l'extérieur (transports, activités commerciales, etc.).

Le bruit est une information parasite inutile que le cerveau doit traiter et filtrer pour laisser la place à l'information utile. En plus des effets sur l'audition (destruction des organes de réception de l'oreille interne), le bruit a des effets néfastes sur la fatigue et le stress, ce qui induit, en outre, une baisse de la capacité à exécuter des tâches cognitives (apprentissage, tâches complexes, résolution de problèmes), une baisse de la capacité de concentration (augmentation du nombre d'erreurs, diminution de la vitesse de travail), des troubles du comportement (agressivité, hyperactivité) et une augmentation de la distraction<sup>(1)</sup> (cf figure 29)

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

**Figure 29: La fatigue et le stress ont des impacts néfastes sur les élèves (concentration, comportement...) qui peuvent mener à des troubles de l'apprentissage, du sommeil ou de la santé**



Source : VADE-MECUM DU BRUIT DANS LES ÉCOLES Combattre le bruit dans les écoles, pourquoi et comment? 2014 ; p6 [ ]

A terme, un niveau moyen sonore élevé peut entraîner un retard dans l'acquisition du langage parlé et écrit. Selon une étude menée à Bordeaux(2), en l'absence d'un savoir de référence, les enfants ne comprennent pas une phrase de 27 mots (longueur standard) dès que 5 mots sont mal ou non compris. Les effets néfastes sur l'apprentissage de la lecture - essentielle dans tout développement intellectuel - ou sur celui des langues étrangères sont évidents. La diminution des nuisances sonores dans les écoles est donc une priorité. L'enjeu est de permettre des échanges plus riches entre les élèves, une plus grande efficacité des travaux d'équipes, une meilleure concentration, une amélioration de la qualité de l'écoute et surtout, une préservation de leur santé. L'augmentation du niveau sonore ambiant dans les écoles fatigue les élèves. Cette donnée, au vu de son impact sur la santé et sur les aptitudes d'apprentissage, demande à être prise en considération de façon rigoureuse et concertée.

#### - L'aspect thermique :

L'aspect thermique est très important au niveau du confort de l'élève dans son école que ce soit au niveau des salles de classes ou autre espace fréquenté par les élèves, cet aspect influe sur le niveau et la qualité de l'apprentissage car si l'enfant n'est pas dans la zone de bien-être et il se sent ou bien qu'il a chaud ou bien froid, le cerveau va se concentrer sur le métabolisme avant de s'orienter vers les éléments qui constituent son environnement.

A travers ce cas d'étude, et d'après les enquêtes menées, les salles de classe de l'école primaire Ali Harbaoui ; sont doté d'un chauffage centrale et de 4 radiateur par classe ; soit 4

**Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.**

radiateurs par 70 m<sup>2</sup> (cf. photo 16); qui est suffisant, mais l'historique de cette école montre que celle-ci a beaucoup souffert de problèmes de chaufferie et d'électricité.

Cependant au niveau de la classe appartenant au bloc d'extension, il ne bénéficie pas de chauffage central mais d'un chauffage à gaz pour chaque classe de 65 m<sup>2</sup> (cf. Photo 17).



Photo 16 : les sources de chaleur au sein de la salle de classe.

Source : Auteur, 02/2016.



Photo 16 : les sources de chaleur au sein de la salle de classe du bloc d'extension.

Source : Auteur, 02/2016.

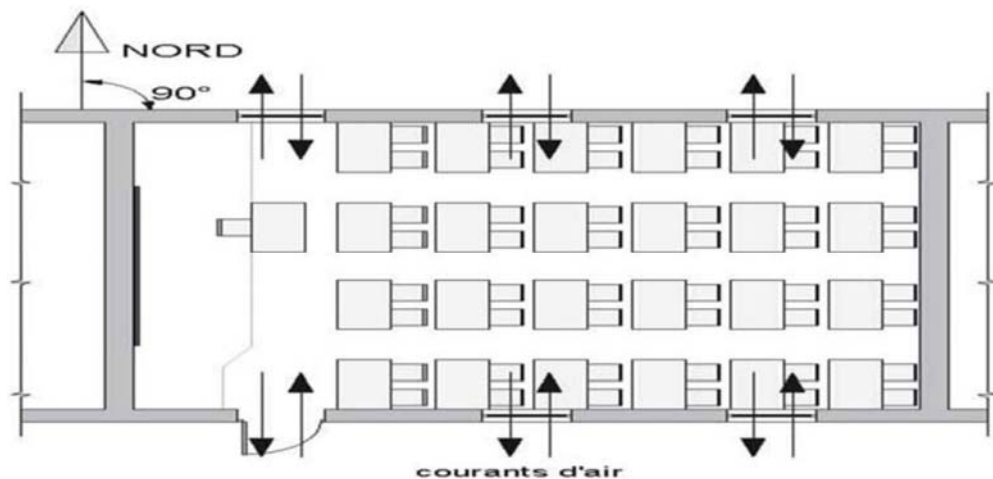
### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

#### - L'aspect aéralique

Cet aspect s'intéresse au traitement ainsi qu'à la distribution de l'air, particulièrement étudier pour ce qui concerne la climatisation, l'aération ou le désenfumage. Cet aspect contribue à la qualité d'apprentissage de l'enfant car ce dernier ne bénéficie pas du volume d'air nécessaire ou d'un taux de ventilation et d'aération au sein de l'espace (cf.figure 30) où il apprend cela peut y avoir des conséquences négatives sur les missions pédagogiques de l'école.

Dans ce cas le volume d'air présent au sein de la salle de classe est suffisants au nombre totale des élèves par classe ; soit  $7\text{m}^3$  par enfant.et Ventilation transversale : ouvertures opposées les unes aux autres.

**Figure 30: le transfert d'air a travers les ouvertures.**



Source : normes techniques générales de constructions scolaires à respecter ; 2009. p10

#### - L'aspect formel

Les formes des classes sont des formes rectangulaires classiques.et cette a un impact sur la psychologie des enfants et de ce fait sur leurs comportements car elle représente la discipline et l'organisation et reflète un air strict avec les angles carrés ; bien sûr ces formes n'agient pas seule dans cet impact car la couleur et les différents aménagements de l'espace joue un rôle très important dans le développement psychologique et les différents schèmes chez l'enfant.

Les salles de classes de ce cas d'étude varient d'ambiances selon les anciennes classes et celles qui correspondent nouveau bloc d'extension (cf. photo 15,16) au niveau de la couleur, aménagement.

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

La forme et la couleur influent sur le subconscient ; au niveau des nouvelles salles de classes ils offrent un mix de couleurs entre le bleu clair et le rose pâle qui est un accord subjectif car le bleu est une couleur primaire, longueur d'onde de 500 à 400 nm (nanomètres), pénètre peu dans les tissus. Elle évoque le ciel et la mer = effets calmants et reposants. Elle représente la couleur de la Sagesse car c'est une Couleur froide qui apporte la détente et euphorie ; le bleu est léger, atmosphérique, diminue la pression sanguine, calme le pouls et la respiration musculaire ; il a aussi un caractère psychologique modérateur. Prédipose à la recherche et poursuite de perfection morale.

Symbole de l'idéalisation, du vertical, de l'élévation, de la solitude, de l'introversion, de paix et de l'introspection, et enfin une couleur de la fraîcheur, de l'inconscience, de la douceur. En revanche le rose pâle qui stimule le Calme car elle a un effet calmant sur les agités.

Pendant les anciennes salles de classe sont de couleur beige, Beige est une nuance de brun. Ainsi, beige est une couleur neutre. Utilisez des couleurs neutres telles. Comme beige, vous obtenez un effet sobre et discret couleur. La couleur apparaît dans l'espace de vie confortable et douillet. Le froid est paraît-il pas pour vous, mais un peu chaud, mais pas aussi chaud et important tel. Comme rouge. Utilisez les aubergines de couleur dans des tenues savamment Elle agit également par opposition à blanc non-propre et stérile. En outre, de couleur beige est une pratique, puisque salissures telles que la poussière sont presque invisibles sur. Donc cette couleur n'est pas adéquate au fonctionnement des salles de classes.



Photo 15 : salle de classe du bloc d'extension.

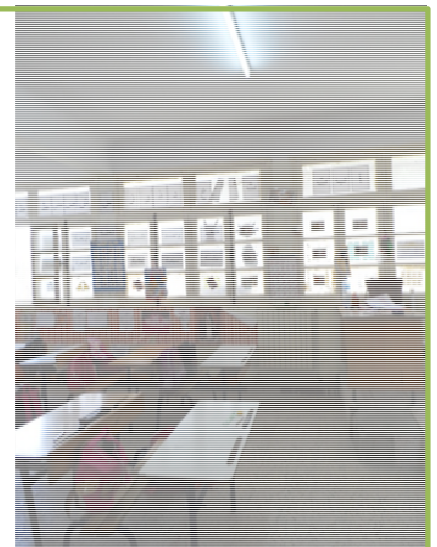


Photo 16 : salle de classe des anciens blocs.

Source : Auteur, 02/2016.

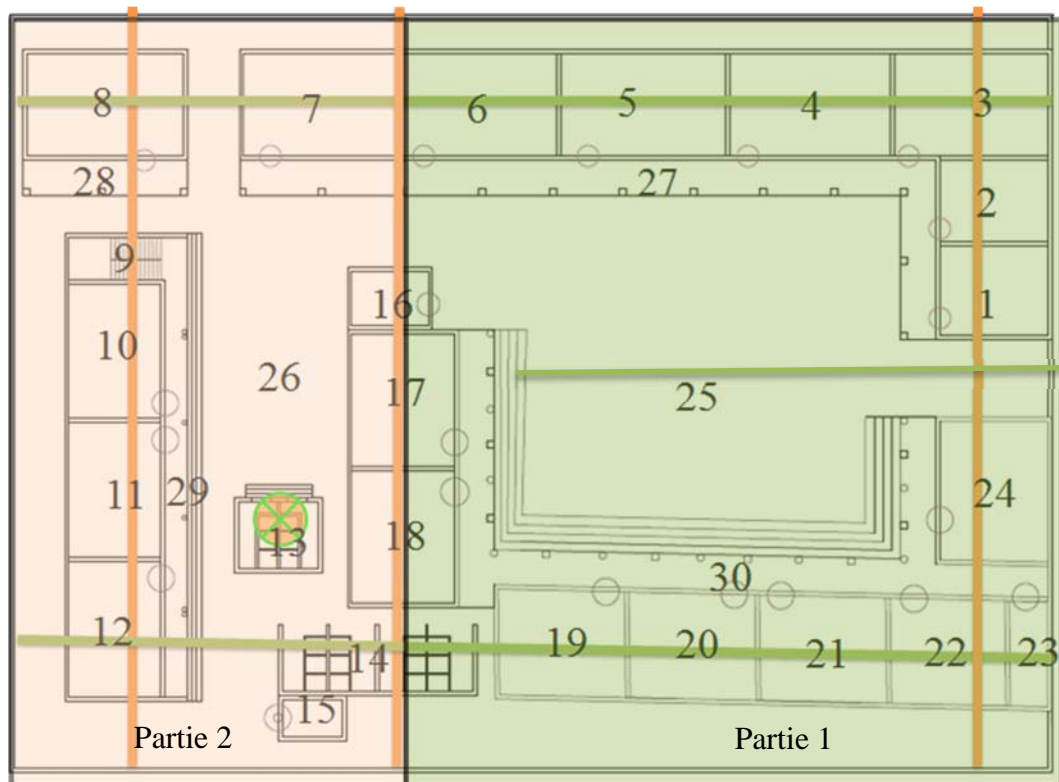
### III.2.2. Analyse selon la syntaxe spatiale

Cette analyse englobe un ensemble de théories et de techniques pour l'analyse des configurations spatiales. La syntaxe spatiale fournit un outil pour aider les architectes à simuler les impacts sociaux de l'organisation spatiale de leurs bâtiments. En analysant l'accessibilité des lieux, leurs configurations ou leurs accès, la syntaxe spatiale permet de mettre en lumière la traduction spatiale des relations sociales. (cf. Chapitre 1).

#### - Tracé axial

Les axes et les chemins spatiaux qui croisent un nombre d'espaces dans une direction, dans ce cas d'étude constitue des lignes axiales parallèles et perpendiculaires, selon la configuration de la composition spatiale de l'école et les différents blocs pédagogiques et autres (cf. figure 31 )

Figure 31 : le tracé axial du cas d'étude.



Source : Auteur

Le tracé axiale de l'école montre que cet établissement est séparé en deux parties, la partie 1 est composée par la cour principale de récréation entourée par les salles de classes, avec un axe d'entrée centrée et perpendiculaire au niveau de la configuration géométrique de la partie 1, en revanche la partie 2 s'est créée avec l'ajout du bloc d'extensionnel les axes déjà existants et des espaces comme la cantine et les blocs sanitaires .



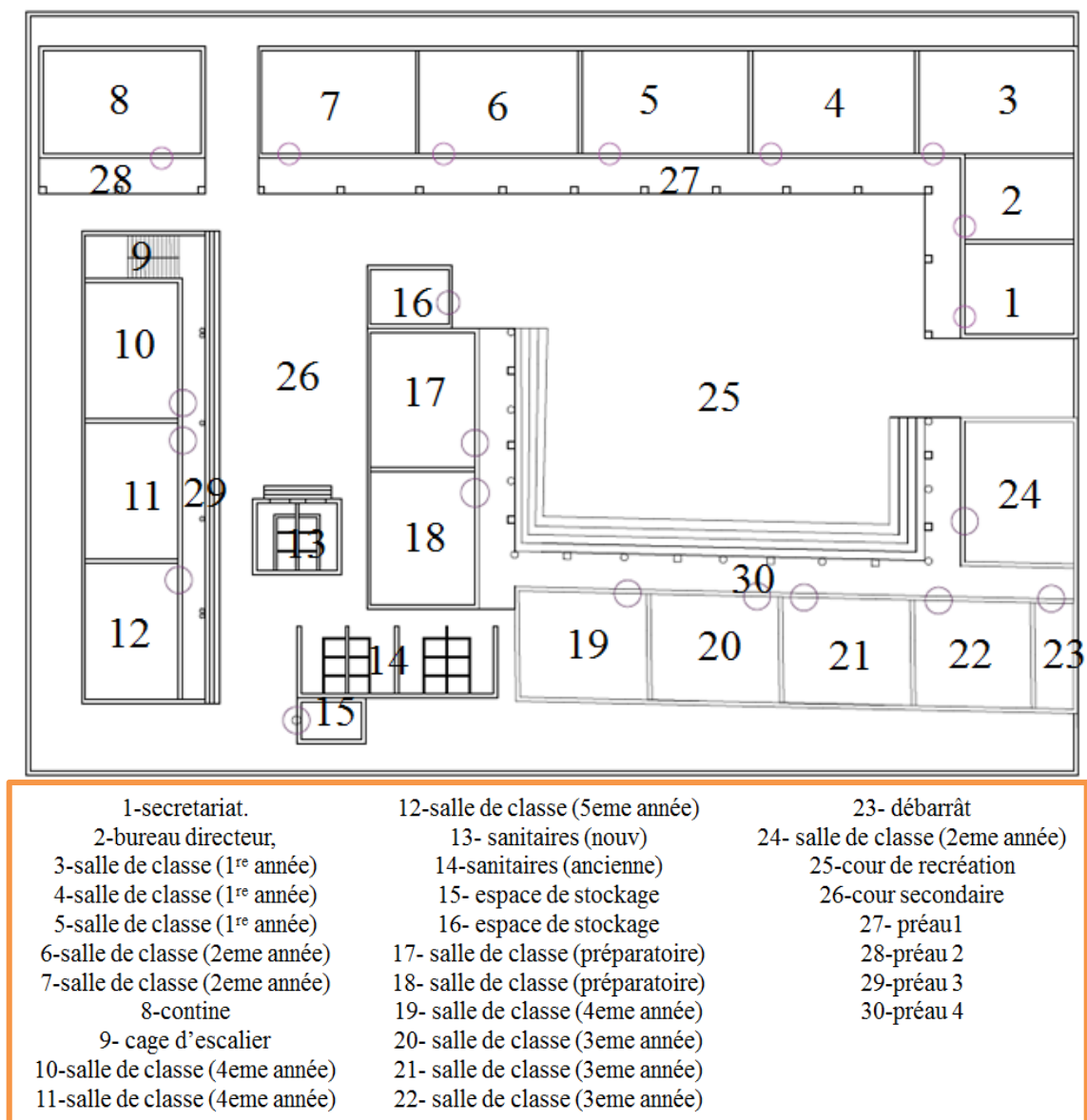
### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

En conclue que les enfants de cinquième année qui sont au niveau du bloc d'extension se sentent isolés des autres classes et ainsi des autre élèves, car ils représentent (1/6) le sixième du nombre totale des élèves, ainsi sa influe sur leurs qualité d'apprentissage.

#### - Convex map

La composition spatiale de l'école est constituée d'espaces jumelés en continuité en relation avec des corridors couverts qui donnent sur la cours qui est un espace collectif par rapport aux salles de classes qui représentent des espaces privés pour chaque entité ( groupe d'elevés d'une meme classe) (cf. figure 32).

Figure 32 : convex map.



Source : Auteur

- **Carte des profondeurs**

La profondeur entre deux espaces est définie comme le plus petit nombre de pas syntaxiques dans un graphe qui sont nécessaires pour atteindre l'un à partir d'un autre. La profondeur est également la propriété de la syntaxe spatiale qui détermine le nombre d'étapes (d'espaces) à franchir pour aller d'un espace à un autre.

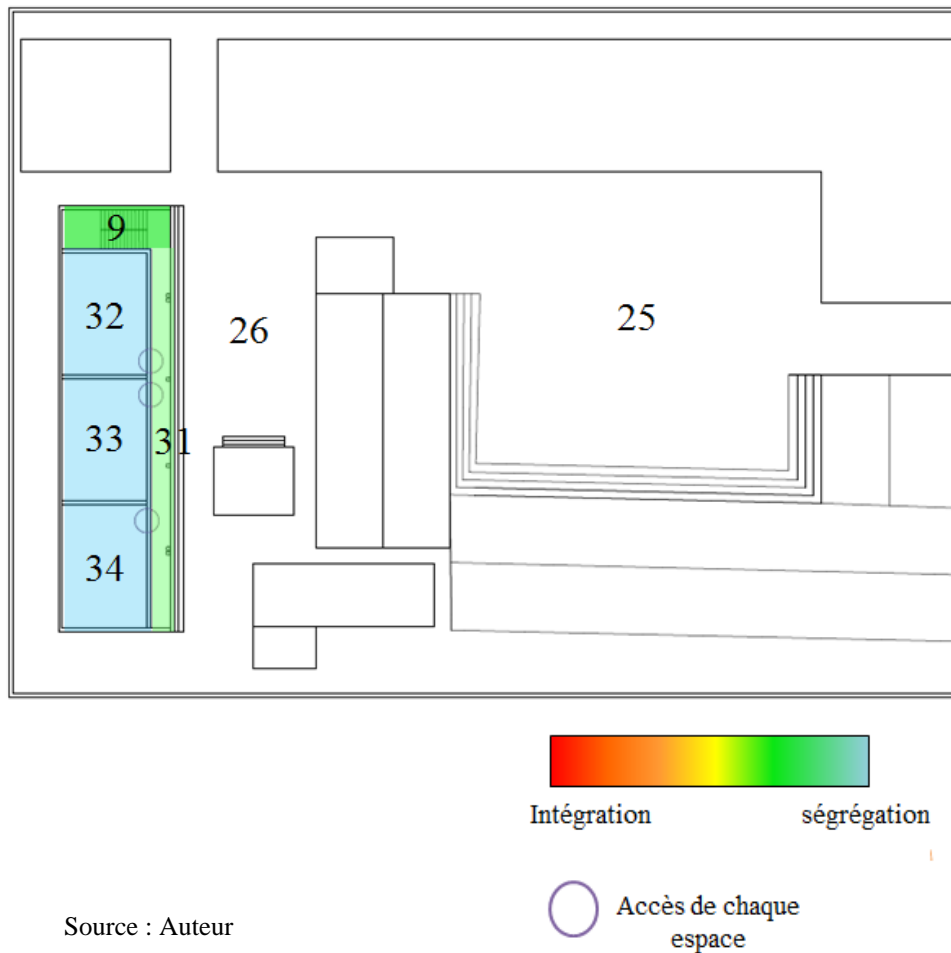
Dans ce cas les espaces de cette école sont composé de trois catégories ; les espaces (public) utilisé par tous les élèves avec un niveau élevé d'intégration, des espaces (semi privés) utilisés selon les regroupements des enfants par classes et niveau d'études et enfin les espaces (privés) les salles de classes qui sont utilisés seulement par les groupes d'élèves constituant un class, en ajoutant que ces espaces ne représente aucun taux de perméabilité (cf. Figure 33,34 ).

Figure 33 : depth map (carte des profondeurs) RDC



Source : Auteur

Figure 34 : Depth map (carte des profondeurs) étage



Source : Auteur

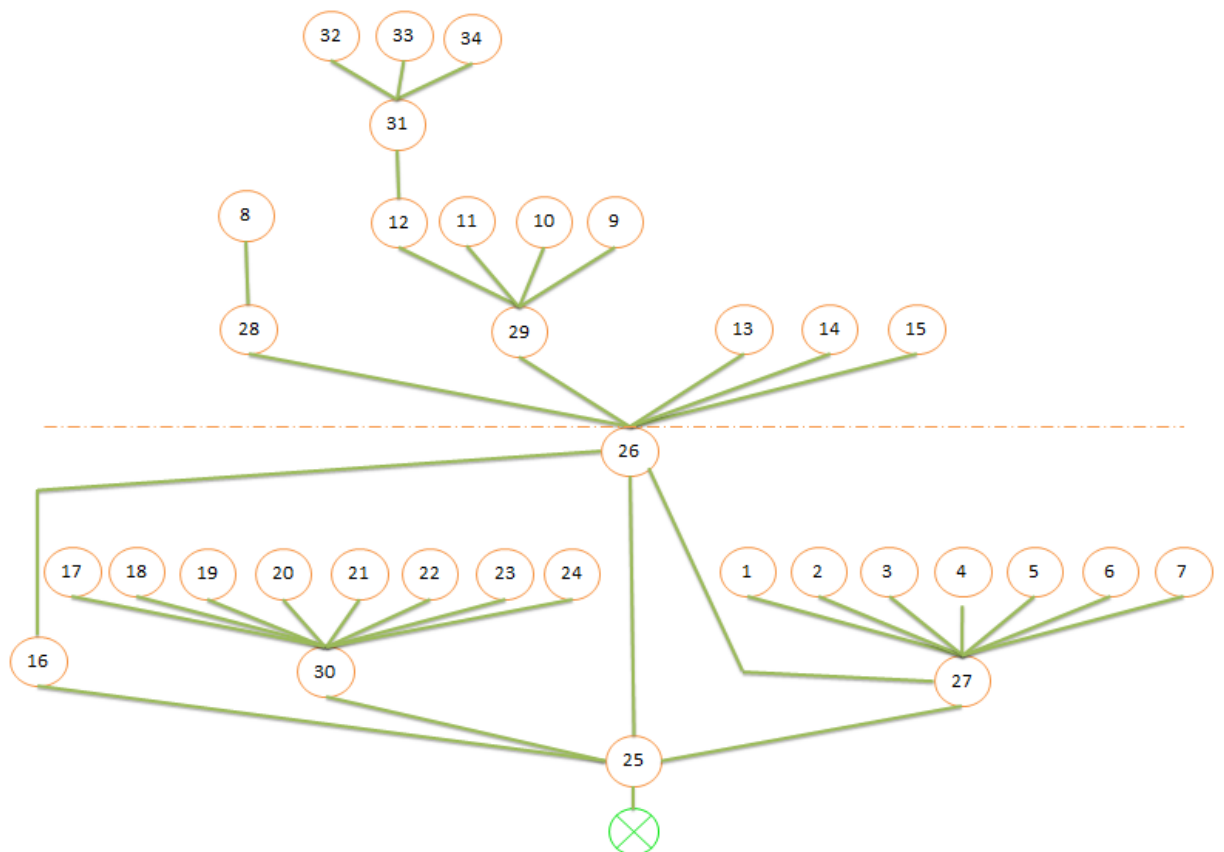
Cette disposition des espaces et les différents pas syntaxiques qui la composent font en sorte que les enfants passent par une hiérarchie spatiale et sociale ce qui influe sur leur apprentissage en terme de situation pédagogique et sentiment d'appartenance à un espace qui leurs ai destiné.

#### - Graphs justifié

Dans le but de restructuré de sorte qu'un espace spécifique est placé au fond «espace racine". Tous les espaces qui ont une distance d'un pas syntaxique de l'espace racine.au niveau de cette école ; des graphs en été effectué selon cinq espaces phares.

Le premier espace étudié est l'entrée principale (cf. figure 35 ), ceci montre que la relation de l'entrée principale par rapport au reste de l'école et ces espaces constituants , une fluidité est observable de puis le point de départ du graph.

Figure 35 : graph justifié (entrée)



1-secrétariat.	13- sanitaires (nouveau)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau 1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	19- salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	31- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
8-contine	20- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	32- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	33- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
10-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	22- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	
11-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5 <sup>eme</sup> année)	24- salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	

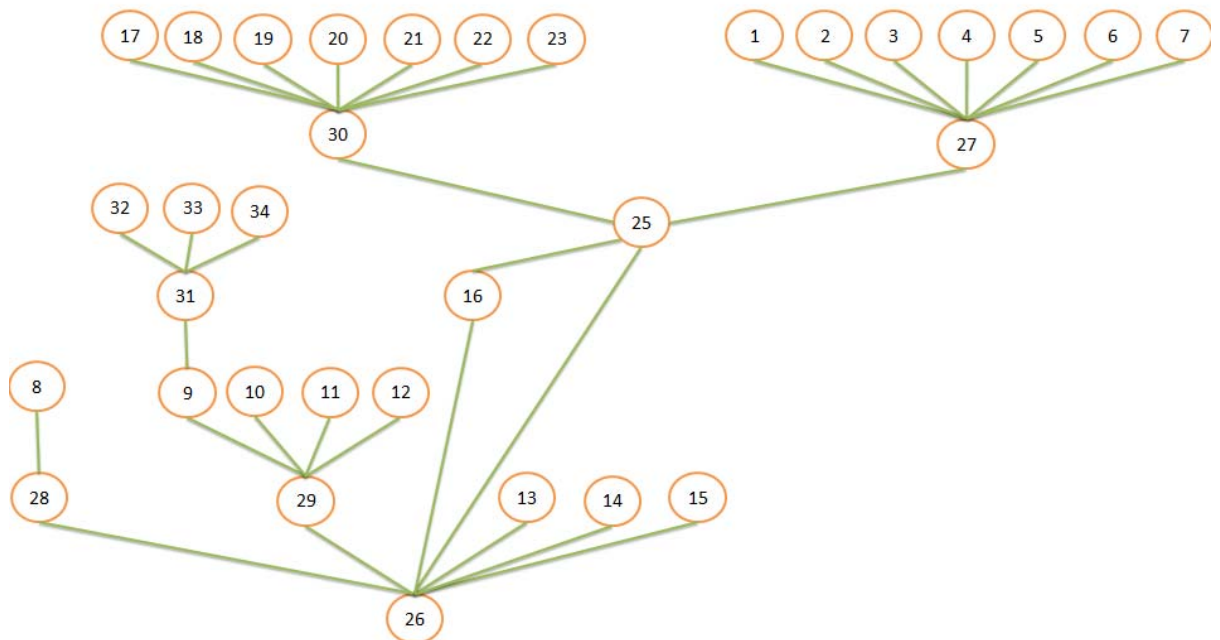
Source : Auteur

Ce graph montre une rupture au niveau de la cour secondaire, car les parcours et les pas syntaxique ce regroupent à ce niveau puis se dispersent a nouveau.

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Le deuxième espace étudié est la cour de récréation secondaire créée par le bloc d'extension (cf. figure 36), ceci montre que la relation de la cour de récréation secondaire par rapport au reste de l'école et ces espaces constituants, une fluidité manque de puis la relation avec la cour principale.

**Figure 36 : graph justifié (cour secondaire)**

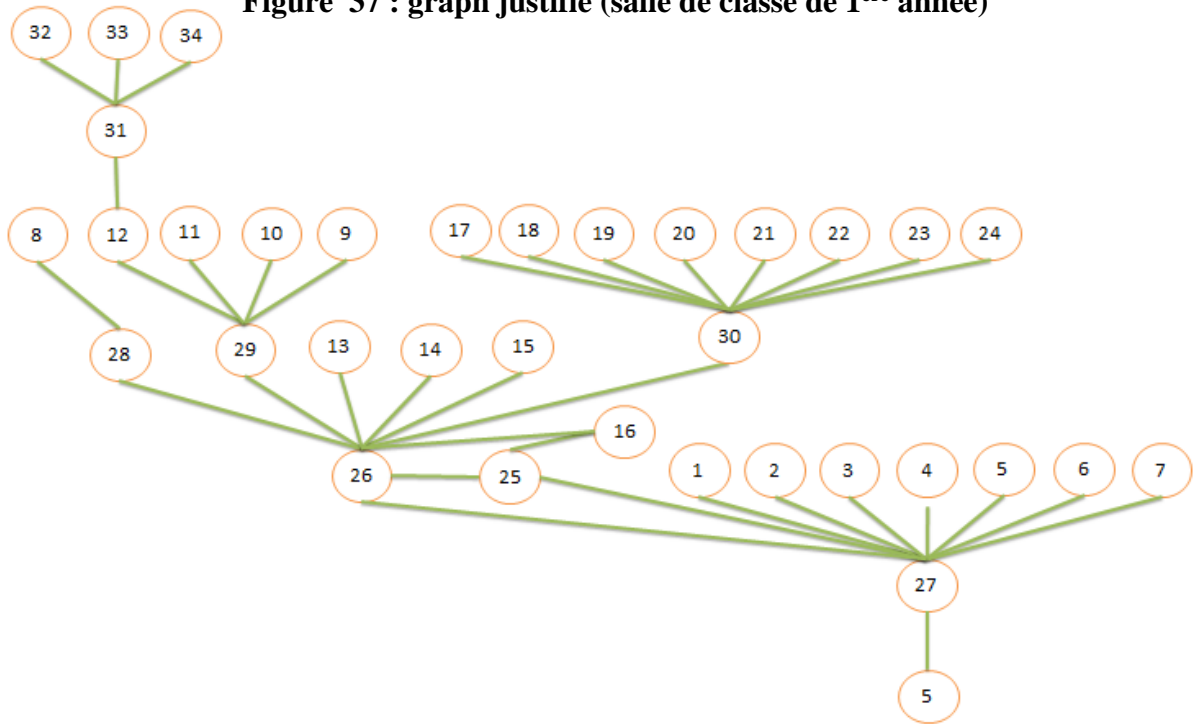


1-secretariat.	13- sanitaires (nouv)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	19- salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	31- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
8-contine	20- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	32- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	33- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
10-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	22- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	
11-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5 <sup>eme</sup> année)	24- salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	

Source : Auteur

Le troisième espace étudié est la salle de classes de 1<sup>ere</sup> année (cf. figure 37), ceci montre que la relation de la cour de récréation secondaire par rapport au reste de l'école et ces espaces constituants, une fluidité est observable de puis le point de départ du graph vers tout autre espace.

Figure 37 : graph justifié (salle de classe de 1<sup>ère</sup> année)

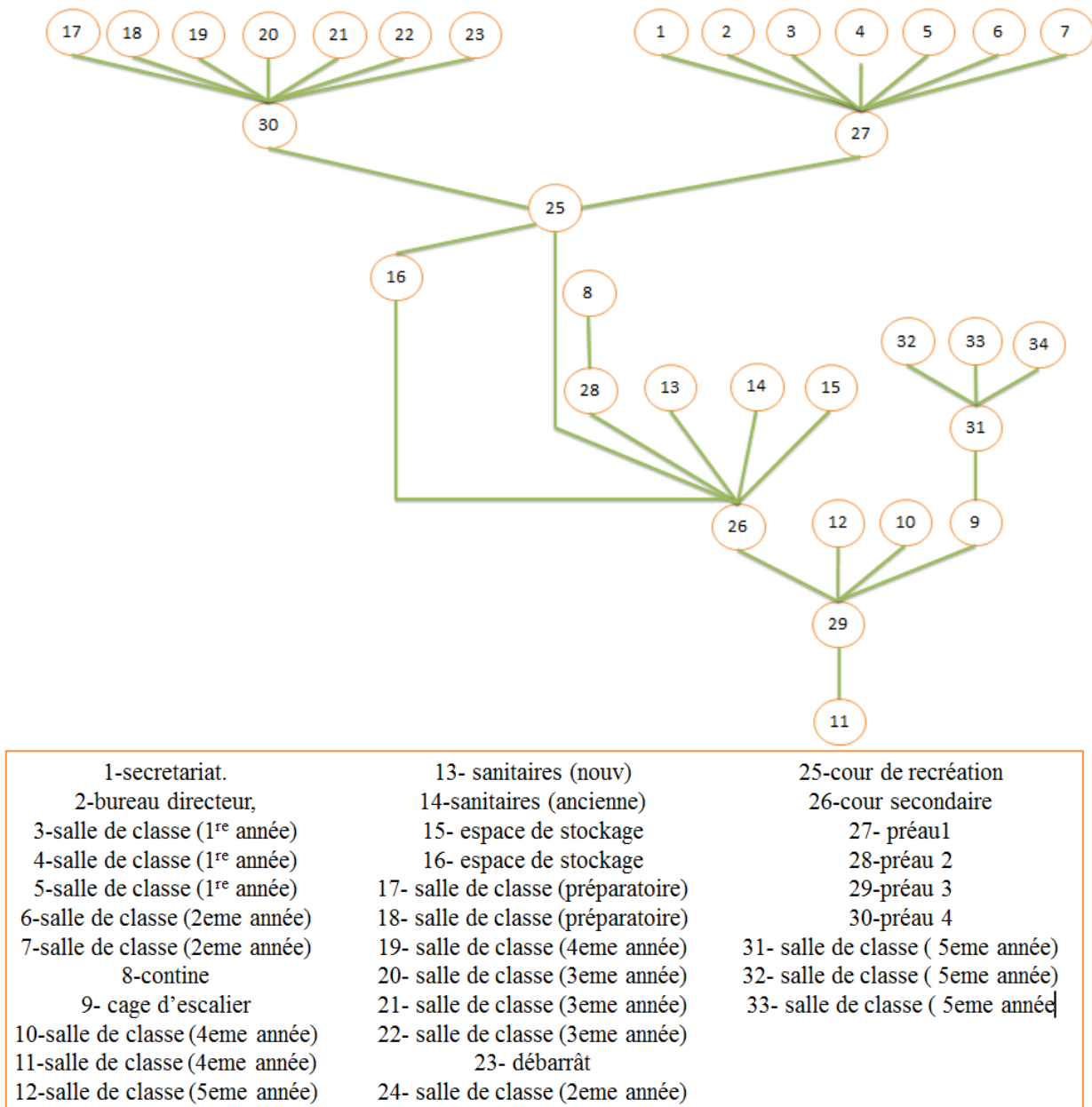


1-secretariat.	13- sanitaires (nouy)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2eme année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2eme année)	19- salle de classe (4eme année)	31- salle de classe ( 5eme année)
8-contine	20- salle de classe (3eme année)	32- salle de classe ( 5eme année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3eme année)	33- salle de classe ( 5eme année)
10-salle de classe (4eme année)	22- salle de classe (3eme année)	
11-salle de classe (4eme année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5eme année)	24- salle de classe (2eme année)	

Source : Auteur

Le quatrième espace étudié est la salle de classes de 4<sup>ème</sup> année (cf. figure 38 ), ceci montre que la relation de la cour de récréation secondaire par rapport au reste de l'école et ces espaces constituants , une fluidité manque de puis la relation avec la cour principale.

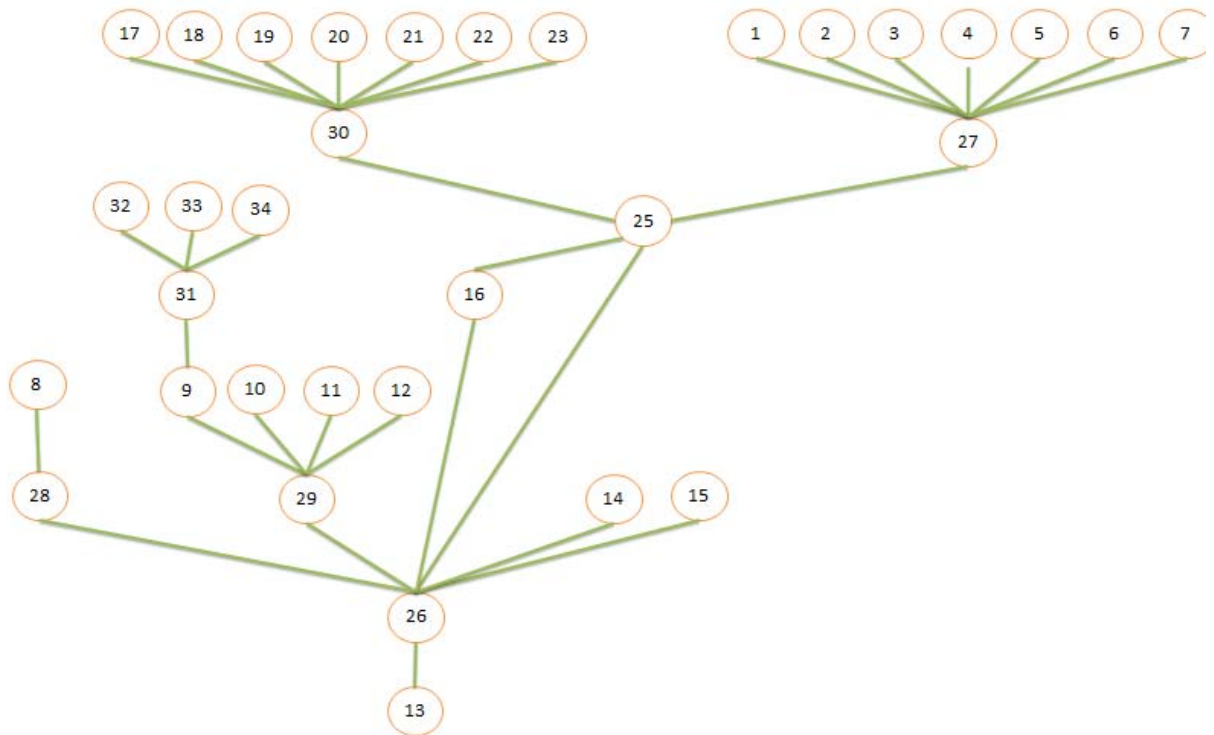
Figure 38 : graph justifié (salle de classe de 4<sup>eme</sup> année)



Source : Auteur

Le quatrième espace étudié est le bloc sanitaire (cf. figure 39 ), ceci montre que la relation de la cour de récréation secondaire par rapport au reste de l'école et ces espaces constituants , une fluidité manque de puis la relation avec la cour principale.

Figure 39 : graph justifié (sanitaire)



1-secretariat.	13- sanitaires (nouv)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	19- salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	31- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
8-contine	20- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	32- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	33- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
10-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	22- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	
11-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5 <sup>eme</sup> année)	24- salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	

Source : Auteur

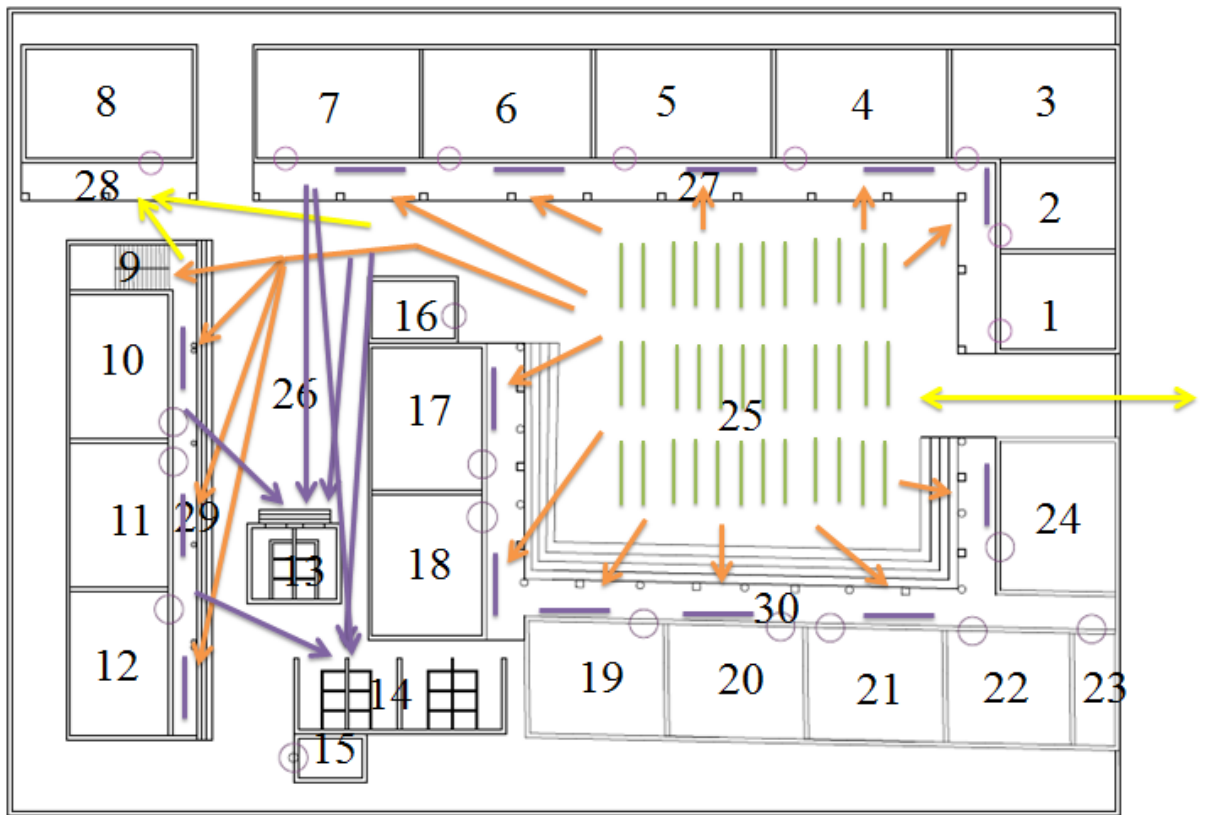
### - Analyse des parcours

Cette analyse traite les différents parcours qu'entreprennent les enseignants et les enfants au sein de leur école, par rapports aux espaces et aux fonctions de chaque espace.

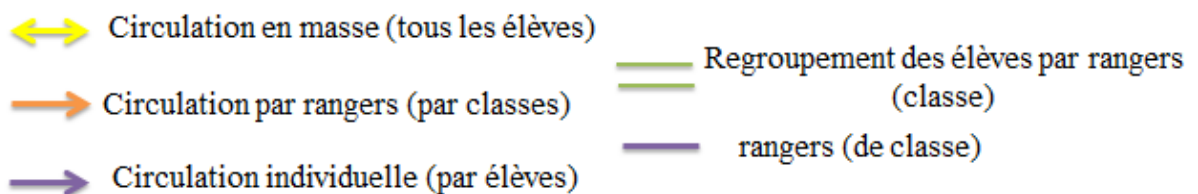
Dans ce cas d'étude, les enfants entrent en masse par l'entrée principale vers la cour pour organiser les rangs et que chaque classe attends son instituteur pour monter en classe puis ils s'organisent en rangers se filles et de garçons séparément devant la classes pour qu'à la fin ils entrent à leurs classe (cf. figure 40).



Figure 40 : parcours des élèves (RDC)

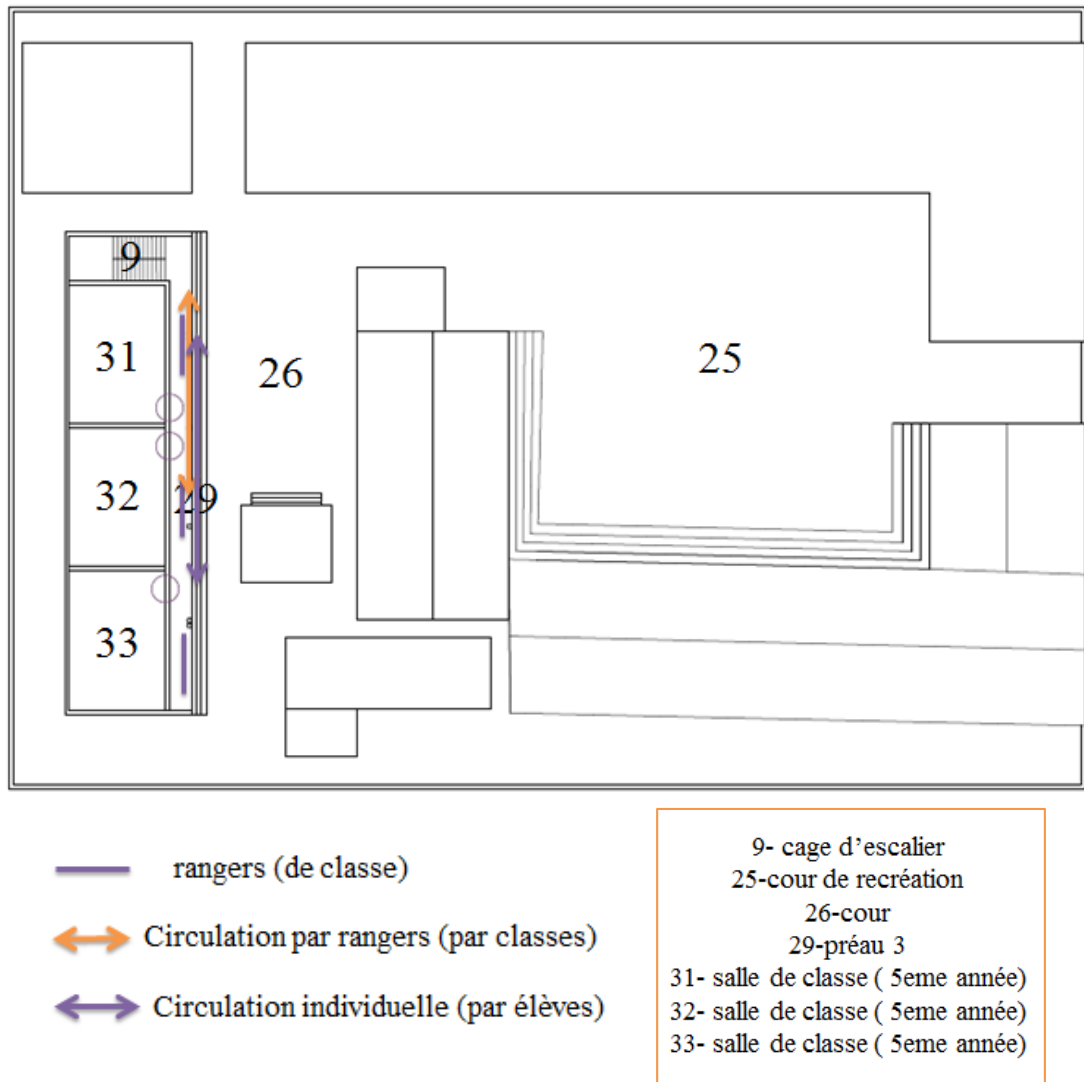


1-secretariat.	13- sanitaires (nouveau)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau 1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	19- salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	31- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
8-contine	20- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	32- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	33- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
10-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	22- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	
11-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5 <sup>eme</sup> année)	24- salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	



Source : Auteur

Figure 41 : parcours des élèves (Etage)

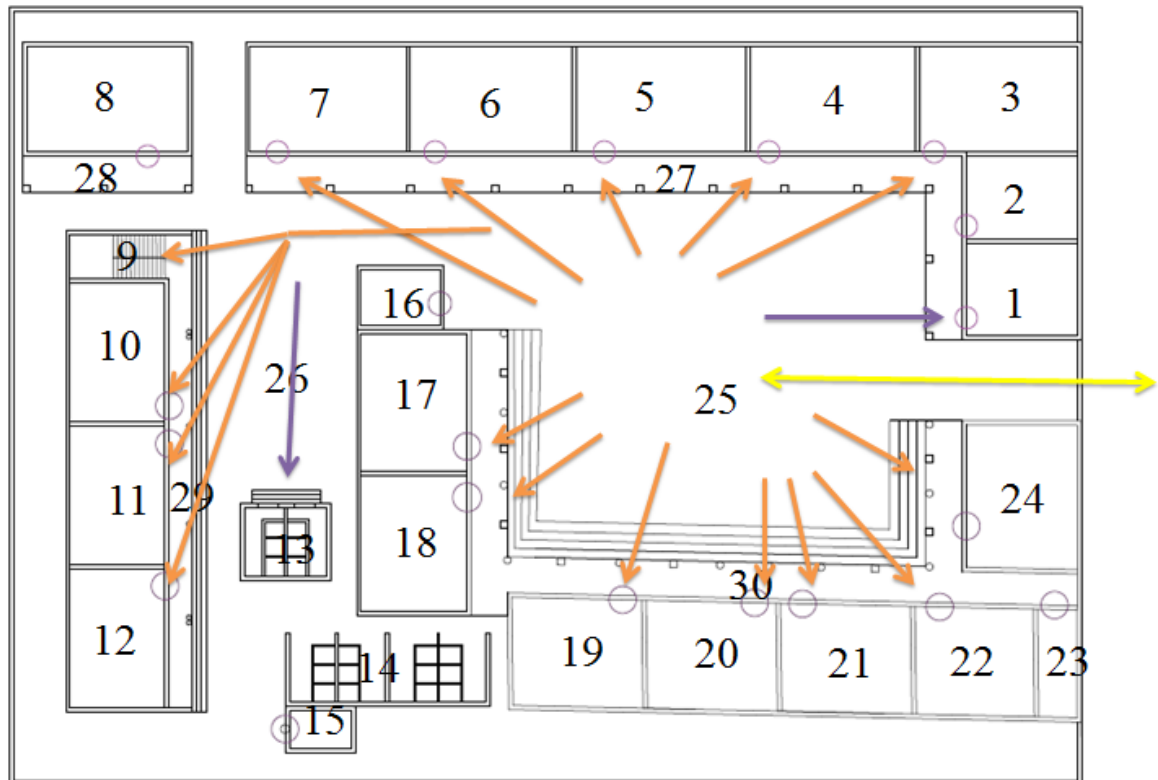


Source : Auteur

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Dans ce cas d'étude, les enseignants entrent par l'entrée principale vers la cour pour organiser les rangs des élèves puis ils guident chacun sa classe vers la selle (cf. figure 42).

**Figure 42 : parcours des enseignants (RDC)**

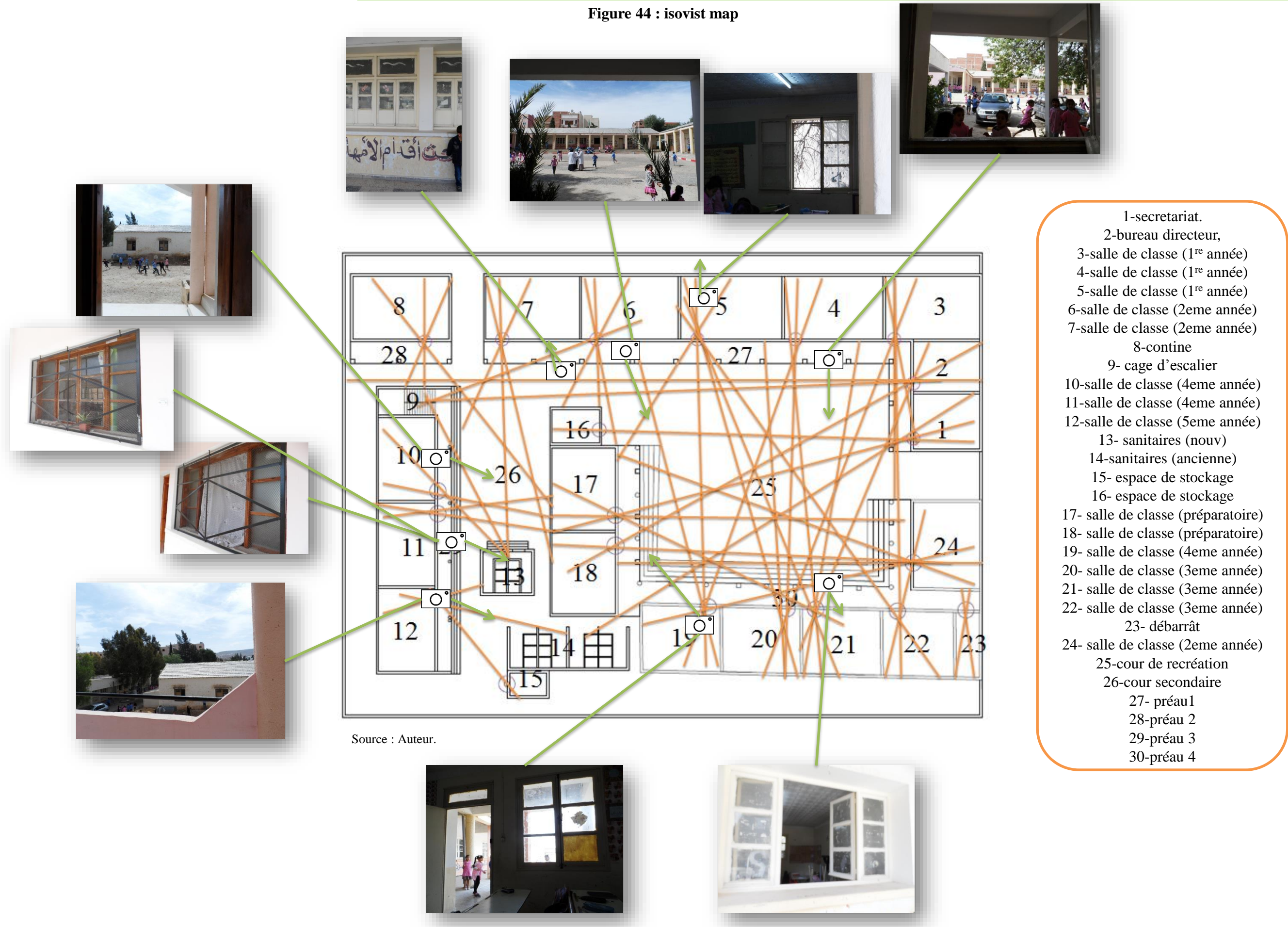


1-secretariat.	13- sanitaires (nouveau)	25-cour de récréation
2-bureau directeur,	14-sanitaires (ancienne)	26-cour secondaire
3-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	15- espace de stockage	27- préau 1
4-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	16- espace de stockage	28-préau 2
5-salle de classe (1 <sup>re</sup> année)	17- salle de classe (préparatoire)	29-préau 3
6-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	18- salle de classe (préparatoire)	30-préau 4
7-salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	19- salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	31- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
8-contine	20- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	32- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
9- cage d'escalier	21- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	33- salle de classe ( 5 <sup>eme</sup> année)
10-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	22- salle de classe (3 <sup>eme</sup> année)	
11-salle de classe (4 <sup>eme</sup> année)	23- débarrât	
12-salle de classe (5 <sup>eme</sup> année)	24- salle de classe (2 <sup>eme</sup> année)	

- Circulation de tous les enseignants
- Chaque enseignant rejoint sa classe
- Circulation individuelle (par enseignant)

Source : Auteur

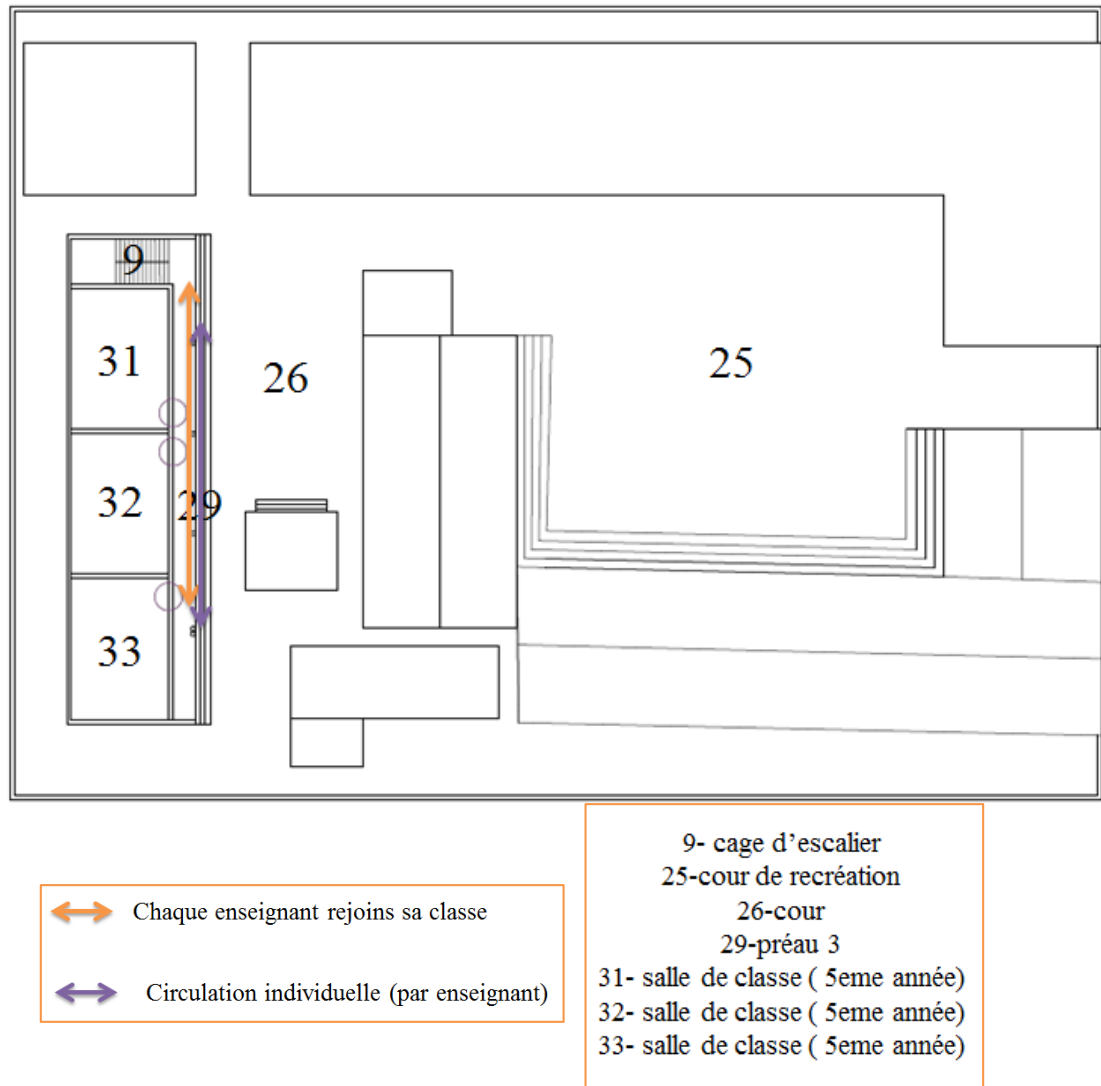
Figure 44 : isovist map



- 1-secretariat.
- 2-bureau directeur,
- 3-salle de classe (1<sup>re</sup> année)
- 4-salle de classe (1<sup>re</sup> année)
- 5-salle de classe (1<sup>re</sup> année)
- 6-salle de classe (2<sup>eme</sup> année)
- 7-salle de classe (2<sup>eme</sup> année)
- 8-contine
- 9- cage d'escalier
- 10-salle de classe (4<sup>eme</sup> année)
- 11-salle de classe (4<sup>eme</sup> année)
- 12-salle de classe (5<sup>eme</sup> année)
- 13- sanitaires (nouy)
- 14-sanitaires (ancienne)
- 15- espace de stockage
- 16- espace de stockage
- 17- salle de classe (préparatoire)
- 18- salle de classe (préparatoire)
- 19- salle de classe (4<sup>eme</sup> année)
- 20- salle de classe (3<sup>eme</sup> année)
- 21- salle de classe (3<sup>eme</sup> année)
- 22- salle de classe (3<sup>eme</sup> année)
- 23- débarrât
- 24- salle de classe (2<sup>eme</sup> année)
- 25-cour de recreation
- 26-cour secondaire
- 27- préau 1
- 28-préau 2
- 29-préau 3
- 30-préau 4

Source : Auteur.

Figure 43 : parcours des enseignants (Étage)



Source : Auteur

- **Isovist map**

Cette analyse est le champ visuel de celui qui voit à partir de n'importe quel point dans l'espace et qui est construit en connectant le point de vue avec le bord des surfaces. Sur la base de cette théorie, la compréhension de ce dispositif complexe est constituée par l'accumulation de ces unités tandis que l'on se déplace à travers les espaces.

Dans ce cas les différentes salles de classes offrent in champs visuel larges en ce qui a cause des différentes orientations des ouvertures de chaque espace (cf. Figure 44 ).

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

#### III.2.3. Analyse des comportements selon le ABA

L'ABA (l'analyse appliquée du comportement) C'est une approche fondée sur l'analyse expérimentale des principes du comportement. Les procédures mises en place sur le terrain, auprès des enfants, sont guidées par des études expérimentales: l'ABA met en application les principes par des techniques précises, qui ont été préalablement validés dans ces études.

Les techniques comportementales ont pour objet d'étudier le comportement (augmenter le comportement dans le cadre d'enseignements, et diminuer les comportements à problème). Par exemple, pour augmenter un comportement (l'enseigner), il faut le renforcer (l'encourager par la présentation consécutive de stimuli appétitifs). Le renforcement est un principe du comportement.

Les suivis globaux, proposés par ABA Supports, dans ce cas sont composés des actions suivantes:

- Evaluation des compétences de chaque enfant et réalisation de programmes éducatifs individualisés.
- Supervision et guidance des interventions.
- Guidances parentales à domicile.
- Organisation de réunions avec les enseignants afin d'optimiser la cohérence du suivi et adapter les objectifs.
- Si nos pratiques éducatives sont adaptées à l'enfant et bien organisées, on réduit une grande part de la possibilité d'apparition de comportements indésirables.

A travers les enquêtes menées, en utilisant des questionnaires et des interviews comme suit :

Le sujet ne sera traité ici que pour fixer et identifier les défaillances et les problèmes de relation entre les comportements des élèves et l'ambiance spatiale que leurs offre cette école.

Nombre de classes existantes :

Niveau	Préparatoire	1 <sup>re</sup>	2 <sup>eme</sup>	3 <sup>eme</sup>	4 <sup>eme</sup>	5 <sup>eme</sup>
Classe	3	3	4	3	3	3

19 enseignants

477 élèves (de 25 à 30 élèves/classe)

### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Taille de l'échantillon :

Niveau	Préparatoire	1 <sup>re</sup>	2 <sup>eme</sup>	3 <sup>eme</sup>	4 <sup>eme</sup>	5 <sup>eme</sup>
Classe	2	2	2	2	2	2

12 enseignants

60 élèves (de 10 élèves/niveau)

#### -Les critères de choix de l'échantillon

Selon :

- les paliers (classes).
- les enseignants (dame/monsieur).
- les différentes ambiances spatiales présentes.
- L'emplacement des classes (étage ; orientation, vue).
- Elèves (filles/garçons).
- Différence d'âge dans une classe.
- Assiduité (les résultats scolaires/comportements).

#### - Les objectifs de l'enquête

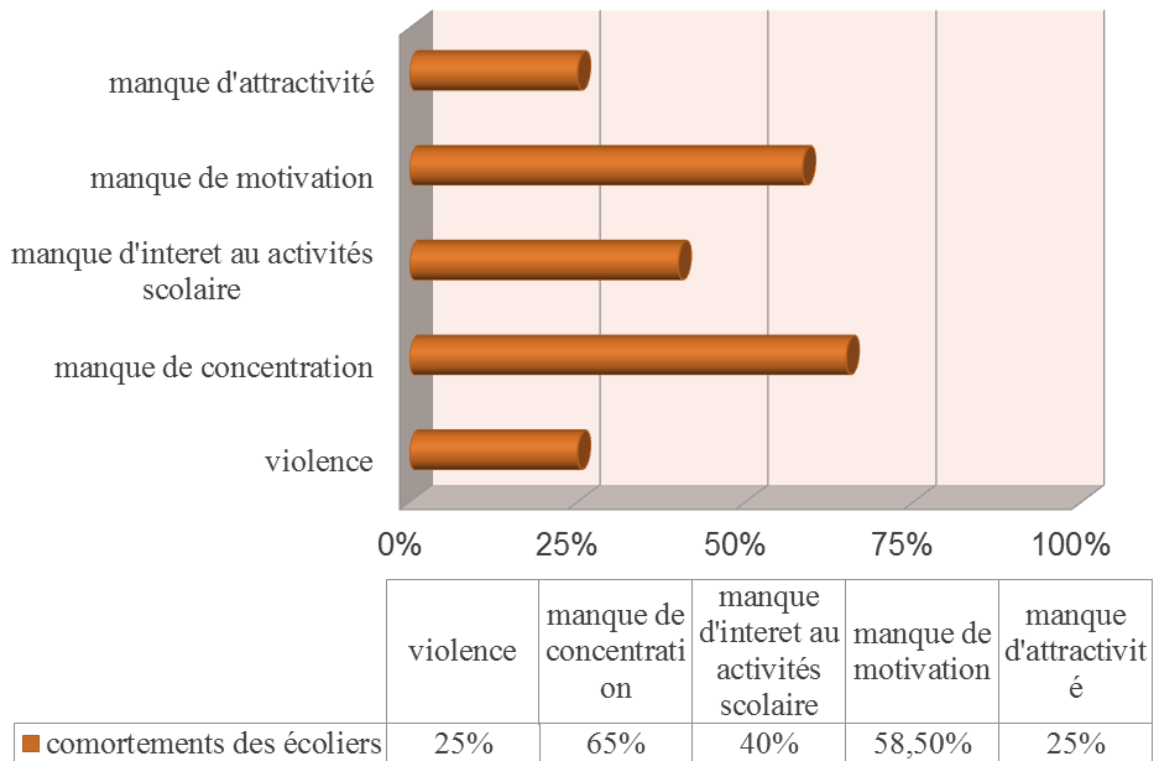
1. Détecter et fixer les comportements des élèves (par catégorie) et (positifs/négatifs).
2. Déterminer les causes des troubles comportementaux existants (ciblés).
3. Démontrer la relation des ambiances spatiales et les activités des élèves.
4. Se baser sur les jugements des enseignants et des parents d'élèves.
5. Se baser principalement sur les jugements et les opinions des élèves sur leur établissement et sa relation avec leurs activités.
6. Ressortir avec des constats-----problématique.

Cette enquête inclus :

- Les observations du chercheur.
- Les PVs des réunions de classes (cf. Annexe3).
- Les emplois du temps des cours et le programme pédagogique.
- Le dossier architectural de l'école.
- L'historique de l'école.
- Les statistiques de l'école (cf. annexe 6).

Les résultats de ces enquêtes sont présentés par ce graphique (cf. graph 1).

**Graph1 : Comportements des écoliers**



Source : Auteur.

### III.2.4. Interprétation et confrontations des résultats d'analyses

Cette interprétation vise à présenter et étudier les différentes cartes syntaxiques obtenues via l'analyse spatiale du cas d'étude choisis. A travers cette étape, nous essayons, donc, de faire ressortir le rapport existant entre la distribution spatiale des valeurs configuration elles dans l'espace et les caractéristiques spatiales de ce même espace par rapports aux concepts théoriques évoqués en chapitre 1 et 2. Les études antérieures ont révélé que la configuration spatiale de l'école intègre ou isole différents espaces, influençant ainsi le niveau de mobilité, d'orientation et d'accessibilité des enfants d'un endroit à un autre.

L'organisation spatiale de l'école est fortement corrélée avec le modèle d'utilisation et d'occupation des différents espaces. Elle dirige le flux du mouvement et d'orientation des enfants au sein d'un environnement physique.

A- cette école est un modèle assez complexe du fonctionnement cognitif, basé sur une version renouvelée des stades Piagétien. Il considère que le système psychologique est organisé en deux niveaux hiérarchisés, les «**opérateurs subjectifs**» ou schèmes qui sont le système de traitement de l'information.



### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

Il y a trois types de schèmes qui ont été analysés: Les schèmes affectifs, cognitifs et personnels, ces derniers coordonnant les deux autres et correspondant donc aux valeurs des croyances.

Le second niveau est constitué d'«**opérateurs silencieux** » qui influencent l'état mental du sujet en agissant sur les schèmes. Ils sont dits silencieux car ils correspondent à la machinerie du système cognitif non nécessairement accessible à la conscience.

La théorie Piagétienne est constructiviste : il s'agit de montrer comment l'intelligence est le produit d'une construction au travers des interactions que le sujet a avec des objets. Ces constructions passent par l'action, l'opération puis la représentation grâce aux mécanismes

B- Pour Piaget au contraire, toute perception est active, et c'est donc la reprise d'un schème de perception, ou plus généralement d'un schème d'action, en dehors de son contexte d'emploi originel qui, en son versant accommodateur, constitue l'image mentale au moyen duquel l'enfant se représente une réalité.

En accord cette fois avec les linguistes, et en particulier avec de Saussure, Piaget considérait dans le même ouvrage l'image mentale (et l'image tout court) comme étant l'un des procédés de base de la fonction sémiotique, l'autre étant le langage.

Mais alors la question se pose tout naturellement de savoir quels sont les rapports de cet instrument de représentation qu'est l'image de l'espace avec la pensée

C -

#### Psychologie du développement cognitif.

Tableau 2

Centration sur les objets	Centration sur l'observateur	Centration sur le milieu
Topologique	Projectif	Euclidien
Intrinsèque	Déictique	Extrinsèque
Intrinsèque	Relatif, égocentrique	Absolu, géocentrique

Source : Développement du langage et de la cognition spatiale géocentrique 2006 p 148[ ]

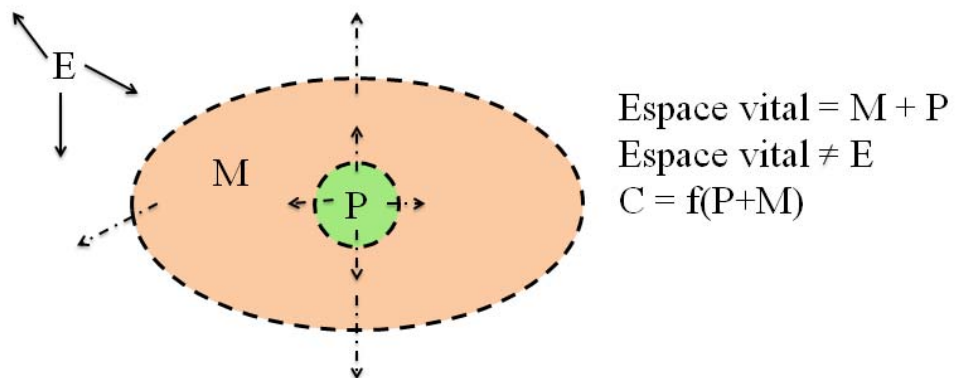
### Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.

D- L'espace conçu correspond à ce Piaget appelle le stade des opérations formelles. L'enfant, vers 11 ans, accède à une logique formelle et l'espace ainsi considéré obéit à des règles précises qui abandonnent l'observation (espace vécu) ou la représentation (espace conçu). Il s'agit donc d'un espace conceptuel où les objets sont coordonnés et orientés selon un système de référence stable, extérieur aux objets. (6)

Cette classification des espaces permet une meilleure compréhension sur les besoins psychologiques des enfants pour notre recherche qui se focalise sur le milieu scolaire et les différents espaces qu'il peut offrir aux enfants, afin de leur procurer un environnement propice à un apprentissage profond et qui atteint les objectifs pédagogiques de l'établissement scolaire.

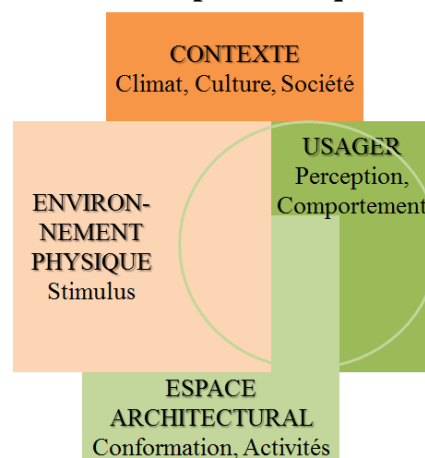
E-

Figure 10 : Schémas représentant l'espace vital.



Source : La psychologie environnementale, université PAUL Erlaine. P 10 [ ]

Figure 15 : Modèle conceptuel basique de l'Ambiance



Source : Auteur de : A. Belakehal. De la notion d'ambiance ; 2013.p 54 [ ]

## Conclusion

Le monde de la recherche architecturale, du fait de l'irréductibilité disciplinaire de son objet, et particulièrement celui de l'architecture pour enfant, il est producteur de notions et d'approches qui souvent se partagent entre plusieurs disciplines et la mise en place de discussions sur les usages sociaux et scientifiques de ses produits et résultats. C'est à cette intention que ce chapitre a mis en corrélation les deux chapitre premiers en termes de stimuli et de comportements, en montrons la relations entre ces deux parties à travers l'analyse du cas d'étude (spatiale et comportementale), ceci a permis à notre recherche d'aboutir à un résultat concret qui répond au problème posé.

### Recommandations

Dans le cadre d'interaction de l'enfant avec son milieu scolaire selon ses configurations spatiales afin d'atteindre la réussite de missions pédagogiques de l'établissement scolaire, à travers le comportement des enfants ; il faut prendre en considération les points suivants :

- Utilisation de formes souples et éviter les angles droits à l'intérieurs des espaces réservés au cours (salle de classe).
- Utilisation de couleur appropriée à chaque espace selon sa fonction, en relation avec les sensations qu'évoque chaque couleur a la perception des enfants.
- Respecter les normes de confort et de dimensionnements propre aux espaces pour enfants afin de leurs procurer le bien-être et ainsi un environnement propice au bon déroulement de l'apprentissage.
- Appliquer un système de parcours guidés ou obligatoires mais au même temps laisser la liberté à l'enfant d'explorer car c'est dans sa nature, et assurer une surveillance.
- Concevoir des espaces a profondeurs intégrant au sein de l'école, et éviter les ruptures au niveau de la composition spatiale de l'école.
- Procurer une bonne qualité de visibilité et de vues propices et stimulant les capacités de l'enfant et éviter les vue bloqués ou encore les ouvertures qui donnent sur des espaces défavorables.
- L'hygiène au sein de l'école est un élément très important qui touche la psychologie de l'enfant et le limite.
- Favoriser la présence des bêtiments de la nature tels que les arbres, les arbustes, les buissons et les rosiers au sein de l'école et même un jardin de science ; car l'élément vert stimule le développement de plusieurs aspects chez l'enfant tels que l'aspect intellectuel, affectif, créatif....
- Proposer une programmation riche au niveau des établissements scolaires, en termes d'espaces qui répondent aux besoins réels aux élèves appartenant à chaque écoles, car par le fait qu'il sait que son école lui procure tous se il a besoin en terme d'espaces, il aura plus d'aptitude à explorer et être plus attentif lors des cours.
- Faire participer les élèves de chaque région dans la conception de leurs écoles.



### Perspectives et futures recherches

Les limites et les contraintes rencontrées lors de cette recherche nous ont permis de proposer quelques pistes pour une future recherche. Nous proposons ci-dessous quelques prolongements possibles de cette recherche :

- La recherche de nouvelles méthodes d'impact spatiale sur le comportement des enfants autre que les éléments de l'ambiance spatiales, tel que bio mimétisme, en s'inspirons de la nature et de la parfaite création du bon dieu.

- Envisager des stratégies et recommandations capables d'améliorer l'orientation spatiale et qui essaient d'offrir aux enfants dans les établissements éducatifs ou autre établissements spécifique aux enfants ; des parcours libres a multiple choix afin d'éveillés et de développer les sens d'orientations et la capacité intellectuelles des enfants, qui seront toujours en exerce.

- Vu les limites rencontrées lors de cette recherche, faire des analyse expérimentales sue des échantillonnages d'écoliers, à qui on offre différentes configurations spatiales a utiliser pour un certain temps, et en ressortir les besoins spatiaux des écoliers selon les critères socioculturels de chaque régions.

### Conclusion

Cette dernière partie de ce mémoire était pour nous l'occasion de revenir sur les principales étapes de la recherche que nous avons présentée, de discuter quelques points et perspectives importantes et de décrire les futures perspectives. Notre travail nous a permis donc d'identifier les principaux problèmes, relatifs à l'interaction de l'enfant en milieu scolaire selon des ambiances et configuration spatiale, qui peuvent entraver le bon déroulement des missions pédagogiques. Parmi les facteurs cités dans la partie théorique, nous avons focalisé notre attention sur les théories et les concepts clés à la compréhension de la relation entre le stimulus qui est ici représenté selon les éléments de l'ambiance spatiale et la réponse qui se caractérise par les comportements spécifiques des enfants en milieu scolaire. Deux méthodes d'études nous ont servis dans la partie pratique pour faire apparaître les effets qu'exerce la conformation architecturale sur la psychologie de l'enfant et le développement des schèmes. L'analyse et entre autre la syntaxe spatiale nous a donné l'opportunité de déceler et quantifier les caractéristiques spatiales de l'espace scolaire qui peuvent influencer le bon déroulement de l'apprentissage, c'est une méthode très puissante qui nous a fournis la capacité de représenter graphiquement les potentialités de l'espace en matière d'accessibilité et visibilité. Elle nous a permis également de comparer ses résultats avec ceux de l'enquête et de l'analyse ABA pour voir à quel point elle est capable de prédire la façon dont l'espace sera utilisé ce qui pourra aider le concepteur.

Effectivement; l'ambiance spatiale du milieu scolaire influence la réussite ou l'échec des missions pédagogiques de l'école.

L'école primaire représente la deuxième maison de l'enfant, et celui-ci interagit avec son environnement. Dans le but d'atteindre les missions pédagogiques de l'établissement scolaire, dont la réussite de ces écoliers, il est nécessaire que l'enfant soit prêt et apte à recevoir et accepter toute forme d'information. Et pour cela l'enfant aura un comportement approprié qui sera attentif, intéressé, épanoui et veut apprendre.

## Ouvrages

- [1] Arnaud Piombini, « Contexte spatial des ambiances urbaines et usage des lieux », *Ambiances* [En ligne], Environnement - Modélisation - Caractérisation, mis en ligne le 07 février 2013, consulté le 15 janvier 2016. URL : <http://ambiances.revues.org/261>
- [2] Tremblay.R ;Égide.R. (Décembre 1992). L'identification des élèves qui présentent des troubles du comportement et l'évaluation de leurs besoins. Bibliothèque nationale du Québec.p69.
- [3] Richaudeau.F.(1972). La Structure absente d'Umberto Eco.p.112.
- [4] Direction des services départementaux de l'éducation nationale de la Côte d'Or (2014) Guide pratique Aider et accompagner les élèves en difficulté de comportement.p 80.
- [5] Piaget.J(1968).le point de vue de piaget. International journal of psychology.p210.
- [6] Cousin.J.(1986). l'espace vivant.p 112
- [7] Ouard.T.(2013).Concevoir une ambiance en architecture ?. Augoyard.p.93.
- [8] HégronG, Torgue.H.(2007).Ambiances architecturales et urbaines De l'environnement urbain à la ville sensible. Ambiances et ambiance.p80
- [9] Gustave-Nicolas Fischer.(2011).LA PSYCHOLOGIE SOCIALE.Seuil, collection Points, Paris.p.45.
- [10] Houde.O,(2004). La psychologie de l'enfant, éd. PUF, coll. QSJ, Paris, p.50
- [11] Moore.M.Effects of the spatial definition of behavior settings on children's behavior: a quasi-experimental field study. Milwaukee, Wisconsin.p250.
- [12] Arnaud Piombini, « Contexte spatial des ambiances urbaines et usage des lieux », *Ambiances* [En ligne], Environnement - Modélisation - Caractérisation, mis en ligne le 07 février 2013, consulté le 15 septembre 2015. URL : <http://ambiances.revues.org/261>.
- [13] Don.N.(2013).The DESIGN of EVERYDAY THINGS. Basic Books.,p369.
- [14] N. Dehondt et I. Hénard.(2000). LA STRUCTURATION DE L'ESPACE CHEZ L'ENFANT . *Staes chez De Boeck* .p44
- [15] Hélène .p, Égide.R.(1992).ÉCOLE ET COMPORTEMENT Les troubles du comportement : état des connaissances et perspectives d'intervention.Ministère de l'Éducation du Québec.
- [16] Josiane Lacombe .(1999).Outils pour enseigner ;Le développement de l'enfant de la naissance à 7 ans ; Approche théorique et activités corporelles ;De Boeck .p.120.



[17]Merleau-ponty.M .(1945).Phénoménologie de la perception  
Philosophe français, professeur de philosophie à l'Université de Lyon puis au Collège de France.p545.

[18]Jean-Yves Charbonneau.(2004. Confort thermique à l'intérieur d'un établissement.  
Commission de la santé et de la sécurité.p.20.

### Articles de revue :

[19] kellou-djitli.F.( Octobre 2013). PSYCHOLOGIE DE L'ESPACE. N°16. pp.37-41. Dans  
Courrier du Savoir.

[20]Morgagni.S.(1/2011). Repenser la notion d'affordance dans ses dynamiques  
sémiotiques.N °6. 55, pp.Association pour la Recherche Cognitive.

[21]Vors. O. (11, septembre 2010).signification des comportements à connotation violente et  
gestion des interactions dans une classe n° 09. International journal of violence and school, p,  
2-32

### Mémoire/thèses

[22]Nazlie .M.( Septembre, 2010). Significations et perceptions en architecture dans l'œuvre  
de Christian Norberg-Schulz. Thèse présentée à La Faculté des études supérieures En vue de  
l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph.D.) en aménagement. P270. Université de  
Montréal.

[23] Hedhoud.A.(2014). Modélisation du comportement de piétons en milieu urbain.  
Mémoire Présenté en vue de l'obtention du diplôme de Magister en Informatique. Université  
Mohamed Khider  
Biskra .p 100.

[24]Bendrell.J.(2001). L'environnement en milieu clos influence t il le comportement humain.  
Mémoire de 3ème cycle.p121. universites de bordeaux.

[25]LEOTHAUD.I (2006). ambiances architecturales et comportements psychomoteurs.Thèse  
de DOCTORAT Discipline : Sciences pour l'ingénieur Spécialité : Architecture .Ecole  
d'Architecture de Grenoble.p.424.

[26]James J. Gibson.(2010): The Ecological Approach to Visual Perception.Chapter 8  
the theory of affordances.p.42.

[27]Kerstin.S.(2010). THE SPACE ORGANISATION RELATIONSHIP On the Shape of the  
Relationship between Spatial Configuration and Collective Organisational Behaviours.

Dissertation zur Erlangung des Grades Dr. der Ingenieurwissenschaften.p.439

[28]Young.K.(1999).SPATIAL CONFIGURATION, SPATIAL COGNITION AND SPATIAL BEHAVIOUR: The Role of Architectural Intelligibility in Shaping Spatial Experience. A Thesis Submitted for the Degree of Doctor of Philosophy in Architecture at the University of London.p.316.

### Proceedings de colloque

[29] Penn.A. (2001). Proceeding 3rd International Space Syntax Symposium .pp.1-17.  
.Atlanta

### Rapport

[30]Gillikron.C.( 1996) L' émergence d' un constructivisme psychologique: Epistémologie génétique et étude du développement. Université de Genkve.pp19-41.

[31]Academie strasbourg. (octobre 2011).*L'école maternelle*, rapport ministériel n°2011-106.p32.

[32] *Le CNDP Mars 2008*). L'hygiène et la santé dans les écoles primaires. « *Repères* » p.35.

[33] ministère de la santé et des solidarités.(2013).Prévention en faveur de l'enfant et de l'adolescent. Protection de l'enfance.p100.

[34] Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement.( 2007). Une autre lecture de l'espace public: les apports de la psychologie de L'espace.p.52.

[35]Técher.s. (2010).la structuration de l'espace : de l'espace vécu à l'espace représenté.p.24.

[36]Les dossiers de l'Infop.(2008). Les dossiers de l'Infop.p.86

[37]Mousseigne.A. (2011). ET POUR VOUS, C'EST QUOI LA COULEUR ? Réseau Ambition Réussite.p96.

[38]Chadoin.O.(2008). La notion d'ambiance.p.159

[39]RUTH M. J. BYRNE AND P. N. JOHNSON-LAIRD.(1989). Spatial Reasoning.MRC Applied Psychology Unit, Cambridge CB2 2EF, England.p.201.

[40]Daniel N. Bub.(2008).Objects and their Affordances.university of Victoria.p47

[41] Academie Poirier.(2012). Pour une gestion des comportements difficiles à l'école.p20

[42]Vers une cohérence des pratiques pluridisciplinaires Les troubles du comportement chez l'enfant et l'adolescent. 6-7 Avril 2005 Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education Université Louis Pasteur.p.60

## Liste des cartes

Carte 1 : la situation de l'école.....	78
Carte 2 : Accessibilité é de l'école.....	79
Carte 3 : la composition spatiale de l'école.....	82

## Liste des graphs

Graph1 : comportements des écoliers .....	109
---	-----

## Liste des figures

Figure 1 : organigramme représentant les différents éléments de l'interaction de l'enfant dans le milieu scolaire.....	7
Figure 2 : changer et améliorer les comportements des enfants !.....	9
Figure 3. Schémas représentant les principales orientations théoriques de développement.....	19
Figure 4. Schémas représentant les facteurs du développement selon Piaget.....	20
Figure 5. Schémas représentant les stades du développement selon Piaget.....	21
Figure.6. Schémas représentant l'accommodation et l'assimilation selon Piaget.....	22
Figure 7 : schémas représentant l'architecture cognitive.....	27
Figure 8 : Schémas représentant l'approche behavioriste. ....	30
Figure 9 : Schémas représentant l'approche behavioriste. ....	31
Figure 10 : Schémas représentant l'espace vital. ....	33
Figure 11 : Schémas représentant l'espace vital. ....	34
Figure 12 : les éléments constructifs des ambiances .....	37
Figure 13 : Qualification de l'Ambiance en référence au signal physique ou bien à l'organe récepteur.....	39
Figure 14 : Identification des organes récepteurs à l'origine de la qualification de l'Ambiance (selon un milieu scolaire).....	40
Figure 15 : Modèle conceptuel basique de l'Ambiance.....	41
Figure 16 : Exemple sur Diagramme « Axial Line ».....	43
Figure 17 : Exemple sur « Isovist » de l'espace.....	43
Figure 18 : Exemple sur convex map.....	44
Figure 19 : Exemple sur un graph.....	44

Figure 20 : Exemple sur la perméabilité.....	44
Figure 21 : le langage spatial.....	58
Figure 22 : dimensions du travail avec l'enfant et sa famille scolaire.....	65
Figure 23 : facteurs de la perception de l'espace.....	70
Figure 24: plan de RDC de l'école.....	83
Figure 25 : plan de l'étage de l'école.....	84
Figure 26: exemple de sanitaires pour les enfants des classes.....	86
Figure 27 : exemple de sanitaires pour enfants. ....	86
Figure 28: les sanitaires et la cantine source de nuisance olfactive.....	88
Figure 29: La fatigue et le stress ont des impacts néfastes sur les élèves (concentration, comportement...) qui peuvent mener à des troubles de l'apprentissage, du sommeil ou de la santé.....	90
Figure 30: le transfert d'air a travers les ouvertures.....	92
Figure 31 : le tracé axial du cas d'étude.....	94
Figure 32 : convex map.....	95
Figure 33 : depth map (carte des profondeurs) RDC.....	96
Figure 34 : Depth map (carte des profondeurs) étage.....	97
Figure 35 : graph justifié (entrée).....	98
Figure 36 : graph justifié (cour secondaire).....	99
Figure 37 : graph justifié (salle de classe de 1 <sup>ere</sup> année).....	100
Figure 38 : graph justifié (salle de classe de 4 <sup>eme</sup> année .....	101
Figure 39 : graph justifié (sanitaire).....	102
Figure 40 : parcours des élèves (RDC).....	103
Figure 41 : parcours des élèves (Etage).....	104
Figure 42 : parcours des enseignants (RDC).....	105
Figure 43 : parcours des enseignants (Etage).....	106
Figure 44 : isovist map.....	107

## Liste des photos

Photo 1 : un revêtement du sol contraire aux normes et aux exigences des écoles.....	4
Photo 2 : la triple fonction de la cour qui menace la sécurité des enfants.....	4
Photo 3 : les espaces résiduels source de troubles de l'ordre de l'établissement.....	4
Photo 4 : le non-respect des normes pour enfants (cas du dimensionnement des marches).....	5
Photo 5 : les sanitaires de l'école (risques liés à la santé).....	5
Photo 6 : nouveau bloc d'extension.....	5
Photo 7 : une circulation mécanique importante.....	79
Photo 8 : Espace d'accueil des élèves.....	80
Photo 9 : Espace d'accueil des élèves utilisé autant qu'espace de stationnement.....	80
Photo 10 : l'ouverture de la petite porte seulement.....	80
Photo 11 : l'entrée principale qui donne directement sur la cour.....	81
Photo 12 : un revêtement de sol non approprié et source d'accidents.....	85
Photo 13,14 : Non-respect des normes et dimensions pour les équipements sanitaires.....	86
Photo 15: l'état défavorable des sanitaires.....	88
Photo 16 : les sources de chaleur au sein de la salle de classe.....	91
Photo 16 : les sources de chaleur au sein de la salle de classe du bloc d'extension.....	91
Photo 15 : salle de classe du bloc d'extension.....	93
Photo 16 : salle de classe des anciens blocs.....	93

Liste des tableaux

Tableau 1 : Fiche technique du cas d'étude.....3  
Tableau 2 : Psychologie du développement cognitif.....23  
Tableau 3 : Les trois types d'espace selon Piaget.....25  
Tableau 4 : Niveaux d'analyse socio spatiaux.....35  
Tableau 5 : Identification des organes récepteurs à l'origine de la qualification de l'Ambiance  
.....40  
Tableau 6 : Affordances structurés dans une hiérarchie. ....46  
Tableau 7 : Droits et devoirs des élèves en milieu scolaire... ..54  
Tableau 8 : La structuration de l'espace chez l'enfant.....57

## Listes des annexes

**Annexe n° 01** : le dossier d'exécution du bloc d'extension :

- Plan de masse.
- Les différents plans d'étages.
- Coupe et façade.
- Cahier de charges de l'étude d'adaptation.
- Cahier de charge de suivi.

**Annexe n° 02** : les P.V des conseils de classes de l'école primaire "Ali Harbaoui".

**Annexe n° 03** : fiches de suivi des résultats des élèves du deuxième trimestre de l'année 2015/2016:

- Analyse des résultats des élèves du deuxième trimestre de l'année 2015/2016.
- Carte de suivi des résultats des élèves du deuxième trimestre de l'année 2015/2016.
- La globalité des résultats des élèves du deuxième trimestre de l'année 2015/2016.

**Annexe n° 04** : Influences interviennent pour modifier les acquisitions des deux premiers Stades du développement de l'enfant.

**Annexe n° 05** : De l'influence des couleurs sur les enfants dans le cadre de l'école.

**Annexe n° 06** : Les mesures des configurations de la syntaxe spatiale.

**Annexe n° 07** : les types d'élèves selon leurs comportements en classes.

**Annexe n° 08** : Exemple du questionnaire sur le comportement des élèves.

**Annexe n° 09** : exemple du questionnaire des interviews menées avec les élèves de l'école primaire Ali Harbaoui Tebessa.



## Résumé

Le monde de la recherche architecturale, du fait de l'irréductibilité disciplinaire de son objet, et particulièrement celui de l'architecture pour enfant, il est producteur de notions et d'approches qui souvent se partagent entre plusieurs disciplines et la mise en place de discussions sur les usages sociaux et scientifiques de ses produits et résultats. C'est à cette intention que cette recherche serait contribué en engageant l'analyse critique de la notion d'ambiance spatiale sur un double plan : celui de l'interaction entre le comportement de l'enfant et les missions pédagogiques des écoles.

La psychologie cognitive de l'espace, pour utiliser la maîtrise des notions du fonctionnement cognitif des enfants par rapport au type d'espace utiliser. Donc par le biais de la perception sensorielle ; l'enfant va construire sa propre image mentale de l'espace, à partir de ses expériences précédentes il développe un comportement précis, selon la théorie du behaviorisme et la relation entre le stimulus et la réponse (réaction).

Conformément aux références pluridisciplinaires précédemment mentionner, cette recherche à mis en place des recommandations à titre de configurations spatiales d'ambiance pour diminuer ou pourquoi pas éliminer les troubles comportementaux des enfants au sein des écoles.

Pour notre cas d'étude qui s'inscrit dans une perspective d'interaction de l'enfant avec son environnement, nous avons adopté une démarche qui se compose de plusieurs éléments essentiels tels que les observations participatives au sein de l'école à la récréation dans la cour ou à l'intérieur des salles de classes lors des leçons, en addition aux différentes enquêtes menées à l'aides de questionnaires et d'interviews avec les différents acteurs de cette établissement et principalement avec les enfants, des enquêtes ont était menées aussi au niveau des infrastructures du secteur des bâtiments et de l'éducation.

Mots clés : interaction, enfant, milieu scolaire, stimulus, comportement, ambiance spatiale.

## Abstract

The world of architectural researches, due to disciplinary irreducible objects, and particularly architecture for children, it is a producer of concepts and approaches that often shared between several disciplines and the establishment of discussions on social and scientific uses of its products and results. It is for this purpose that this research would be contributed by engaging the critical analysis of the concept of space environment on a double level: the one chosen is about the interaction between children's behavior and educational missions of schools.

Cognitive psychology of space, is used to the mastery of concepts of cognitive functioning of children with respecting the type of space used. So through sensory perception; the child will build his own mental image of space from his previous experiences he developed a specific behavior, according to behaviorism theory and the relationship between stimulus and response (reaction).

According to multidisciplinary references previously mentioned, this research has developed recommendations as spatial configurations of atmosphere to reduce or why not eliminate behavioral disorders of children in schools. For our case study, part of a perspective of interaction of the child with the environment, we have adopted an approach that consists of several essential elements such as participatory observations in the school recreation in the yard or inside classrooms during lessons, in addition to the various investigations to questionnaires aids and interviews with the different actors of this institution and primarily with children, surveys were conducted also in the building sector of infrastructure and education.

Keywords: interaction, child, school, stimulus, behavior, spatial ambience.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تبسة

مفتشية التربية والتعليم الإبتدائي للمقاطعة 02

إبتدائية : حرباوي علي

مفتش المقاطعة/

إلى السيد مدير التربية

مصلحة التمدرس والإمتحانات

الحصيلة الفصلية لنتائج التلاميذ للفصل الثاني  
للسنة الدراسية: 2016/2015

ع.الحجرات	البلدية	الدائرة	القطاع	المأمّن	عدد المستفيدين من المطعم المدرسي
19	تبسة	تبسة	الثاني	متوسطة عيساوي عمار	466

المستويات	تلاميذ	أفواج	أقل من	من 4.01	من 4.51	يساوي أو أكبر	المنتقلون الى	التأطير الحالي
			4	الى 4.50	الى 4.99	من خمسة	الأولى متوسط	
تحضيري	77	3	/	/	/	77		مدير غ معفى 0
س 1	79	4	/	/	/	79		مدير معفى 1
س 2	90	3	4	0	2	84		مساعد مدير 1
س 3	80	3	0	0	1	79		عربية. 19
س 4	63	3	5	3	3	52		فرنسية. 3
س 5	77	3	3	1	0	73	73	موحد. 0
المجموع	466	19	16	6	6	444	73	المجموع 24

التنظيم التربوي المقترح للسنة الدراسية المقبلة

بتاريخ: 2016/03/13

ختم وإمضاء مدير المدرسة

التأطير المقترح	عدد
مدير معفى	1
مدير غ معفى	0
مساعد مدير	1
عربية	18
فرنسية	3
موحد	0
المجموع	23

المستويات	مقبول	معيد	المجموع	عدد الأفواج
التحضيري	75	0	75	3
س 01	77	0	77	3
س 02	79	6	85	3
س 03	84	1	85	3
س 04	79	11	90	3
س 05	52	4	56	3
المجموع	446	22	468	18

ختم وإمضاء مفتش المقاطعة

ملاحظة : ترسل الى مصلحة التمدرس والامتحانات في نهاية كل فصل وكل تأخر .  
يؤدي الى خلل في التحضير الجيد للموسم المقبل .



مدير المؤسسة  
لحبيب تروكي

السنة الدراسية : 2015/2016

مديرية التربية لولاية تبسة  
مفتشية التعليم الابتدائي ق02 تبسة  
ابتدائية حرباوي علي تبسة

**بطاقة متابعة نتائج الفصل الثاني للسنة الخامسة ابتدائي**

النتائج العامة

المستوى	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	أقل من 10/05	النسبة %	05/10 فما فوق	النسبة %	ملاحظات
س 05	77	03	04	05.19%	73	94.81%	

نتائج اللغة العربية

المستوى	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	أقل من 10/05	النسبة %	05/10 فما فوق	النسبة %	ملاحظات
س 05	77	03	05	06.49%	72	93.51%	

نتائج الرياضيات

المستوى	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	أقل من 10/05	النسبة %	05/10 فما فوق	النسبة %	ملاحظات
س 05	77	03	14	18.18%	63	81.82%	

نتائج اللغة الفرنسية

المستوى	عدد التلاميذ	عدد الأفواج	أقل من 10/05	النسبة %	05/10 فما فوق	النسبة %	ملاحظات
س 05	77	03	14	18.18%	63	81.82%	

لتقييم العام لنتائج الفصل: النقص الملاحظ هو في مادة الفرنسية و الرياضيات سنعمل في حصص الدعم بالتركيز على المادة

تبسة في : 2016/03/14



2016/2015	السنة الدراسية
تبسة	الولاية

مديرية التربية لولاية تبسة

مفتشية التعليم الابتدائي

المقاطعة الخامسة - تبسة

مدرسة : حرباوي علي

إرسال رقم 16/15/103

## تحليل نتائج الثلاثي الثاني 2016/2015

الفرنسية			الرياضيات			العربية			عدد التلاميذ الحاصلين على معدل عام و 10/5 وما فوق	عدد التلاميذ	المؤسسة
أقل من 10/5 وما فوق	بين 10 و 10/5	أقل من 3.5 /3.5	أقل من 10 و 10/5	بين 10 و 10/5	أقل من 3.5 /3.5	بين 10 و 10/5	أقل من 3.5 /3.5				
			67	03	09	69	06	04	74	79	السنة الأولى
			76	06	08	81	03	06	84	90	السنة الثانية
75	2	3	79	01	00	80	00	00	80	80	السنة الثالثة
51	6	6	45	07	11	46	13	04	58	63	السنة الرابعة
63	3	11	63	07	07	72	02	03	63	77	السنة الخامسة

- التقييم العام لنتائج الفصل :

نتائج مقبولة على العموم

2016/05/15



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية تبسة

دائرة تبسة

بلدية تبسة

# صفة

رقم :.../95/ 2013 المبرمة بتاريخ :... 25 جوان 2013 .....

المشروع : انجاز 38 قسم توسيعي ببلدية تبسة

الموقع : انجاز 06 أقسام توسيعية بمدرسة حرباوي

المقاول : مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الري ممثلة بصاحبها : ولاية تبسة

مدة الانجاز : ثمانية (08) أشهر

بلدية تبسة  
تأشير لجنة الصفقات العمومية  
تحت رقم 95 بتاريخ 25 جوان 2013

رئيس المجلس الشعبي البلدي

ندى فضة رزق الله

## II. بيان معلومات خاص بالمقابلة

● تسمية المؤسسة : مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الري – حلايمية نجاة-

2. عنوان المقر الاجتماعي: تبسة

رقم الهاتف: ..... / الفاكس: ..... / المحمول: .....

3. أسماء، ألقاب، جنسية، عنوان المسير أوالمسيرين:

4. الطبيعة القانونية للمؤسسة: خاصة

رقم و تاريخ إنشاء السجل التجاري: 06 2926960 -12/00 الصادر بتاريخ: 2011/11/16 (تعديل)

6. شهادة التأهيل و التصنيف المهنيين من: 2010/12/01 إلى 2013/11/30 الصنف -03-

النشاط الأساسي: .الاشغال العمومية الكبرى و الري  
النشاط المكمل :

8. - الرقم الجبائي: 297612010236537

9. رقم الحساب البنكي: 00200046046220000284 الوكالة: BEA المكان: تبسة

المراجع المهنية:

1.10 مشاريع في طور الانجاز (لم تسلم بعد)

الرقم	عنوان المشروع	المبلغ	مدة الانجاز	تاريخ الانطلاق	تاريخ نهاية الأشغال	المصلحة المتعاقدة	ملاحظات
01							
02							
03							
04							

2.10 مشاريع انجاز سابقة

الرقم	عنوان المشروع	المبلغ	مدة الانجاز	المصلحة المتعاقدة
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				

11. الوسائل المادية والبشرية الموجهة لتنفيذ المشروع

11.1 الوسائل البشرية

الرقم	التعيين (الاسم و اللقب)	الوظيفة	الخبرة
01			
02			
03			
04			
05			

10.2 الوسائل المادية

الرقم	تعيين الوسائل	العدد	السعة أو القدرة	حالة العتاد
01				
02				
03				
04				
05				

12. آجال الانجاز: 08 أشهر

تعهد والتزام: أنا الممضي أسفله: حلايمية نجاة - طريق عتابية محل رقم 02 تبسة - مقولة -  
أصرح بشرفي صحة المعلومات المقدمة أعلاه، وأتعهد بالتصريح بأي تعديل في هذه المعلومات.

حرر بـ: تبسة في: 2013/05/04

اسم وصفة وتوقيع وختم العارض

مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الري

حلايمية نجاة  
طريق عتابية محل رقم 02 - تبسة

R. C. N° 06 A 2926960



طبقا لأحكام المادة 62 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

أبرمت هذه الصفقة :

بين:

- صاحب المشروع: بلدية تبسة الممثلة من طرف رئيسها:

السيد: رزق الله بوقصة

من جهة

المتعامل المتعاقد مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الري ممثلة بطاقتها : ولاية نجة  
من جهة أخرى

اتفقنا و عقدا ما يلي:

رسالة العرض

انا الموقع (ة) أسفله

اللقب و الاسم : ..... حلايمية نجاة

المهنة : ..... مقاول

الساكن ب ..... طريق عنابة محل رقم 02 تبسة

المتصرف باسم ولحساب : ..... خاصة

المقيد بالسجل التجاري أو سجل الحرف والمهن أو غير ذلك ( يوضح ) : .....

06 2926960 - 12/00 الصادر بتاريخ: 2011/11/16 (تعديل)

بعد الاطلاع على وثائق مشروع الصفقة، وبعد تقدير نوع الخدمات الواجب القيام بها ومدى صعوبتها من وجهة نظري و تحت مسؤوليتي :

اسلم جدولاً بالأسعار وبيانا تقديريا مفصلا طبقا للإطارين الواردين في ملف مشروع الصفقة، موقعين باسمي .  
ألتزم و أتعهد تجاه بلدية تبسة بتنفيذ الخدمات طبقا لشروط دفتر التعليمات الخاصة مقابل مبلغ (يذكر مبلغ الصفقة بالدينار، وعند الاقتضاء بالعملة الصعبة ويحرر بالحروف والأرقام، خارج الرسوم وبكل الرسوم):

المبلغ بالأرقام خارج الرسوم: 10.560.417.10 دج

المبلغ بالحروف خارج الرسوم : عشرة ملايين و خمسمائة و ستون ألف و أربعمائة و سبعة عشرة دينار جزائري و عشرة سنتيما.

المبلغ بالأرقام بكل الرسوم : 12.355.688.01 دج

المبلغ بالحروف بكل الرسوم : اثنا عشرة مليون و ثلاثمائة و خمسة و خمسون الف و ستمائة و ثمانية و ثمانون دينار جزائري و وواحد سنتيما.

ألتزم بتنفيذ الصفقة في آجال: ثمانية (08) أشهر

تبرئ المصلحة المتعاقدة ذمتها من المبالغ المستحقة منها بدفعها في الحساب المصرفي أو الحساب البريدي رقم :

00200046046220000284 المفتوح لدى بنك الجزائر الخارجي (BEA)

العنوان ..... وكالة تبسة.....

أؤكد، تحت طائلة فسخ الصفقة بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة بأن الشركة المذكورة لا تنطبق عليها المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما.  
أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 و المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.

حرر ب تبسة: في 2013/05/04

المتعهد

( اسم وصفة الموقع وختم المتعهد )

مؤسسة الاشغال العمومية الكسوة الذهبية  
حلايمية نجاة  
لرئيس عنابة محل رقم 02 - تبسة  
R. C. N° 06 A 29 2 6 9 6 0

التصريح بالامتثال

تسمية الشركة ... مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الريي ممثلة بـصاحبها : حلايمية نجاة .....  
 أو عنوان الشركة ..... طريق عنابة محل رقم 02 تبسة .....  
 عنوان المقر الرئيسي للشركة : ..... طريق عنابة محل رقم 02 تبسة .....  
 مبلغ رأسمال الشركة .....  
 رقم و تاريخ التسجيل في السجل التجاري أو سجل الحرف والمهن أو غير ذلك (يوضح) .....  
**06 2926960-12/00 الصادر بتاريخ: 2011/11/16 (تعديل)**  
 الولاية (أو الولايات) التي يتم فيها تنفيذ الأعمال موضوع الصفة : ..... تبسة .....  
 لقب واسم وجنسية ومكان ميلاد المسنول أو المسنولين القانونيين الأساسيين للشركة أو الأشخاص الذين لهم الصفة للالتزام باسم الشركة  
 عند إبرام الصفة

**حلايمية نجاة المولودة بتاريخ : 1976/08/27 تبسة الجنسية: جزائرية المهنة: مقاوله**

يشهد المصريح بان الشركة مؤهلة و/او معتمدة من هيئة متخصصة لهذا الغرض. إذا كان ذلك منصوصا عليه بموجب نصوص تنظيمية ..... نعم .....  
 في حالة الإيجاب (أذكر الهيئة التي أصدرت الوثيقة ورقمها وتاريخ إصدارها وتاريخ انتهاء صلاحيتها) .....  
 يشهد المصريح بان الشركة حققت خلال السنوات الثلاثة الماضية متوسط رقم أعمال سنوي (يذكر رقم الأعمال بالحروف وبالارقام)  
 هل توجد امتيازات و رهون مسجلة ضد الشركة بكتابة ضبط المحكمة. الفرع التجاري ..... لا .....  
 في حالة الإيجاب (أذكر طبيعة هذه الامتيازات والرهون وعين المحكمة .....  
 يشهد المصريح بان الشركة ليست في حالة إفلاس أو تصفية أو توقف عن النشاط .....  
 هل الشركة في حالة تسوية قضائية ؟ .....  
 في حالة الإيجاب (عين المحكمة. اذكر أو الأمر. الشروط رخص فيها للشركة بمتابعة نشاطها واسم وعنوان وكيل التسوية القضائية  
 هل حكم على الشركة لارتكابها مخالفة لأحكام الأمر رقم 03-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 والمتعلق بالمنافسة. المعدل  
 والمتمم .....  
 في حالة الإيجاب: (وضح سبب الإدانة والعقوبة وتاريخ الحكم) : .....  
 يشهد المصريح أن الشركة استوفت واجباتها الجبائية وشبه الجبائية والإيداع القانوني لحساباتها .....  
 هل قامت الشركة بتصريح كاذب ..... لا .....  
 في حالة الإيجاب: (وضح سبب الإدانة والعقوبة وتاريخ الحكم) : .....  
 هل أدينت الشركة بحكم بحكم قضائي حاز قوة الشيء المقضي فيه بسبب مخالفة تمس بنزاهته المهنية : ..... لا .....  
 حالة الإيجاب: (وضح سبب الإدانة والعقوبة وتاريخ الحكم) : .....  
 هل كانت الشركة محل قرارات فسخ تحت مسؤوليته , من أصحاب المشاريع ..... لا .....  
 في حالة الإيجاب أذكر أصحاب المشاريع المعنيين , أسباب قراراتهم , و هل كانت محل طعون امام اللجنة الوطنية للصفقات المختصة أو  
 العدالة , و أذكر القرارات أو الأحكام و تاريخها .....  
 هل الشركة مسجلة في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية المنصوص عليها في المادة 61 من  
 لمرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق 07 أكتوبر سنة 2010. المعدل و المتمم بالمرسوم الرئاسي رقم  
 12-23 المؤرخ في 18/01/2012 و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية .....  
 في حالة الإيجاب: (أذكر سبب الإدانة وتاريخ التسجيل في القائمة) : .....  
 هل الشركة مسجلة في البطاقة الوطنية لمرتكبي الغش , مرتكبي المخالفات الخطيرة للتشريع و التنظيم في مجال الجباية و الجمارك و  
 التجارة .....  
 في حالة الإيجاب: (أذكر سبب الإدانة و تاريخ التسجيل في القائمة) : ..... لا .....  
 هل حكم على الشركة لمخالفاتها تشريع العمل و الضمان الإجتماعي ؟ ..... لا .....  
 في حالة الإيجاب: (وضح سبب الإدانة والعقوبة وتاريخ الحكم) : .....  
 هل أخلت الشركة في حالة المتعهد الأجنبي , بالتزاماتها بالاستثمار المنصوص عليه في المادة 24 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236  
 مؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق 07 أكتوبر سنة 2010. المعدل و المتمم بالمرسوم الرئاسي رقم 12-23 المؤرخ في  
 1/01/2012 و المتضمن تنظيم الصفقات العمومية .....  
 في حالة الإيجاب : (أذكر صاحب المشروع المعني ,موضوع الصفة و تاريخ توقيعها و تبليغها و العقوبة المسلطة عليها) :  
 ...../.....

أذكر لقب و اسم موقع التصريح و صفته و تاريخ و مكان ميلاده و جنسيته :

**حلايمية نجاة المولودة بتاريخ : 1976/08/27 تبسة الجنسية: جزائرية المهنة: مقاولة**

أؤكد تحت طائلة فسخ الصفحة بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة بأن الشركة المذكورة لا تنطبق عليها الممنوعات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما. أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 و المتضمن قانون العقوبات . المعدل و المتمم .

حرر بـ تبسة : في 2013/05/04

المتعهد

(اسم و صفة الموقع و ختم المتعهد)

مؤسسة النضال العمالية الكادمية و الديمقراطية  
~~حلايمية نجاة~~  
طريق فنابة محل رقم 02 - تبسة  
R. C. N° 06 A 2926960

التصريح بالنزاهة

انا الموقع (ة) أسفله

اللقب و الاسم : ..... حلايمية نجاة

المتصرف باسم ولحساب : ..... حلايمية نجاة

أصرح بشرفي بأنه بأنه لم يكن أنا شخصا، و لا أحد من مستخدمي، أو ممثلي عني أو معاملين ثانويين لي، محل متابعات قضائية بسبب الرشوة أو محاولة رشوة أعوان عموميين.

ألتزم بعدم اللجوء إلى أي فعل أو مناورة ترمي إلى تسهيل أو تفضيل دراسة عرضي على حساب المنافسة النزيهة. ألتزم بعدم اللجوء إلى أي أفعال أو مناورات ترمي إلى تقديم وعد لعون عمومي بمنح او تخصيص بصفة مباشرة أو غير مباشرة، إما لنفسه أو لكيان آخر، مكافأة أو امتياز مهما كانت طبيعته، بمانسبة تحضير صفقة أو عقد أو ملحق أو التفاوض بشأن ذلك أو إبرامه أو تنفيذه.

أصرح أنني على علم أن اكتشاف أدلة خطيرة و مطابقة لانحياز أو فساد، قبل أو أثناء أو بعد إجراء إبرام صفقة أو عقد أو ملحق يشكل سببا كافيا لإلغاء الصفقة أو العقد أو الملحق المعني، و من شأنه كذلك أن يكون سببا كافيا لاتخاذ أي تدبير ردعي آخر، يمكن أن يصل حد التسجيل في قائمة المتعاملين الاقتصاديين الممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية و فسخ الصفقة أو العقد و / أو المتابعات القضائية.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم.

حرر ب تبسة: في 2013/05/04

المتعهد

( اسم وصفة الموقع وختم المتعهد )

مؤسسة الاشغال العمومية الكبرى و الري

حلايمية نجاة  
طريق عنابة محل رقم 02 - تبسة

R. C. N° 06 A 29 26 06 0

دفتر البنود  
الادارية العامة

## المادة 01: موضوع الصفقة

إن موضوع الصفقة هو: **إنجاز 38 قسم توسيحي ببلدية تبسة**

**الموقع : إنجاز 06 أقسام توسيحية بمدرسة حرباوي**

## المادة 02: طريقة الإبرام:

تم إبرام هذه الصفقة بعد استشارة طبقا للمادة 06 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

## المادة 03 : - مبلغ الصفقة - نوع الصفقة - خصائص الصفقة - تركيبة سعر الوحدة - العملة

أ - مبلغ الصفقة: حدد مبلغ هذه الصفقة بـ:

**المبلغ بالأرقام بكل الرسوم : 12.355.688.01 دج**

**المبلغ بالحروف بكل الرسوم : اثنا عشرة مليون و ثلاثمائة و خمسة و خمسون الف و ستمائة و ثمانية و ثمانون دينار جزائري و واحد سنتيما.**

## ب- نوع الصفقة

\* - يدفع مبلغ أشغال هذه الصفقة بناء على قائمة سعر الوحدة عن طريق: التمتيـــــر

## ج - خصائص الصفقة

- أسعار هذه الصفقة غير قابلة للتحيين و لا المراجعة

## د - تركيبة سعر الوحدة الصفقة

- مبلغ هذه الصفقة يتضمن كل الرسوم, و جدول سعر الوحدة يتضمن كل المصاريف و الفائدة لإنجاز كل لأشغال و لا يشمل الرسم على القيمة المضافة.

## ه - العملة

- تدفع مبالغ هذه الصفقة بالدينار الجزائري.

## المادة 04 : وثائق التعاقد المكونة للصفقة و النصوص المرجعية

### أ) وثائق التعاقد المكونة للصفقة:

- رسالة التعهد
- التصريح بالاكنتاب
- التصريح بالنزاهة
- دفتر البنود الإدارية العامة
- دفتر التعليمات المشتركة
- جدول أسعار الوحدة
- الكشف الكمي و التقديري

### ب) النصوص المرجعية :

حررت هذه الصفقة طبقا للنصوص المرجعية الآتية :

1- دفتر الشروط الإدارية العامة ( د.ش.إ.ع ) المصادق عليه بتاريخ 1964/11/21.

2 - دفتر شروط التعليمات المشتركة (C.P.C).

3 - المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات

العمومية.

## المادة 05 : أمر الأفضلية

يلتزم الطرفان في أمر الأفضلية بما يلي:

- (1) في حالة تناقض بين وثيقتين أو أكثر من وثائق محور التعاقد المنصوص عليهم في المادة 04 المذكور أعلاه، فإنه يعمل بالرقم التسلسلي الأصغر من الآخرين.
- (2) في حالة تناقض بين بندين يحملان نفس الرقم التسلسلي فإنه يعمل بالترتيب التقييدي.
- (3) في حالة تناقض بين الوثائق البيانية فإنه يعمل بالوثيقة أكبر مقياس.
- (4) في حالة تناقض بين جدول أسعار الوحدات و أسعار الكشف التقديري، فإن يعمل بجدول أسعار الوحدات.
- (5) في حالة تناقض بين الأسعار الرقمية و الأسعار الحرفية فإنه يعمل بالأسعار الحرفية.
- (6) في حالة اختلاف بين قراءة مادة، يؤخذ بعين الاعتبار القراءة الأكبر عبء على المقولة.

## المادة 06 : تسوية الأشغال

تسدد الأشغال المنجزة بتقديم وضعيات أشغال شهريا حسب كمية الأشغال المنجزة وبعد إعداد كشوف متعارضة حضوريا ممضاة من الطرفين ( المقاول و مكتب الدراسات ) خاصة بالأشغال المنجزة و مصاريفها طبقا للمادة 85 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

## المادة 07 : الأشغال الإضافية و الناقصة

بأمر محرر وممضي من طرف صاحب المشروع، يمكن أن يكون تعديل في الكشف الكمي بشرط أن تضاف أو تطرح هذه الأشغال المعدلة عن طريق ملحق مصادق عليه طبقا للمواد 102.103.104.105.106 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، و المواد 30.31.32 من دفتر الشروط الإدارية العامة المصادقة عليه 1964/11/21 .

## المادة 08 : مدة الإنجاز

حددت مدة إنجاز أشغال هذه الصفقة ب: م = ثمانية {08} أشهر وتشمل هذه المدة أيام الجمعة و العطل. تبدأ هذه المدة من تاريخ الإمضاء على أمر ابتداء الأشغال من طرف صاحب المشروع.

## المادة 09 : رزنامة الأشغال

المقاول ملزم بعرض رزنامة إنجاز الأشغال للقبول من طرف صاحب الدراسة و صاحب المشروع في أجل قدره 15 يوما من تسليم الصفقة، ويجب أن تؤخذ بعين الاعتبار مدة إتمام الأشغال المحددة في الصفقة مع ذكر كل المعلومات اللازمة للتمويل و اليد العاملة المستخدمة.

## المادة 10 : تسيير الأشغال:

يشترط على المقاول اعتماد نظام العمل بدورتين في اليوم أي 2 X 8 سا = 16 ساعة. وفي حالة الإخلال بهذا الشرط يحق لصاحب المشروع بعد توجيه إشعارين للمقاول بالتفيد بهذا الشرط فسخ الصفقة على عاتق المقاول و من جانب واحد و دون اللجوء إلى الإجراءات المنصوص عليها في المادة 27 من دفتر الشروط.

## المادة 11 : موعد زيارة الورشة

المقاول ملزم بالحضور شخصيا لموعد زيارات الورشة، المحدد من طرف صاحب المشروع، أو تعيين مفوض من طرفه و له سلطة القرار باسمه و معتمد من طرف صاحب المشروع بالإضافة إلى وجوب تعيين تقني مختص في الأشغال موضوع الصفقة مصرح به لدى مصالح الضمان الاجتماعي و هذا في حالة ما إذا كان المقاول لا يملك هذا التأهيل.

## المادة 12 : تنفيذ الأشغال و إدارتها

المقاول المعنية بإدارة الورشة المخصصة لها ملزمة بتزويد هذه الأخيرة بالعتاد و المواد الضرورية و اليد العاملة لإنجاز هذه الأشغال إلى جانب رزنامة الإنجاز ، و تقع الحصة المعنية تحت مسؤولية المقاول إلى غاية نهايتها.



### المادة 13: حراسة الورشة:

المقاول ملزم بحراسة الورشة ليلا و نهارا حتى الاستلام المؤقت للمشروع ويتحمل كل المصاريف الناتجة عن السرقة أو التلف.

### المادة 14: كفالة حسن التنفيذ:

على المقاول اكتابة كفالة حسن التنفيذ عند بداية الأشغال طبقا للمادة 97 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، في أجل لا يتجاوز تاريخ تقديم أول طلب دفع على الحساب من صاحب المشروع حددت كفالة حسن التنفيذ بنسبة 5 % من مبلغ الصفقة حسب المادة 100 من نفس المرسوم.

### المادة 15: كفالة الضمان:

طبقا للمادة 98 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، تتحول كفالة حسن التنفيذ المنصوص عليها في المادة 14 من الصفقة إلى كفالة ضمان عند الاستلام المؤقت. وتسترجع هذه الكفالة في مدة شهر واحد ابتداء من تاريخ الاستلام النهائي للأشغال طبقا للمادة 101 من نفس المرسوم.

### المادة 16 : مدة الضمان

مدة الضمان محددة بـ اثني عشر (12) شهرا، ابتداء من يوم الاستلام المؤقت. المقاول ملزم برفع أي تحفظ يمكن ظهوره أثناء فترة الضمان وفي حالة عدم إيفاءه بالتزاماته يحق لصاحب المشروع تكليف مقاوله أخرى لرفع هذه التحفظات و تحميل المقاوله الأولى المصاريف الناجمة عن ذلك من خلال قيمة الضمان.

### المادة 17 : الاستلام المؤقت

فور إنتهاء الأشغال كما هو منصوص عليه في المادة الأولى من هذه الصفقة على المقاول أن يطلب الاستلام المؤقت عن طريق رسالة مضمونة إلى صاحب المشروع. يجب على صاحب المشروع الإعلان عن تاريخ الاستلام قبل موعده بعشرة (10) أيام.

- الاستلام المؤقت يدون بمحضر ممضي حضوريا من طرف المتعاقدان و مصالح متابعة و مراقبة المشروع.
- الاستلام المؤقت يسمح باستغلال المواقع من طرف صاحب المشروع.

### المادة 18 : الاستلام النهائي

- الاستلام النهائي لا يكون إلا بعد اثني عشر (12) شهر من التوقيع على محضر الاستلام المؤقت.  
- يطلب المقاول من صاحب المشروع خمسة عشر (15) يوما قبل موعد الاستلام النهائي باستدعاء المصالح المؤهلة لزيارة المشروع والإطلاع على كل الإنجازات التي هي قابلة للاستلام النهائي.  
- يتم التسليم النهائي بالتوقيع على محضر الإستلام النهائي من طرف المقاول و صاحب المشروع.

### المادة 19 : الرهن الحيازي.

طبقا للمادة 110 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

، يسمح للمقاول الرهن الحيازي للصفقة، وفي إطار هذا الرهن يعين:

\* كموظف مكلف بتقديم المعلومات: بلدية تبسة ممثلة في السيد رئيس المجلس الشعبي البلدي  
\* كمحاسب مكلف بالتسديد: السيد أمين الخزينة لبلدية تبسة.

### المادة 20: عنوان المقاول:

في حالة عدم وجود مكتب المقاوله بجانب الورشة فإن كل الخطابات ترسل إليه إلى العنوان التالي:  
..... طريق عنابة محل رقم 02 تبسة .....

## المادة 21: بنك محل الوفاء:

يدفع صاحب المشروع ما عليه من مستحقات بناء على ما جاء في هذه الصفقة في الحساب البنكي رقم:

00200046046220000284 اسم : جلايمية نجاة المفتوح لدى : بنك الجزائر الخارجي (BEA) وكالة تيسة

## المادة 22: التأمينات الإلزامية

طبقا للمادتين 175 - 176 من الأمر رقم 07 / 95 المؤرخ في 25 / 01 / 95 الخاص بالتأمينات. المقاول ملزم بالاكتتاب لتأمين الورشة ضد الخسائر التي تسبب أضرار للآخرين. يجب على المقاول استظهار وثيقة التأمين إلى صاحب المشروع و دفع القسط الناتج عن التأمين فور افتتاح الورشة. - في حالة تعدد المقاولات في ورشة واحدة تلتزم هذه الأخيرة باكتتاب التأمين لدى نفس المؤمن طبقا للمادة 179 من نفس الأمر.

## المادة 23 : عقوبة التأخير :

طبقا للمادة 90 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

- في حالة عدم إنهاء الأشغال في المدة المحددة في المادة الثامنة من هذه الصفقة فإن صاحب المشروع يقوم بتطبيق عقوبة من الحسابات على كل يوم تأخر و ذلك حسب الصيغة التالية:

(خ): الخصم اليومي  
(م): مبلغ (الصفقة + الملحقات)  
(د): مدة الانجاز المتعاقد بالأيام الرز نامية .

$$\text{خ} = \frac{\text{م}}{(\text{د} \times 7)}$$

على أن لا يتعدى المبلغ الإجمالي للعقوبة نسبة 10 % من مبلغ الصفقة و لا تطبق عقوبة التأخير في الحالات التالية: عندما يكون التأخر قد تسببت فيه المصلحة المتعاقدة التي تسلم في هذه الحالة للمتعاقد أوامر بتوقيف الأشغال أو استئنافها.

- في حالة القوة القاهرة تعلق الأجل ولا يترتب على التأخير في عمليات الإنجاز فرض العقوبات المالية بسبب التأخير ضمن الحدود المسطرة في أوامر توقيف الأشغال واستئناف الخدمة التي تتخذها نتيجة ذلك المصلحة المتعاقدة.

## المادة 24 : حالة قوة القاهرة:

-لا يعتبر أي طرف مقصر في واجباته التعاقدية حين يكون تحت حالة قوة القاهرة.

-لا تعتبر حالة قوة القاهرة إلا القرارات، أحداث و ظواهر خارجة عن نطاق الطرفين و تكتسي طابع عدم التوقع و مستحيلة المقاومة كما حددها القانون المدني الجزائري.

-الطرف الذي يدعى حدوث حالة قوة القاهرة يجب عليه حين حدوثها أن يشعر الطرف الآخر بتلغرام أو تليكس ثم يؤكدها بعد ثمان وأربعين (48) ساعة برسالة وإشعار و تحمل كل الأبناء الضرورية التي تثبت وقوع حالة قوة القاهرة - كل تأخر في حالة قوة القاهرة غير مصرح به في الشكل المنصوص عليه أعلاه لا تؤخذ بعين الاعتبار مثل (الزلازل، الكوارث الطبيعية، الحروب).

-و في كل الأحوال عند حدوث حالة قوة القاهرة فإن الطرف المعني بهذه الحالة يجب عليه اتخاذ كل التدابير في أقرب الأجل من أجل الاستمرار العادي في تنفيذ الالتزامات التعاقدية.

## المادة 25: تسوية النزاعات:

\* طبقا للمادة 115 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

2010 تسوى النزاعات التي تطرأ عند تنفيذ هذه الصفقة في إطار الأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها. غير أنه يجب على المصلحة المتعاقدة، دون المساس بتطبيق هذه الأحكام، أن تبحث عن حل ودي للنزاعات التي تطرأ عند تنفيذ صفقاتها كلما سمح هذا الحل بما يأتي:

- إيجاد التوازن للتكاليف المترتبة على كل طرف من الطرفين.
- التوصل إلى أسرع إنجاز لموضوع الصفقة.
- الحصول على تسوية نهائية أسرع و بأقل تكلفة.

\* و في حالة إنفاق الطرفين، يكون هذا الإتفاق موضوع مقرر يصدره الوالي.

\* ويصبح هذا المقرر نافذا، بغض النظر عن غياب تأشيرة هيئة الرقابة الخارجية القبلية.

\* يمكن المتعامل المتعاقد أن يرفع طعنا، قبل كل مقاضاة أمام العدالة، أمام اللجنة الوطنية للصفقات المختصة التي تصدر مقررًا في هذا الشأن خلال الثلاثين (30) يوما إعتبارًا من تاريخ إيداع الطعن.

\* يسري هذا المقرر على المصلحة المتعاقدة بغض النظر عن غياب تأشيرة هيئة الرقابة الخارجية القبلية حسب الشروط المحددة في أحكام المرسوم التنفيذي رقم 91 - 314 المؤرخ في 1991/09/07 والمتعلق بإجراء تسخير الأمرين بالصرف للمحاسبين العموميين.

## المادة 27: الفسخ:

إذا لم ينفذ المتعامل المتعاقد التزاماته، توجه له المصلحة المتعاقدة إعدارا ليفي بالتزاماته التعاقدية في أجل محدد. وإن لم يتدارك المتعامل المتعاقد تفصيله في الأجل الذي حدده الإعدار المنصوص عليه أعلاه، يمكن المصلحة المتعاقدة أن تفسخ الصفقة من جانب واحد طبقا للمادة 112 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.. وكذلك المواد 09-11-18-30-31-34-35-37 من دفتر الشروط الإدارية العامة (C.C.A.G) ، ويمكن فسخ الصفقة بالتراضي بإتفاق الطرفين طبقا للمادة 113 الفقرة 2 من نفس المرسوم.

## المادة 28: المحكمة المختصة:

المحكمة المختصة في الفصل في النزاعات التي تطرأ عند تنفيذ محتوى دفتر الشروط هي: المحكمة الإدارية لولاية تبسة.

## المادة 29: المتعامل الثانوي:

تتجزر أشغال هذه الصفقة من طرف المتعهد نفسه ولا تخضع لأي متعامل ثانوي .

## المادة 30: آجال معاينة التسديدات:

طبقا للمادة 88 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

حددت مدة آجال المعاينة لتسديد وضعيات الأشغال من طرف صاحب المشروع بستين (60) يوما ابتداء من تاريخ تقديم حائز الصفقة طالبا بذلك مدعا بالمبررات الضرورية.

## المادة 31: مدة التسديدات:

حددت مدة التسديد بـ 30 يوما من أجل دفع وضعيات الأشغال المقدمة من طرف المقاول وتبدأ هذه المدة من تاريخ استلام الوضعية وفي حالة التأخر يعوض الضرر طبقا للمادة 89 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 2010/10/07، الخاص بتنظيم الصفقات العمومية ، حسب الصيغة التالية

مبلغ الوضعية x نسبة الفائدة البنكية القصيرة المدى

= فائدة التأخر اليومي

## المادة 32: مكافحة الفساد

طبقا للمادة 61 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

، دون الإخلال بالمتابعات الجزائية، كل من يقوم بأفعال أو مناورات ترمي إلى تقديم وعد لعون عمومي بمنح أو تخصيص بصفة مباشرة أو غير مباشرة، إما لنفسه أو لكيان آخر، مكافئة أو امتياز مهما كانت طبيعته بمناسبة تحضير هذه الصفقة أو التفاوض بشأن ذلك، من شأنه أن يشكل سبب كافيا لإلغاء ها وتتخذ ضده الإجراءات الردعية التي تصل إلى حد تسجيله في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من تقديم عروض للصفقات العمومية وفسخ الصفقة.

## المادة 33 : واجب المؤسسة مع المتهنين :

طبقا للتعليمية الوزارية المشتركة رقم 25 المؤرخة في 2007/01/08، يتعين على المقاوله الحائزة على الصفقة استقبال متهنين في ميدان الأشغال الكبرى والثانوية من معاهد التكوين والتعليم المهنيين، قصد التربص بالورشة وإكتساب التأهيل من خلال الممارسة العملية المتكررة وذلك حسب اختصاص كل متهن.

## المادة 36: تشجير المحيط

المقاول ملزم بالتشجير حين بداية الإنجاز طبقا للتعليمية رقم 1076 / BCC / 98 في 1998 / 03 / 21 من طرف كاتب الدولة للتعمير.

## المادة 34 : التزامات المقاوله

طبقا للمادة 62 من المرسوم الرئاسي رقم 10/236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم، الخاص بتنظيم الصفقات العمومية. تلتزم المقاوله باحترام:

### 1. البنود المتعلقة بالعمل التي تضمن احترام تشريع العمل:

على المقاول احترام تشريع العمل الساري المفعول لا سيما احترام الأجر الأدنى و التصريح لدى الضمان الاجتماعي لكل العمال (الدائمين و المؤقتين) و كذا إظهار كل البيانات للمفتشين التابعين لمفتشية العمل، طبقا للمادة 14 من دفتر الشروط الإدارية العامة.

### 2. البنود المتعلقة بحماية البيئة:

على المقاول الاتصال بكل الهيئات المعنية للحصول على التراخيص الخاصة بتنصيب المنشآت لقاعدة الحياة وتجهيزات إنتاج المواد لانجاز المشروع و الإلتزام بالشروط المتعلقة بحماية البيئة خلال عملية انجاز الأشغال، كما يلتزم بعد نهاية الأشغال بإرجاع المكان إلى حالته الأولى بإخلاء كل البقايا من العتاد والمواد المتبقية وغيرها و تنظيف المحيط.

### 3. البنود المتعلقة باستعمال اليد العاملة المحلية:

على المقاوله و قبل فتح الورشة بثمانية (08) أيام على الأقل إعلام المديرية الولائية للتشغيل احتياجات اليد العاملة التي سيستغلها خلال مدة الانجاز مع تحديد مكان الانجاز، كما يتعهد بأن لا يقل أجر العامل على SMIG الأجر الأدنى المضمون.

## المادة 35 : الطابع وحق التسجيل :

هذه الصفقة معفاة من الطابع و حقوق التسجيل طبقا للأمر رقم 105/76 المؤرخ في 1976/12/09 المتضمن قانون التسجيل و الأمر رقم 103/76 المؤرخ في 1976/12/09 المتضمن قانون الطابع.

## المادة 36 : الملغاة:

كل مادة مدرجة في هذه الصفحة و متناقضة لأحكام التشريعات و التنظيمات السارية المفعول تعتبر ملغاة و غير جادة.

## المادة 37 : سريان الصفحة - المصادقة على الصفحة :

### 1. سريان الصفحة :

- يبدأ سريان الصفحة بعد تأشيرها من طرف لجنة الصفقات العمومية، و يجب تنفيذ هذه الصفحة المؤشرة خلال الثلاثة (03) أشهر على الأكثر الموالية لتاريخ تسليم التأشيرة، و إذا انقضت هذه المهلة تقدم الصفحة لنفس اللجنة لإعادة دراستها و تأشيرها طبقاً للمادة 165 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم المتضمن تنظيم الصفقات العمومية..

### 2. دخول الصفحة حيز التنفيذ:

إثر تأشيرة اللجنة البلدية للصفقات العمومية تدخل هذه الصفحة حيز التنفيذ بعد:

- القيام بالالتزام المتعلق بها على مستوى مصالح المراقبة المالية.
- إمضاؤها و المصادقة عليها من طرف المصلحة المتعاقدة و إبلاغها إلى المتعامل المتعاقد.
- إمضاء الأمر بابتداء الأشغال من طرف صاحب المشروع. ( و تسليم نسخة من الصفحة و الأمر بابتداء الأشغال إلى المتعامل المتعاقد ).

تبسة في : 25 جوان 2013  
صاحب المشروع

رئيس المجلس الشعبي البلدي

عبد قصاب رزق الله

تبسة في : 25 جوان 2013  
المقاول

مؤسسة الاشغال العمومية الكبرى و الري

حلايية تامة  
طريق عنابة محل رقم 02 - تبسة  
R. C. N° 06 4 29 269 6°0

# دفتر التعليمات المشتركة

## الشروط المختلفة

### المادة 01: معرفة المكان

يشهد المقاول على أنه تعرف شخصيا على موقع تنفيذ الأشغال، كما يفترض عليه الإطلاع على مكان وشروط تنفيذ الأشغال في موقع المشروع، لذلك لا يمكن للمقاول أن يحتج لاحقا بعدم معرفته الجيدة للموقع وشروط التنفيذ وتتمثل مسؤولية المقاول في حماية الورشة ضد تقلبات الطقس والفيضان وانهيار الأرض كما تكون الأشغال الضرورية للحماية على عاتقه، تهديم أية شبكة قنوات أو جزء منها أو أي خط أو كابل يمر بالأرض، لا يتم إلا بعد تحديد ملاكه وألا يكون تابع منشآت ضرورية وكل إتلاف يتوجب على المقاول إصلاحه مع تحمله النفقات الواجبة لذلك.

### المادة 02 : شروط عامة للتنفيذ

تخضع جميع الأشغال والأعمال للشروط المحددة في الكشف الوصفي وفي دفتر الشروط التقنية الخاصة والعامة والقواعد المنصوص عليها في الوثائق التالية :

✓ دفتر شروط التنفيذ: لتنفيذ الأشغال التقليدية لمختلف الهياكل والحواسنات، والوثائق التقنية الموحدة

(و.ت.م. D.T.U) في مجموع التنظيم والتنسيق للنصوص التقنية.

✓ قواعد الحسابات: المعرفة بمجموع الوثائق التقنية والمفروض أن تستعمل بصفة عادية من طرف الهيئات الرسمية المكلفة بالأشغال العمومية والبناء.

✓ قبول المواد، طريقة الصنع والتجهيز غير التقليدي كما أن يكون مطبقا حسب التنظيم المعمول به عاديا.

▪ فهرس العناصر وجميع مصنعات البناء.

▪ خصوصيات التنظيم المحلي المطبق على تجهيزات الغاز والكهرباء والحريق.

### المادة 03 : تنصيب الورشة

#### أ. المسعى

يجب على المقاول المكلف بالأشغال الكبرى أن يتصل بالمصالح المؤهلة للبلدية أو الولاية للحصول على الإرشادات والرخص الضرورية لإقامة الورشة، كما يجب عليه أن يتقدم بخلاصة المعلومات بعد المسعى، للمصادقة عليه من طرف صاحب المشروع، كل تناقض بين الإعلاميات المؤهلة ودراسات المهندس المعماري بما فيها المخططات وقياس الارتفاع و المستوى، تقدم أيضا لصاحب المشروع قبل الانطلاق في الإنجاز.

#### ب. التنظيم العام

المقاول المكلف بإنجاز الأشغال الكبرى يكون مسؤول على التنظيم العام للمراقبة، للأمن والصحة داخل الورشة. ومن بين التجهيزات الواجب توفيرها: أن يهيا مكتب الورشة ليستعمل من طرف المهندس المعماري وممثل صاحب المشروع، يظل هذا المكتب قائما إلى غاية الاستلام المؤقت للأشغال.

التجهيز بالكهرباء لتوصيل الشبكة الكهربائية يكون على عاتقه. النفقات لتجهيز مكتب الصيانة، يكون تسديد الاشتراك بالكهرباء على عاتق المقاول المكلف بالأشغال الكبرى وستسجل في مكسب حساب حصة نسبية.

#### ج. مراقبة الورشة

تحاط الورشة بسياح، يسهل الرؤيا من الداخل والخارج (سياح من الزيمارمان مثلا). كما يكون علو هذا السياح متران (2,00 م) وإنجازه يتبع حدود الملكية ويخصص باب أو أبواب للدخول مع إمكانية الغلق والأمن.

تخصص لوحة لصق الإعلانات تحتوي على:

▪ اسم صاحب المشروع.

▪ اسم صاحب الدراسات.

▪ المقاول أو المقاولات المكلفة بالإنجاز.

▪ رخصة البناء (الرقم والتاريخ)

يكون على عاتق المقاولين نفقات الصيانة والتغييرات الضرورية وإزالة السياح عند نهاية الأشغال كليا.

## د. النظافة في الورشة

يحافظ المقاول على الورشة حتى تبقى على الدوام نظيفة و منظمة، باعتباره مسؤول على النظافة والنظام داخل الورشة.

### المادة 04: متابعة الأشغال

أ. المواعيد في الورشة: تحدد المواعيد في الورشة كل خمسة عشر يوما ويكون المقاول ممثلا بشخص مؤهل وقادر على اتخاذ أي قرار ضروري ابتداء من يوم دخوله إلى العمل في الورشة.

ب. محضر ضبط المواعيد: من خلال هذه المواعيد تدون الملاحظات كتابيا من طرف صاحب الدراسات الذي يحرر محضر الجلسة وتتم تلاوته على المقاولين ليوقعونه بعد ذلك. تبقى نسخة من هذا المحضر الموقع عليه في مكتب الورشة ويجب أن يكون كل مسؤول مفوضا من طرف المقاول، موقع لمحضر الضبط يلزم المقاول على كل ما أتخذه من قرارات، حينئذ كل الحاضرين في الموعد يأسرون فوق ورقة الحضور وبعد توقيع المحاضر تصبح متعاقدة وسارية المفعول، من جانب آخر يصبح المقاول الغائب موافقا على القرارات التي أخذت في هذا الموعد.

ج. كراس الورشة: يوضع كراس الورشة تحت تصرف المقاولين والمراقبين وكل سؤال يتعلق بالورشة يكتب فيه، يقرأ هذا الكراس ويوقع من طرف أصحاب المصلحة في كل اجتماع يقام بالورشة.

### المادة 05: برنامج تنفيذ الأشغال

يجب على المقاول أن يسلم لصاحب المشروع في غضون خمسة عشرة يوما من تاريخ التوقيع على الصيغة، الرزنامة المزمع إتباعها وقائمة الآلات واللوازم التي ينوي استعمالها لتنفيذ الأشغال. كل هذا، يكون على شكل خط واضح، هذه الوثائق التي تعاد إليه في غضون خمسة عشر يوما من تاريخ تسليمها إليه مؤشرة من طرف صاحب المشروع ومرفقة بالملاحظات إن وجدت، تظهر على البرنامج نسبة تقدم الأشغال المتوقع على أن يتم تحسين الأولى دوريا طول مدة الأشغال أسبوع بعد أسبوع فيما يتمشى الطلب من طرف صاحب المشروع الذي يحتفظ بحق تغيير جدول تنفيذ الأشغال في حالة التأخر من طرف المقاول والاحتفاظ بمدة الإنجاز الإجمالية.

في حالة التأخر الملحوظ يجب على المقاول أن يبرز أسباب تأخره ويتخذ إجراءات قصد إنهاء الأشغال في الأجل المحددة لها، هذه الشروط المختلفة تشكل عينا إجباريا الذي لا يصح له طلب تعويضات عن ذلك.

### المادة 06: حضور المقاول في الورشة

يجب على المقاول أن يكلف رئيسا دائما للورشة أو مسؤولا مؤهلا، لاتخاذ القرارات ومعالجة المعلومات والإرشادات من طرف صاحب الدراسة ومتابعة التنفيذ اللائق والجيد. كل مقاول ملزم بالحضور شخصيا أو يكلف مساعد مؤهل لزيارات الورشة إذا كان التأهيل غير كاف للمساعد، يفترض على صاحب المشروع أن يستخلفه بأحد آخر مؤهل.

### المادة 07: حضور مقاولين آخرين في الورشة

لا يجب على أي مقاول أن يحتج أو يطلب أي تعويضات بسبب حضور مقاولين آخرين كما يجب عليهم أن يطبقوا في الوقت الملائم تنفيذ بنود الصيغة.

### المادة 08: المراقبة التقنية للأشغال

المراقبة التقنية للأشغال في طريق التنفيذ ملزمة من طرف المؤمن أو الضامن و يكون واجبه على الأشغال الكبرى و الكتيمية ولكن المراقبة للحصص الأخرى واجبة وليست ملزمة من طرف المؤمن. المصاريف الناتجة على المراقبة تكون على عاتق المقاولين.



## المادة 09: تأمين المقاول

يكون المقاول مسؤولاً بصفة عامة على الحوادث المادية والجسدية التي تحدث نتيجة أخطاء العمال ونتيجة استعمال الآلات وخاصة أخطاء من طرف الأعوان الممثلين و المتعهدين الثانويين.

المقاولات ملزمة بالتعاقد مع هيئات التأمين الضرورية لتغطية الأخطار الناجمة عن تنفيذ الصفقة كذلك العواقب والأضرار الناتجة من السيارات، التجهيز، المواد، التموين والوضع من طرف المقاول قبل التسليم النهائي كما يتعاقد أيضاً مع كل التأمينات لمختلف الاستيرادات.

أ. للأشغال موضوع الصفقة، للبناءات والتجهيزات الثابتة والمتحركة، للورشة كذلك العتاد و المواد ومختلف التموينات.

ب. لأمالك صاحب المشروع وممثليه.

ج. في حالة حادث لعون صاحب المشروع أو ممثليه يعطى التعويض لصاحب المشروع بكل المصاريف التي انجرت على الضحية وذوي الحقوق طبقاً للقوانين الاجتماعية والحوادث في العمل، سارية المفعول بالجزائر.

يرسل المقاول لصاحب المشروع كل التأمينات لتغطية الأخطار المذكورة أعلاه كما يجب عليه أن يقدم شهادات من التأمينات تضمن قسط التأمين.

## المادة 10: استعدادات عامة لتنفيذ الأشغال

### 1. الأمر ببداية الأشغال:

على المقاول أن يتطابق مع الأمر ببداية الأشغال الصادر إليه من طرف صاحب المشروع، كما يمثل للتعديلات المحتملة التي قد تطرأ خلال مدة الإنجاز والتي توجه إليه كتابياً.

### 2. جدول المنجزات:

سيأخذ كل يوم بين المقاول وممثل صاحب المشروع المنجزات الحضورية للأشغال التي تستحق الردم بعد ذلك الإنجاز أو جزء من البنين التي تستحق إخفاءها وذلك بعد موافقة صاحب المشروع كما يأخذ خاصة جدول الإنجاز لكل الأشغال التي تستحق مصاريف تحت الرقابة إذا كان المقاول يرفض أن يوقع جدول كتابي ملاحظته بانتهاء هذه المدة فيصبح جدول المنجزات مقبولاً من طرفه بدون تحفظ. وفي حالة التوقيع أو التوقيع بتحفظ يجب على كل من الطرفين أن يحرر محضر ضبط لتقديم الحالات المشار إليها هذا المحضر يكون ملحقاً للوثائق غير المقبولة.

## المادة 11: دراسات المخططات والعروض الكتابية

يجب على المقاول أن يقدم لصاحب المشروع كل المخططات لتنفيذ الأشغال أو جزء من الأشغال مثلما ينص عليه دفتر الشروط.

## المادة 12 : مسؤولية المقاول تجاه الورشة

يجب على المقاول في غضون خمسة عشرة يوماً من تلقيه أمر الانطلاق في الأشغال أن يختار موظف في مكان الأشغال ( الورشة )، أو أن يكلف مسؤولاً دائماً لتلقي أوامر الأشغال. خلال مدة الأشغال لا يجوز للمقاول أن يبتعد عن الورشة إلا بعد أن يكلف شخصاً من يقوم مكانه، تفادياً لأي تجميد أو تعطيل للعمليات في الورشة بسبب غيابه.

## المادة 13 : التوقف النهائي أو تأجيل الأشغال

تسري عليها أحكام المادة 34 من دفتر الشروط الإدارية والعامة وطلب التعويضات المتمثلة والناجمة عن ذلك يجب أن تحدد وفقاً للأصناف التالية:

(المستخدمين التجهيزات، الآلات، المواد) مع إرفاق المستندات الثبوتية.

## II. دفتر الشروط التقنية وطريقة التنفيذ الأشغال

### المادة 01: الشروط العامة للتنفيذ

يجب أن تنفذ الأشغال طبقا للمخططات كما يجب أن تشمل الصفقة على كل الأشغال والتمويل الضروري لأحسن تنفيذ طبقا لقواعد الفن، البراعة والمهارة من جهة أخرى، يجب أن تخضع الأشغال للشروط الخاصة المتضمنة في الكشف الوصفي لكل حالة هيكل أو حصة. يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة في حفر أساس البنيان الذي يخضع لمراقبة أعوان المصالح الإدارية المؤهلة في أجل شهر من تبليغ أمر الانطلاق الأشغال، كما ينبغي على المقاول أن يعرض مخطط مفصل عن التقدم في الأشغال قصد المصادقة. وتحدد مسؤولية المقاول في تنفيذ وضمن الأشغال بحسب القوانين السارية المفعول.

### القواعد والشروط المفروضة على المقاول والمراقبة التقنية:

- قبل الانطلاق في الأشغال، يجب على المقاول وتحت رقابة الإدارة، أن يضع معالم وحدود المباني وجميع الأشغال المرتبطة بالمشروع.
- يحرر في النهاية محضر يتضمن كل الملاحظات والعمليات وتحديد المعالم التي تمت معاينتها.

### المادة 02: الشروع في التنفيذ

تكون كل المواد والعتاد للقوالب والارتكاز والتصفيح مع كل الكيفية الضرورية فيما يخص الصحة والقوة والقياسات... الخ على عاتق المقاول، ابتداء من الحفر حتى آخر جزء من الأشغال.

### المادة 03: حفر بشكل ساقية وشكل بئر

يتم الحفر إلى غاية الوصول إلى الأرض الصالحة للبناء طبقا للمقاييس وشروط الأمن ويجب انجاز الأشغال والانطلاق في التبسيط. إذا تجاوز المقاول المقاييس المشروطة والمحددة، يتحمل نفقات الزيادة المفروضة. **الردم:** ينجز الردم بالنظافة وبالذقة والرص المشروط حتى الوصول إلى وجه مساحة مبسوطة صلبة وينجز على أرض خالية من العروق والأشواك، وأي أجسام غريبة قد تتسبب في الانحطاط والكبس والضغط. **الأساس:** مستوى الأساس يتحدد بعد نهاية الحفر، لا يجوز ولا يسمح الانطلاق في الأشغال إلا بعد المصادقة وقبول الحفر من طرف مكتب المراقبة وكذلك لا يوضع خليط الخرسانة المسلحة فوق الأرض الطبيعية إلا بعد فرشها ببلاط سمكها 10 سم من خرسانة النظافة أو الوقاية.

### المادة 04: أشغال بالخرسانة المسلحة

أ- **اختبار الأشغال:** في حالة الشك في نوعية الأشغال بالخرسانة المسلحة، فلصاحب المشروع أن يختبر على عاتق المقاول نوعية أشغال الخرسانة المسلحة كما يحق له أن يرفض جزئيا أو كليا الأشغال إذا كانت غير صالحة وكل تغيير أو تدعيم يكون كذلك على عاتق المقاول.

ب- **مراجعة أو التحقق من الهياكل:** لا يجوز أو يسمح بصب الخرسانة إلا بعد التحقق التام من التسليح من طرف مكتب المراقبة التقنية أو مهندس في الخرسانة المسلحة ( جدول رقم 1 و 2 ).

## مصطلحات و تركيب الملاط

### قائمة الملاط حسب الوزن و المسبك في متر مكعب من الرمل

الرقم	طبيعة المركبات	الكمية
ملاط رقم 1	للجدران و البنيان الرمل 5/0 ملاط غليظ الإسمنت CPA 325/210	م <sup>3</sup> 1 كغ 300
ملاط رقم 2	للملاط لين الرمل 5/0 الإسمنت CPA 325	م <sup>3</sup> 1 كغ 450
ملاط رقم 3	الغطاء أسمنتي الرمل 5/0 الإسمنت CPA 325/210	م <sup>3</sup> 1 كغ 500
ملاط رقم 4	الملاط الغليظ الرمل 5/0 الكلس المائي XEM 30/60 الإسمنت CPA 325/210	م <sup>3</sup> 1 كغ 150 كغ 150
ملاط رقم 5	إنهاء أو إكمال الملاط الرمل 5/0 الكلس المائي XEM 60/30 الإسمنت CPA 325/210	م <sup>3</sup> 1 كغ 175 كغ 275

### المادة 05: صنع الملاط و الخرسانة

يصنع الملاط و الخرسانة بالآلات الميكانيكية كفرن صنع الإسمنت، خلاط الإسمنت أو المخرسنة، ساحة، هارسة يجب أن تخضع كمية الماء المستعملة للتخليط للمراقبة وأن تكون حسب المقاييس و يسمح بالتخليط اليدوي إلا في الحالات الاستثنائية و يكون ترخيص من الإدارة و يتم عندئذ صنعه في أماكن نظيفة على طبقة من خرسانة النظافة معدة سابقا للغرض الاستثنائي.

يجب أن يكون تجانس الملاط و الخرسانة موحدًا و مقبولًا لإعداد خليط ملائم للأشغال. الملاط و الخرسانة غير المستعمل فورًا يوضع في مساحة نظيفة و يكون محمي من المواد الخارجية، من الأمطار، من الشمس، من الجليد و بصفة عامة من تقلب الطقس كما يجب ألا يعرف بداية الالتصاق (التجمد) وقت استعماله.

### المادة 06 : تنفيذ البنيان بمختلف أنواعه

يضمن المقاول حماية البنيان ضد:

- الاهتزاز و الصدمة.

- النصول و التغيير و الانحطاط.

- تقلب الطقس (الحرارة و البرد القارص و الجفاف).

في وقت الحرارة يجب الرش بالماء كل الأشغال المنجزة بالإسمنت.

و عند استئناف الأشغال من جديد، يجب أن تنظف المساحات و ترش. كما يجب الزيادة في كمية الإسمنت في الأوقات الباردة، يجب أن يتوقف العمل عند درجة حرارة تعادل أو تقل على (5°) و أن ترش الكميات المتجمدة بالماء لإزالة الجليد عنها و إدايته.

## المادة 07 : شروط خاصة للشروع في أعمال الخرسان

لا يكون نقل الخرسانة إلى مكان المشروع سببا في توقف الصب وتجزئته، إذا كان النقل بواسطة شاحنة مضخة أو على سطح منحدر يجب أن تدرس بإمكانيات وعناية خاصة.  
تصيب الخرسانة على طبقات متتابعة داخل القوالب مرفقة باهتزازات لضمان الضم، الرص والالتصاق.  
تخضع أعمال ضم، شد و هز الخرسانة لقبول المصالح التقنية المختلفة.  
عند ضم الخرسانة، لا يسمح بظهور بقع مائية أسمنتية على السطح، و في كل الحالات يجب أن تكون الخرسانة موحدة التركيب و كثيفة، عجينة و متراسة، كما يجب أن نتجنب الالتصاق قبل الوقت المناسب.  
إذا تبين وجود تشققات أو تقوب أو اعوجاج و تشوهات بعد نزع القوالب، يجب على المقاول وبعد استشارة التقني الشروع فوراً في معالجة وإصلاح النقائص بسرعة و على عاتقه حتى و لو اضطر للهدم وإعادة البناء.

## المادة 08 : شروط تخص البنيان بالأجر أو القرميد

يكون و ضع الأجر أو القرميد باستعمال ملاط أسمنتي و تملئ الفواصل حتى نضمن الالتصاق الجيد مع نزع الملاط الفائض على الفواصل، الوضع يسير بشكل قاعدة أفقية بفواصل متقاطعة بسبك (5 مم) إلى (20 مم) يتكون الخليط الإسمنتي المعد لوضع الأجر من 300 كلغ من الإسمنت البورتلاندي الاصطناعي مقابل 1200 ل من الرمل، كثافته 1800 كلغ/م<sup>3</sup> أي 200 ل من الرمل لكل 50 كلغ من الإسمنت.

## المادة 09 : كيفية البنيان بصفة عامة

تسير أشغال البنيان على قاعدة أفقية و على شكل عمودي و شاقولي و متوازن بعيد عن البروز و صنف حد التسامح في الشكل العمودي يكون كالآتي :

(1) الحائط بالخرسانة المقولية : 0.0075 / م  
(2) حائط بالأجر أو الطوب : 0.015 / م

## المادة 10 : طلاء التلبيس

لم ينفذ الملاط بالمسيك المائي في وقت الحرارة بدون إجراءات خاصة أو إلى دعامة أو سناد أو ركيزة بالجص ، ترش الواجهات أو المساحات بالماء قبل تنفيذ الأشغال بطلاء الاسمنتي و نزع كل الشوائب أو الحاجات الخارجية ، كما يكون تنفيذ الملاط بشكل متجانس و متوازن

## المادة 11 : ملاط بالجص

تحضر الواجهات والمساحات وتنظف بكل عناية لتفادي النتوءات، القلع، الشق، الصدع، اللطخ والشائبة.  
حد التسامح في شكل تحت مسطرة طولها مترين (2,00 م) يساوي 0.005 م. يتم الإنجاز ويستعمل على مرحلتين لضمان اللصق وصلل الواجهة.

## المادة 12 : مربعات تبليط الأرضية

توضع مربعات التبليط فوق خليط اسمنتي، متوسط سمكه 3 سم، موضوع بدوره على فراش من الرمل متوسط سمكه 2 سم ، يكون التسامح ( 1 سم ) لكل مسافة قدرها (2.00 م) بعد الوضع النهائي.  
تملاً الفواصل بالإسمنت الأبيض يوميا بعد وضع البلاط مع ضمان النظافة والحماية لمدة الالتصاق بوضع حواجز لمنع المرور.  
تخضع كل مربعات التبليط ودون استثناء، إلى المصادقة عليها من طرف صاحب المشروع والمستشار الفني، فيما يخص اللون والنوع و عليه يرفض كل انجاز بمواد لا تلتزم بهذه الشروط.

## المادة 13 : السقف : يتكون السقف من:

### 1. خرسانة مسلحة لأعمدة السقف :

خرسانة مسلحة لأعمدة السقف ( 20 × 20 سم) أو حسب المخططات بمعيار 350 كغ من الإسمنت C. P. A 325 للمتر المكعب متكونة من خليط من الرمل، الحصى من الحجر المكسر من المقلع ومادة لاصقة أو رابطة وهي الإسمنت وماء ويشمل التسليح، القولية، فك القولية، وضع المواد، اليد العاملة و كل ما يتعلق بذلك.

## 2. خرسانة العوارض فوق الجدار :

خرسانة العوارض فوق الجدران بمعيار 150 كغ من الإسمنت C. P.A 325 للمتر المكعب متكونة من خليط من الرمل، الحصى من الحجر المكسر من المقلع ومادة لاصقة أو رابطة وهي الإسمنت وماء ويشمل التسليح، القولية، فك القولية، وضع المواد، اليد العاملة و كل ما يتعلق بذلك.

## 3. جدار بسيط 20 سم لوضع الصقالة :

بناء جدار بسيط بسمك 20 سم ويشتمل جلب الطوب، بناؤه بالإسمنت على كل الارتفاعات، النقل واليد العاملة.

## 4. تجميع قطرات ( gouttière ) قناة أفقية :

تزويد ووضع تجميع قطرات ( gouttière ) من الحديد المقلن و يشمل الوضع، التثبيت، اليد العاملة وكل ما يتعلق بذلك للحصول على أحسن إنجاز.

## 5. قنوات مياه الأمطار ( قنوات عمودية ):

تزويد ووضع قنوات من الحديد المقلن لصرف مياه الأمطار ذات القطر 110 مم و يشمل الوضع، التثبيت، اليد العاملة وكل ما يتعلق بذلك للحصول على أحسن إنجاز.

## المادة 14 : الترسخ

تنجز كل أشغال الترسخ بالملاط الأسمنتي دون أن يبقى فراغ أو شقة أو شظايا في البنيان مع نزع كل قطعة من الحطب أو الخشب داخل ثقب الترسخ.

## المادة 15 : أشغال الدهن و الزجاج

تكون كل أشغال الدهن حسب المقاييس وقواعد الفن مع كل الأشغال التحضيرية ونزع الأوساخ واحترام الوصف المذكور في جدول الأسعار.

- يتم اختيار لون الدهن من طرف صاحب المشروع والمستشار الفني.
- يكون اختيار سمك الزجاج حسب المخططات والوصف المذكور في جدول الأسعار الوحودية.
- يكون اختيار لون الزجاج من طرف صاحب المشروع والمستشار الفني.

## المادة 16 : التجهيز بالكهرباء

يكون مطابقا للمقاييس العالمية مع احترام الوصف والنوعية المذكورة في جدول الأسعار الوحودية.

## المادة 17 : تصريف المياه الخارجية (المياه القذرة ومياه الأمطار)

### 1. شبكة المياه:

- توضع قنوات الإسمنت حسب المسار والعمق المطلوب، المبين في المخطط كما يجب احترام الانحدارات لتسهيل عملية جريان المياه.
- يكون عرض الخنادق بزيادة مقدرة بـ: 30 سم على القطر الخارجي للقنوات وأشغال حفر الخنادق تكون مائلة ومهيأة لاستقبال طبقة من الرمل بسمك 20 سم.

### 2. تصريف مياه الأمطار والمياه القذرة:

- تصريف مياه المطار والمياه القذرة في مصب المياه لكل جهاز له مسددة الروائح وتوضع مباشرة عند خروج الجهاز، وفي أي حال لا ينبغي إنجاز مصب جهاز صحي في مسددة الروائح للمرحاض، أو في ربط قنوات المرحاض حتى يتسنى تنظيف مصبات الفضلات.

تنجز طبقا للوثيقة رقم: DTU 60.1, DTU.P40 201

- يجب تثبيت كل الأنابيب ماعدا تلك المصنوعة من الرصاص بأطواق تسمح بتفكيكها عند الحاجة، ويجب أن يراعى التناسب بين الدعامات والأنابيب لتفادي التآكل.
- ينبغي أن تكون حنفيات الغلق ووصل الأجهزة الخاصة سهلة التفكك بواسطة وصلات.
- الأنابيب العابرة للجدران والأرضيات تكون مضمونة بواسطة قطع أنابيب ذات قطر أكبر من هذه الأنابيب العابرة Fourreaux
- لا يسمح بأشغال الصهر أو اللحام على الأجزاء المقفلنة.
- توضع قنوات مجاري المياه الساخنة بكيفية تسمح بتمددتها وهذا حسب المخططات المدروسة من قبل.
- لا يسمح بوضع القنوات داخل سواقي في الجدران.
- تكون القنوات الداخلية الموضوع بعد جهاز العداد بارزة على طول المسالك ويتم التثبيت بأطواق مع مراعاة مسافة قدرها 01 سم على الأقل بينها وبين الجدران بعد التلبس.

تبسة في : 2.5 جوان 2013

تبسة في : 2.5 جوان 2013

صاحب المشروع

المقاول

رئيس المجلس الشعبي البلدي

بوقحصة رزق الله

مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى والري

حليمة نجاة

طريق عنابة محل رقم 02 تبسة

R. C. N° 06 A 2926960

## جدول أسعار الوحدة

### انجاز 06 أقسام توسيعية بمدرسة حرباوي

الرقم	تعيين الأشغال و الأسعار الأحادية بالأحرف	السعر بالأرقام
1:00	<u>الأشغال الكبرى و الأعمال الترابية</u>	
	<u>الأشغال السفلية</u>	
1.01	إزالة التربة النباتية: إزالة الأتربة النباتية على عمق 0.20 م في تربة ذات كل نوعية بدون أية زيادة تكلفة و يتم بواسطة آلات ميكانيكية و يشمل إزاحة كل العقبات الملقاة عند تنفيذ المشروع و كل ما يتعلق بذلك للحصول على أفضل تنفيذ المتر المربع: مائة وعشرون دينار جزائري	120.00
1.02	حفرة على شكل بئر: (Fouille en puits) للحفر البئرية بعمق متغير مع استعمال آلة ميكانيكية و يدوية بما في ذلك من تعديل الجوانب و تسوية القعر و تنظيفه مع احترام المقاسات لتفاصيل الخرسانة الغليظة للأساسات حسب المخطط البياني و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز أ- أرضية عادية (terrain normal) المتر المكعب: خمسمائة دينار جزائري	500.00
1.03	حفرة طويلة: (Fouille en rigole): حفر على شكل ساقية لكل الابعاد و الأعماق و ينجز في أراضي ذات كل نوعية و هذا باستعمال آلات ميكانيكية او يدوية (الفاص و المجرفة) و يشمل إزاحة كل العقبات الملقاة عند تنفيذ المشروع مع نقل الاتربة الزائدة الى مكان التفريغ العمومي و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: خمسمائة دينار جزائري	500.00
1.04	الردم (Remblais des fouilles): ينجز الردم بطبقات متتالية ذات سمك 0.20 م بعد ان تجف مادة الفلانك كوت و ذلك بتسوية الطبقات بتتابع بما في ذلك جلب الردم و يشمل ذلك اليد العاملة , التعبئة , النقل, الرش بالماء و الرص و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز -الردم بالتوف (Remblais en tuf) المتر المكعب: ستمائة دينار جزائري	600.00
2.00	<u>البنية القاعدية</u>	
2.01	<u>الخرسانة التعبئة تحت القواعد على سمك متوسط 10 سم (Gros Béton sous semelle)</u> الخرسانة التعبئة تحت الأساسات معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى أو الحجر المكسر من المقلع و مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء ينفذ تحت الكمرات لربط الركائز و يشمل وضع المواد اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: سبعة آلاف دينار جزائري	7.000.00
2.02	<u>خرسانة النظافة تحت الكمرات على سمك متوسط 10 سم (Béton de propreté sous longrine)</u> الخرسانة النظافة تحت الكمرات معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى أو الحجر المكسر من المقلع و مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء ينفذ تحت الكمرات لربط الركائز و يشمل وضع المواد اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: سبعة آلاف دينار جزائري	7.000.00
2.03	<u>خرسانة لتدارك المستوى (Béton de rattrapage de niveau)</u> معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى أو الحجر المكسر من المقلع و مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء ينفذ تحت الكمرات لتدارك المستوى و يشمل وضع المواد و الاختيار الجيد للقولبة مع ترك بعض الفراغات للتهوية من أنبوب PVC مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: سبعة آلاف دينار جزائري	7.000.00
2.04	<u>خرسانة خفيفة التسليح (Béton pour plot)</u> معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى أو الحجر المكسر من المقلع و مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء ينفذ على قواعد الأساس بما في ذلك الاختيار الجيد للقولبة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: ثلاثة وعشرون ألف و خمسمائة دينار جزائري	23.500.00
2.05	<u>خرسانة مسلحة للأساسات (Béton armé pour semelle)</u> منعزلة أو طويلة معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولبة و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهترزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفواصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز أ- خرسانة مسلحة للأساسات المنعزلة المتر المكعب: ثلاثة وعشرون ألف و خمسمائة دينار جزائري	23.500.00

2.06	<b>خرسانة مسلحة لبداية الأعمدة (Béton armé pour amorce poteaux)</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهتزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفاصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: ثلاثة و عشرون ألف و خمسمائة دينار جزائري	23.500.00
2.07	<b>خرسانة مسلحة للكمرات (Béton armé pour longrines)</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهتزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفاصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب: ثلاثة و عشرون ألف و خمسمائة دينار جزائري	23.500.00
2.08	<b>فرش بالحجارة المسطحة (Hérison en pierre sèches)</b> سمك 0.20 م تحتوي على الحجارة موضوعة باليد . مرصوفة و هذا حسب تصاميم التنفيذ و يشمل التزويد بالمواد و النقل و الوضع بما في ذلك اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : ألف دينار جزائري	1.000.00
2.09	<b>بلاطة بشبكة ملحمة سمك 0.10 م (Dalle flottante En treillis soudées)</b> بلاطة من الخرسانة المسلحة معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب ضعيفة التجهيز الحديدي مصبوبة على فرش من الحجارة حسب التصاميم و هذا باستعمال الشبكة الملحومة المواد متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) الصب و التسوية الجيدة اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : ألف دينار جزائري	1.000.00
2.10	<b>إسكافية الفلانكوت (Flein-koot)</b> (حسب تعليمات هيئة المراقبة التقنية ) تتم عزل المساحات الملاصقة للأرض القواعد و بداية الأعمدة بمادة الفلانكوت و يكون الطلاء على اربعة طبقات متتالية بالاستعمال الفرشة المخصصة لهذا الغرض دون أي إضافة لمواد تغير مكونات المادة الأساسية و يشمل جلب المواد اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المنجز حسب المخطط البياني المتر المربع : مائة و خمسون دينار جزائري	150.00
2.11	<b>القيمة المضافة للاسمنت الكلسي Plus value pour ciment H.T.S</b> زيادة على قيمة الاشغال لاستعمال اسمنت خاص مضاد للملوحة من نوع (HTS) في المنشآت المحددة من طرف صاحب العمل المتر المكعب : ثلاثة آلاف دينار جزائري	3.000.00
3:00	البنية الفوقية	
3.01	<b>خرسانة مسلحة الأعمدة (Béton armé pour poteaux)</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهتزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفاصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	24.000.00
3.02	<b>خرسانة مسلحة للروافد و الأحزمة (Béton armé pour poutres et chainages)</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهتزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفاصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	24.000.00
3.03	<b>بلاطة مملوغة من الخرسانة المسلحة سمك 0.16 م (Dalle pleine)</b> معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهتزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفاصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	24.000.00



24.000.00	<b>خرسانة مسلحة ( Béton armé pour raidisseurs )</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهترزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفواصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	3.04
2.200.00	<b>سقف نصف جاهز 4+16 (Planchés en corps creux )</b> انجاز سقف سمك 4+16 تتكون من بلاطة ضغط سمكها 4 سم و مسلحة بشبكة ملحمة و لبنات مجوفة سمك 16 سم و وضع عروق البلاطة و يشمل جلب المواد النقل القولية و فك القولية و التسليح و الصب اليد العاملة مع مراعاة ترك الفراغات (Réserve) التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : الفين و مائتان دينار جزائري	3.05
24.000.00	<b>خرسانة مسلحة للسلالم ( Béton armé pour escaliers )</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهترزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و مع الوضع لفواصل من البوليستران سمك 8 سم و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	3.06
24.000.00	<b>خرسانة مسلحة لحزام الوافي على الواجهة ( Béton armé pour acrotères )</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهترزة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة الفاصل joint dilatation التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	3.07
24.000.00	<b>خرسانة مسلحة للعتبة العلوية ( Béton armé pour linteaux )</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) مع مراعاة الأبعاد : الارتفاع = 15 سم . العرض = حسب عرض الجدار . الطول = عرض الفتحة + 20 سم على كلتا الجهتين و اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب أربعة و عشرون ألف دينار جزائري	3.08
800.00	<b>خرسانة مسلحة للارتكاز النوافذ ( Appuis de fenêtre )</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى (15/8 و 15/25) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة يكون قبل وضع اطار النافذة و كذلك تخليط المواد يكون ميكانيكيا بألة (Bétonnière) مع مراعاة الأبعاد : الارتفاع = 15 سم . العرض = 30 سم . الطول = عرض النافذة + 20 سم على كلتا الجهتين مع احترام الميل لسيلان الماء و ضمان الدامعة (Larmier) و اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر الطولي : ثمانمائة دينار جزائري	3.09
	<b>البناء</b>	4.00
1.600.00	<b>بناء جدار مزدوج 30 سم بالأجر الأحمر 15+10 (Maçonnerie en brique rouge)</b> ويتمثل ببناء الجدار بملاط معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الماء على كل الارتفاعات و جميع الأشكال الهندسية مع الربط الجيد بين الهياكل الخرسانية مع مراعاة العازل الهوائي (Lame d'air) و اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : ألف و ستمائة دينار جزائري	4.01
1.100.00	<b>بناء جدار بسيط 15 سم بالأجر الأحمر (Maçonnerie en brique rouge)</b> ويتمثل ببناء الجدار بملاط معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الماء على كل الارتفاعات و جميع الأشكال الهندسية مع الربط الجيد بين الهياكل الخرسانية مع مراعاة العازل الهوائي (Lame d'air) و اليد العاملة و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : ألف و مئة دينار جزائري	4.02
	<b>اللياسة</b>	5.00
500.00	<b>اللياسة تحت السقف (Enduit au mortier de ciment sous plafond)</b> بمخلوط متكون من الرمل الناعم و الاسمنت و الماء معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب ينجز بطبقتين سمك الطبقة لا يتعدى 1.20 سم طبقة قاعدية و طبقة نهائية منفذ على كل الارتفاعات باستعمال الصاقلة و المساحات و المداخل الصعبة و الزاوية الداخلية و الناتئة و يشمل جلب المواد و اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : خمسمائة دينار جزائري	5.01

500.00	لياسة داخلية على الجدران (Enduit au mortier de ciment sur murs intérieur) بمخلوط متكون من الرمل و الاسمنت على ثلاث طبقات بسمك عام 1.5 إلى 02 سم : الطبقة الأولى سمكها من 3 إلى 8 مم معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> . الطبقة الثانية سمكها من 8 إلى 10 مم معيار 500 كلغ/م <sup>3</sup> . الطبقة الثالثة و الأخيرة سمكها من 4 إلى 5 مم معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> مسفحة و مسطحة منفذ على كل الارتفاعات باستعمال الصقالة و المساحات و المداخل الصعبة و الزاوية الداخلية و الناتنة و يشمل جلب المواد و اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع :خمسمائة دينار جزائري	5.02
500.00	لياسة خارجية على الجدران (Enduit au mortier de ciment sur murs Extérieur) بمخلوط متكون من الرمل و الاسمنت على ثلاث طبقات بسمك عام 1.5 إلى 02 سم : الطبقة الأولى سمكها من 3 إلى 8 مم معيار 500 كلغ/م <sup>3</sup> . الطبقة الثانية سمكها من 8 إلى 10 مم معيار 500 كلغ/م <sup>3</sup> . الطبقة الثالثة و الأخيرة سمكها من 4 إلى 5 مم معيار 500 كلغ/م <sup>3</sup> مسفحة و مسطحة منفذ على كل الارتفاعات باستعمال الصقالة المعدنية (Enchaffaudage) و المساحات و المداخل الصعبة و الزاوية الداخلية و الناتنة و يشمل جلب المواد و اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : خمسمائة دينار جزائري	5.03
	تغطية الأرضية و الجدران	6.00
1.500.00	تكسية الأرضية بصفانح الغرانيت : بمربعات الغرانيت بقياس 33x33 (النوعية جيدة ) موضوعة على فراش من الملاط الاسمنتي بسمك 0.02 سم الفواصل تملأ بالاسمنت الابيض و يشتمل جلب البلاط الشحن , التفريغ , التليط بالاسمنت , اليد العاملة و كل ما يشمل ذلك لاحسن انجاز المتر المربع : ألف و خمسمائة دينار جزائري	6.01
400.00	وطيدة نعل الحائط : Plinthe vernissée وطيدة نعل الحائط مبرنق 7 سم بصبغة حسب اختيار المهندس المعماري و يشمل التثبيت على الملاط الاسمنتي . املاء الفواصل بالاسمنت , التزويد بالمواد , التليط و اليد العاملة و كل ما يتعلق بذلك المتر الطولي : اربعمائة دينار جزائري	6.02
	الإسكافية	7.00
800.00	شكل منحدر على السطح (Forme de pente) شكل منحدر بالخرسانة معيار 250 كلغ/م <sup>3</sup> منجز على معالم مصقولة جيدا تبعا لمخططات السطح مع مراعاة وضعية المزراب بالنسبة للمنحدر بحيث لا تقل عن 5 سم و يشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : ثمانمائة دينار جزائري	7.01
1.600.00	إسكافية متعددة الطبقات (Etanchéité multi Couches) منجزة بواسطة طبقات متتالية من المادة المقطرية موضوعة بالحرارة متكونة كمايلي : لباد مقطرن 36S طبقة من الطلاء مطبقة تحت الحرارة ( E.A.C ) لباد مقطرن 36S طبقة من الطلاء مطبقة تحت الحرارة ( E.A.C ) لباد مقطرن 36S ورقة الكرافت عازل من الفلين او البولستران هذه الوقاية يجب ان تكون مرفوعة ب 15 سم على الأقل على كل الجوانب العمودية المتصلة بالنسبة للسطح و ذلك لاجتناب تسرب المياه و تشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : ألف و ستمائة دينار جزائري	7.02
800.00	بيان المساكاة بالياكس من الألمنيوم ( pax en aluminium ) متكونة من الطبقات المتتالية الآتية : طبقة من الطلاء الاشراب بارد ( E.I.F ) طبقة من الطلاء مطبقة تحت الحرارة ( E.A.C ) طبقة مقطرن مسلحة 40 S طبقة مقطرن مسلحة نوع واقى هذه الطبقات يجب ان تطبق على جوانب واقى البناية بما في ذلك الراسف بأوراق من الألمنيوم و تشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر الطولي : ثمانمائة دينار جزائري	7.03
400.00	وقاية الإسكافية بالحصي (Protection en gravillon) من نوع 15/5 أو 8/15 مفروشة على كل المساحات على سمك متوسط 5 سم و تشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر المربع : اربعمائة دينار جزائري	7.04
1.200.00	مزراب (Gargouille) من الرصاص لصرف مياه الامطار و يشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز الوحدة : ألف و مئتان دينار جزائري	7.05

500.00	قنوات مياه الأمطار PVC قطر 110 - 4Bars من النوعية الجيدة بما في ذلك الوضع التثبيت بالعدد تكون متباعدة في ما بينها : 1:00 متر بواسطة (Colliers atlas) ويشمل اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر الخطي : خمسمائة جزائري	7.06
	النجارة	8.00
17.000.00	تزويد ووضع باب خشبي معاً بمصرع واحد من الخشب الاحمر مع اطار خشبي سمك 14 سم صنف 1.00 م x 2.20 م بما في ذلك التثبيت و الضبط و كل الملحقات الحديدية الضرورية و كل التبعية من اجل انجاز تام و كامل طبقاً لمخطط النجارة الخشبية الوحدة : سبعة عشرة الف دينار جزائري	8.01
28.000.00	تزويد ووضع نافذة بدفتين من الخشب الاحمر مع اطار خشبي سمك 14 سم قياس 2.40 م x 1.50 م بما في ذلك التثبيت و الضبط و كل الملحقات الحديدية الضرورية و كل التبعية من اجل انجاز تام و كامل طبقاً لمخطط النجارة الخشبية الوحدة : ثمانية وعشرون ألف دينار جزائري	8.02
	الكهرباء	9.00
2.200.00	تزويد ووضع سقيفة موشري مزدوج واضح (2 40x واط) طول 1,20 م مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : ألفين و مئتان دينار جزائري	9.01
1.600.00	تزويد ووضع سقيفة موشري بسطة (1 40x واط) طول 1,20 م مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : الف و ستمائة دينار جزائري	9.02
900.00	تزويد ووضع سقيفة مانعة زجاجية دائرية قطر 200 مم مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : تسعمائة دينار جزائري	9.03
400.00	تزويد ووضع ماخذ تيار كهربائي مانع 2 ق 16/10 امبير / 220 فولط مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : أربعمائة دينار جزائري	9.04
400.00	تزويد ووضع قاطعة للإنارة مزدوجة 10 امبير / 250 فولط مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : أربعمائة دينار جزائري	9.05
400.00	تزويد ووضع قاطعة ذهاب و اياب للإنارة 10 امبير / 250 فولط مع كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز الوحدة : أربعمائة دينار جزائري	9.06
150.00	تزويد ووضع سلك كهربائي $U500V \times 1 \times 1.5 \text{ MM}^2$ المتر الطولي : مائة و خمسون دينار جزائري	9.07
180.00	تزويد ووضع سلك كهربائي $U500V \times 1 \times 2.5 \text{ MM}^2$ المتر الطولي مائة و ثمانون دينار جزائري	9.08
60.00	تزويد ووضع غمد برتقالي بقطر 9 مم المتر الطولي : ستون دينار جزائري	9.09
	التوصيل بالكهرباء	10.00
180.00	التزويد و الوضع ل: $\text{Conducteur } U500 \text{ y compris gaine } 3 \times 1.5 \text{ MM}^2$ بما في ذلك التركيب و التثبيت اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز المتر الطولي : مائة و ثمانون دينار جزائري	10.01
	دهن و زجاج	11.00
200.00	دهن بالفنيل على الجدران الخارجية او الرش بالحصي <u>Peinture sur mur extérieur</u> دهن بالفنيل على الجدران الخارجية او الرش بالحصي مستعمل على ثلاث طبقات و على المساحات النظيفة بعد سد التشقق بواسطة الطلاء . لون الدهن يبقى حسب اختصاص المهندس المعماري و بما في ذلك كل التبعية الضرورية لأحسن تنفيذ المتر المربع : مائتان دينار جزائري	11.01
130.00	دهن بالفنيل على الجدران الداخلية <u>Peinture sur mur intérieur</u> دهن بالفنيل على الجدران الداخلية مستعمل على ثلاث طبقات و على المساحات النظيفة بعد سد التشقق بواسطة الطلاء . لون الدهن يبقى حسب اختصاص المهندس المعماري و بما في ذلك كل التبعية الضرورية لأحسن تنفيذ المتر المربع : مائة و ثلاثون دينار جزائري	11.02
110.00	دهن بالفنيل تحت السقف <u>Peinture sous plafond</u> دهن بالفنيل تحت السقف مستعمل على ثلاث طبقات و على المساحات النظيفة بعد سد التشقق بواسطة الطلاء . لون الدهن يبقى حسب اختصاص المهندس المعماري و بما في ذلك كل التبعية الضرورية لأحسن تنفيذ المتر المربع : مائة و عشرة دينار جزائري	11.03

140.00	دهن زيتي على النجارة Peinture glycérophtalique sur boiserie دهن زيتي على النجارة الخشبية و تنفذ على الواجه الداخلية و الخارجية مستعمل على ثلاث طبقات فوق المساحات النظيفة اللون يبقى حسب اختصاص المهندس المعماري و بما في ذلك كل التبعية الضرورية لأحسن تنفيذ المتر المربع : مائة و اربعون دينار جزائري	11.04
2.200.00	تزويد ووضع زجاج نصف مزدوج سمك 5 مم و كل ما تبعه من أشغال . بما في ذلك كل التبعية الضرورية لأحسن تنفيذ المتر المربع : ألفين و مائتان دينار جزائري	11.05
<b>الأشغال المختلفة</b>		12.00
8.500.00	التزويد و الوضع لحامي السلالم من الحديد المقوى علو 1.00 مع يد جارية من الخشب بما في ذلك التركيب و التثبيت و الدهان الزيتي و اليد العاملة و كل تبعية ضرورية الوحدة : ثمانية آلاف و خمسمائة دينار جزائري	12.01
15.000.00	<b>خرسانة مسلحة للمزهريات ( Béton armé pour Bac A fleur )</b> خرسانة مسلحة مخصصة للمزهريات بمعيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى من الحجر المكسر من المقلع و مادة لاصقة أو رابطة و هي الاسمنت و ماء و التسليح ويشمل القولية و فك القولية وضع المواد و اليد العاملة و كل ما يتعلق بذلك للحصول على احسن تنفيذ المتر المكعب : خمسة عشرة ألف دينار جزائري	12.02
6.000.00	انجاز مسطبة من الخرسانة المهيأة انجاز مسطبة من الخرسانة المهيأة بما في ذلك اليد العاملة و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز الوحدة : ستة آلاف دينار جزائري	12.03
18.000.00	انجاز وافي حديدي للنوافذ تزويد ووضع وافي حديدي للنوافذ قياس ( 1.50 x 2.40 ) و يشمل ذلك الدهن ضد الصدأ و اليد العاملة و التثبيت و كل تبعية ضرورية لحسن الانجاز الوحدة : ثمانية عشر ألف دينار جزائري	12.04
18.000.00	<b>عتبة الدخول من الخرسانة المسلحة (Seuil d'entrée en Béton armé)</b> معيار 350 كلغ/م <sup>3</sup> من الاسمنت CPJ 325 للمتر المكعب متكونة من مخلوط من الرمل و الحصى ( 15/8 و 15/25 ) مادة لاصقة و رابطة اسمنت و الماء مع ربط التسليح وضع و فك القولية و صب الخرسانة مع الرج الميكانيكي بالابرة المهترزة و كذلك تخطيط المواد يكون ميكانيكيا بالة (Bétonnière) و اليد العاملة مع مراعاة الفاصل joint dilatation التصاميم و تعليمات المهندس المعماري و كل التبعية الضرورية لحسن الانجاز المتر المكعب : ثمانية عشر ألف دينار جزائري	12.05

تبسة في : 25 جوان 2013  
صاحب المشروع  
رئيس المجلس الشعبي البلدي

سوشصنة رارق الله

تبسة في : 25 جوان 2013  
المقاول

مجلس البلديات القروي و الحلي  
ماتمينة  
طريق خاتية محل رقم 02 - تبسة  
R. C. N° 06 A 2826969

## الكشف الكمي و التقديري

انجاز 06 أقسام توسيعية بمدرسة حرباوي - تبسة-

الرقم	تعيين الأشغال	الوحدة	الكمية	ثمن الوحدة	المبلغ الإجمالي
<b>الأشغال الكبرى و الأعمال الترابية</b>					
<b>الأشغال السفلية</b>					
1.00					
1.01	إزالة التربة النباتية	م <sup>2</sup>	409,92	120.00	49.190.40
1.02	حفر على شكل بئر	م <sup>3</sup>	115,760	500.00	57.880.00
1.03	حفر على شكل ساقية	م <sup>3</sup>	10,014	500.00	5.007.00
1.04	الردم	م <sup>3</sup>	172,008	600.00	103.204.80
					215.282.20
<b>المجموع الجزئي</b>					
<b>البنية القاعدية</b>					
2.00					
2.01	خرسانة التعبئة تحت القواعد	م <sup>3</sup>	5,788	7.000.00	40.516.00
2.02	خرسانة النظافة تحت الكمرات	م <sup>3</sup>	2,340	7.000.00	16.380.00
2.03	خرسانة لتدارك المستوى	م <sup>3</sup>	9,216	7.000.00	64.512.00
2.04	خرسانة خفيفة التسليح (Béton pour plot)	م <sup>3</sup>	1,512	23.500.00	35.532.00
2.05	خرسانة مسلحة للأساسات	م <sup>3</sup>	16,754	23.500.00	393.719.00
2.06	خرسانة مسلحة لبداية الأعمدة	م <sup>3</sup>	3,924	23.500.00	92.214.00
2.07	خرسانة مسلحة للكمرات	م <sup>3</sup>	24,045	23.500.00	565.057.50
2.08	فرش بالحجارة المسطحة	م <sup>3</sup>	52,332	1.000.00	52.332.00
2.09	بلاطة بشبكة ملحومة سمك 0.10 م	م <sup>2</sup>	261,660	1.000.00	261.660.00
2.10	إمساكية الفلانكوت	م <sup>2</sup>	126,07	150.00	18.910.50
2.11	القيمة المضافة للاسمنت الكلسي	م <sup>3</sup>	20,68	3.000.00	62.040.00
					1.602.873.00
<b>المجموع الجزئي</b>					
<b>البنية الفوقية</b>					
3.00					
3.01	خرسانة مسلحة الأعمدة	م <sup>3</sup>	7,446	24.000.00	178.704.00
3.02	خرسانة مسلحة للروافد و الأحزمة	م <sup>3</sup>	42,534	24.000.00	1.020.816.00
3.03	بلاطة مملووة من الخرسانة المسلحة سمك 0.16 م	م <sup>3</sup>	0,918	24.000.00	22.032.00
3.04	خرسانة مسلحة (Béton armé pour raidisseurs)	م <sup>3</sup>	8,160	24.000.00	195.840.00
3.05	سقف نصف جاهز 4+16	م <sup>2</sup>	665,250	2.200.00	1.463.550.00
3.06	خرسانة مسلحة للسلاسل	م <sup>3</sup>	1,02	24.000.00	24.480.00
3.07	خرسانة مسلحة لحزام الواقي على الواجهة	م <sup>3</sup>	8,99	24.000.00	215.760.00
3.08	خرسانة مسلحة للعتبة العلوية	م <sup>3</sup>	4,18	24.000.00	100.320.00
3.09	خرسانة مسلحة للارتكاز النوافذ	م ط	62,40	800.00	49.920.00
					3.271.422.00
<b>المجموع الجزئي</b>					
<b>البناء</b>					
4.00					
4.01	بناء جدران بالأجر بسمك 30 سم	م <sup>2</sup>	416,90	1.600.00	667.040.00
4.02	بناء جدران بالأجر بسمك 15 سم	م <sup>2</sup>	195,48	1.100.00	215.028.00
					882.068.00
<b>المجموع الجزئي</b>					
<b>اللياسة</b>					
5.00					
5.01	اللياسة تحت السقف	م <sup>2</sup>	477,60	500.00	238.800.00
5.02	لياسة داخلية على الجدران	م <sup>2</sup>	469,20	500.00	234.600.00
5.03	لياسة خارجية على الجدران	م <sup>2</sup>	854,19	500.00	427.095.00
					900.495.00
<b>المجموع الجزئي</b>					

تغطية الأرضية و الجدران				6.00	
716.400.00	1.500.00	477,60	م <sup>2</sup>	تكسية الأرضية بصفائح الغرانيت 33x33	6.01
109.240.00	400.00	273,10	م ط	وطيدة نعل الحائط	6.02
825.640.00	المجموع الجزئي				
الامساكية				7.00	
244.400.00	800.00	305,50	م <sup>2</sup>	شكل منحدر على السطح	7.01
488.800.00	1.600.00	305,50	م <sup>2</sup>	إمساكية متعددة الطبقات	7.02
81.440.00	800.00	101,80	م ط	بيان المساكاة بالباكس من الالمنيوم	7.03
122.200.00	400.00	305,50	م <sup>2</sup>	وقاية الامساكية بالحصى	7.04
2.400.00	1.200.00	2,00	و	مزاب من الرصاص	7.05
6.800.00	500.00	13,60	م ط	قنوات مياه الأمطار PVC قطر 110 - 4Bars	7.06
946.040.00	المجموع الجزئي				
النجارة				8.00	
102.000.00	17.000.00	6	و	تزويد ووضع باب خشبي معبأ بمصرع واحد صنف 1.00 م x 2,20 م	8.01
672.000.00	28.000.00	24	و	تزويد ووضع نافذة من خشب بدفتين قياس 2.40 م x 1,50 م	8.02
774.000.00	المجموع الجزئي				
الكهرباء				9.00	
52.800.00	2.200.00	24	و	تزويد ووضع سقيفة موشري مزدوج واضح (2 x 40 واط طول 1,20 م	9.01
19.200.00	1.600.00	12	و	تزويد ووضع سقيفة موشري بسطة (1 x 40 واط ) طول 1,20 م	9.02
1.800.00	900.00	2	و	تزويد ووضع سقيفة مانعة زجاجية دائرية قطر 200 مم	9.03
7.200.00	400.00	18	و	تزويد ووضع ماخذ تيار كهربائي مانع 2 ق 16/10 امبيير / 220 فولط	9.04
2.400.00	400.00	6	و	تزويد ووضع قاطعة للإنارة مزدوجة 10 امبيير / 250 فولط	9.05
2.400.00	400.00	6	و	تزويد ووضع قاطعة ذهب و اياب للإنارة 10 امبيير / 250 فولط	9.06
11.700.00	150.00	78,00	م ط	تزويد ووضع سلك كهربائي U500V X 1X1.5 MM <sup>2</sup>	9.07
10.800.00	180.00	60,00	م ط	تزويد ووضع سلك كهربائي U500V X 1X2.5 MM <sup>2</sup>	9.08
3.300.00	60.00	55,00	م ط	تزويد ووضع غمد برتقالي بقطر 9 مم	9.09
111.600.00	المجموع الجزئي				
التوصيل بالكهرباء				10.00	
2.700.00	180.00	15,00	م ط	التزويد والوضع ل: Conducteur U500 y compris gaine 3X1.5 MM <sup>2</sup>	10.01
المجموع الجزئي					
2.700.00					

**الدهن و الزجاج**

95.520.00	200.00	477,60	م <sup>2</sup>	دهن بالفنيل على الجدران الخارجية او الرش بالحصي	11.0
60.996.00	130.00	469,20	م <sup>2</sup>	دهن بالفنيل على الجدران الداخلية	11.0
93.960.90	110.00	854,19	م <sup>2</sup>	دهن بالفنيل تحت السقف	11.0
28.224.00	140.00	201,60	م <sup>2</sup>	دهن زيتي على النجارة الخشبية	11.0
136.356.00	2.200.00	61,98	م <sup>2</sup>	تزويد ووضع زجاج نصف مزدوج سمك 5 مم	11.0
415.056.90	<b>المجموع الجزئي</b>				
<b>الأشغال المختلفة</b>					
8.500.00	8.500.00	1	و	التزويد و الوضع لحامي السلام	12.0
185.700.00	15.000.00	12,38	م <sup>3</sup>	خرسانة مسلحة للمزهريات	12.0
36.000.00	6.000.00	6	و	انجاز مسطبة من الخرسانة المهياة	12.0
324.000.00	18.000.00	18,00	و	انجاز واقى حديدي للنوافذ (barroudate) قياس (1.50 x 2.40)	12.0
59.040.00	18.000.00	3,28	م <sup>3</sup>	عتبة الدخول من الخرسانة المسلحة	12.0
613.240.00	<b>المجموع الجزئي</b>				
10.560.417.10	<b>المجموع خارج الرسوم</b>				
1.795.270.91	<b>الرسم على القيمة المضافة 17%</b>				
12.355.688.01	<b>المجموع بكل الرسوم</b>				

حدد مبلغ الكشف بكل الرسوم بـ: اثنا عشرة مليون و ثلاثمائة و خمسة و خمسون الف و ستمائة و ثمانية و ثمانون دينار جزائري و وواحد سنتيما.

تبسة في 25 جوان 2013

صاحب المشروع

رئيس المجلس الشعبي البلدي

بوابة رزق الله

تبسة في 25 جوان 2013

المقاول

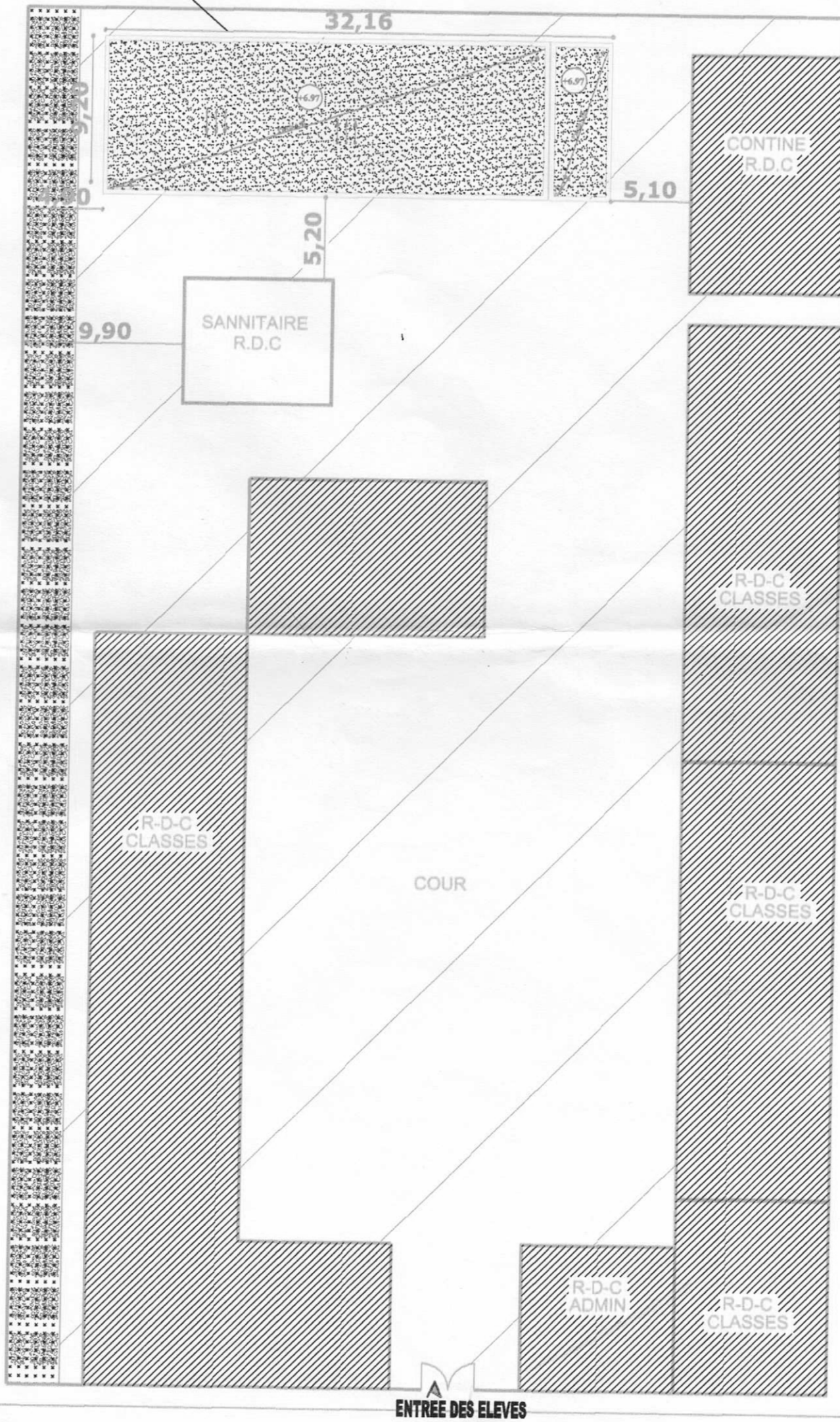
مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الصغرى  
حلاوة تبسة  
توقيع حياية محل رقم 02 - تبسة  
R. C. N° 06 A 292696

B.E.T AMRANI RAMDANE  
CITE E.P.L.F -TEBESSA-



PROJET: REALISATION DES (06) CLASSES A L'ECOLE PRIMAIRE HARBAOUI -TEBESSA-

projet



**VISA DES SERVICE  
CONCERNER**

**ARCHITECTE**

**AMRANI RAMDANE**  
**ARCHITECTE**  
Inscrit au Tableau National  
Sous N° 1077  
Rue Cite 50 logts - TEBESSA

**DIRECTEUR DE PRIMAIRE**

**S.L.E.P.**

**DIRECTION DE L'EDUCATION**

DIRECTION DE L'EDUCATION  
TEBESSA  
HOMOLOGATION DES PLANS  
SOUS RESERVE DE TOUTES  
CONTRAINTES TECHNIQUES

**RECOMENDATION**

**PLAN DE MASSE ECH 1/300**



## Annexe 9 : exemplaire du Questionnaire sur le comportement des élèves

Classe :

Enseignant (e) :

Expérience :

Nombre d'élèves / classe :

Nombre de filles :

Nombre de garçons :

Moyenne d'Age :

Ces énoncés sont liés aux comportements de l'enfant à l'école, selon vos connaissances de vos élèves, cocher le cercle approprié pour décrire le comportement de vos élèves au cours des six derniers mois.

	N° existe pas 0	Comportement occasionnel 1	Comportement fréquent 2
<b>Au sein de la classe</b>			
1. Absence sans raison ni justification.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Casse ses affaires scolaires ou les affaires de ses camarades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Casse le mobilier scolaire.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Inquiets, troublés par un certain nombre de raisons.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Saute d'une activité à une autre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Tend à jouer seul dans son coin .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ne finit pas son travail.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. A une faible capacité à se concentrer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Peur des choses et des situations nouvelles.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Arrive à l'école en larmes ou refuse d'entrer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Facile à distraire.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Uriner au sein de la classe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Accepte la défaite rapidement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Difficile de rester calme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Changement du tempérament rapidement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Oui

Non

**Confrontation des élèves avec la structure (école)**

1. Est-ce que Le nombre d'élèves une taille adéquate pour la partition ?

Pourquoi ?

.....  
.....

2. Est-ce que Le nombre d'élèves section appropriée pour les

Activités scolaires ?

Pourquoi ?

.....  
.....

**L'ambiance spatiale**

3. Est ce que l'aménagement des la classe correspond aux activités

et le mouvement des élèves ?

pourquoi ?

.....  
.....

**L'état psychologique des élèves**

4. Est-ce que Les raisons pour lesquelles les étudiants urine dans la

Classe sont l'état des toilettes ou à son emplacement ?

pourquoi ?

.....  
.....

5. Est-ce que les élèves aiment aller à la cantine ?

Pourquoi ?

.....  
.....  
.....

Veillez répondre en détailles

1. Décri les actions de l'élève au sein de la classe.

.....  
.....  
.....  
.....

2. Décri les actions de l'élève en dehors de la classe.

.....  
.....  
.....

3. Décri les actions de l'élève avec son enseignant.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Décri les actions de l'élève avec ses camarades.

.....  
.....  
.....  
.....

5. Comment est l'état d'avancement des leçons (tranquillement ou avec le bruit et le manque de concentration ?

.....  
.....  
.....

Autres informations :

.....  
.....  
.....  
.....

Merci

**Annexe 4 : influences interviennent pour modifier les acquisitions des deux premiers Stades du développement de l'enfant.**

De nombreuses recherches, résumées par Levinson (2003), ont été effectuées dans différents groupes linguistiques (en particulier, au Mexique et en Océanie). De façon générale, le type d'encodage correspond au cadre de référence utilisé dans la langue. Grand défenseur du relativisme linguistique, Levinson (2003) conclut que la langue est le déterminant unique de l'encodage et que l'effet des facteurs écologiques (ex. résidence urbaine ou rurale) et culturels (ex. religion, acculturation) serait négligeable. Sachant qu'en psychologie interculturelle comparative (Berry, Poortinga, Segall, & Dasen, 2002 ; Segall, Dasen, Berry, & Poortinga, 1999), l'hypothèse du relativisme linguistique n'a qu'une confirmation modérée, il semble prématuré d'exclure ces facteurs. Dans les sociétés où le cadre géocentrique est prépondérant, la question de son acquisition intéresse le psychologue. Les théories occidentales du développement cognitif, que ce soit celle de Piaget et Inhelder (1948) ou celles qui sont plus récentes (ex. Taylor & Tversky, 1996), partent du principe que l'espace se construit d'abord à partir du corps propre (donc, de façon égocentrique). (5)

(5) Presse universitaire de France, (2006/02) ; vol.58. Enfance.pp53-69. [ ]

## Annexe 5 : De l'influence des couleurs sur les enfants dans le cadre de l'école

La couleur de la salle de classe figure-t-elle sur votre liste de contrôle pour 2015 ? Je doute que ce soit le cas pour la plupart d'entre vous. Cela dit, il se pourrait que cet article vous fasse changer d'avis.

Les couleurs peuvent aider ou entraver l'apprentissage. Selon des études scientifiques, les couleurs ont un impact sur nos émotions et nos émotions ont elles-mêmes une influence sur notre apprentissage.

Les couleurs pénètrent dans l'œil et viennent s'inscrire dans une partie du cerveau appelée l'hypothalamus. Cette partie est parfois désignée également comme « cerveau du cerveau ». Elles régulent, entre autres, le sommeil et les schémas comportementaux, l'appétit et la température corporelle, ainsi que l'équilibre du système nerveux autonome. En d'autres termes, les couleurs échappent au radar de la matière grise.

À l'école primaire, les mécanismes de l'enfant pour le traitement des couleurs ne sont pas encore intégralement développés. Les couleurs sombres, intenses ou foncées auront tendance à le stresser. Il convient d'établir un juste équilibre entre stimulus et confort ; aussi l'enfant préférera les pièces aux tons pastels chauds.

Au fur et à mesure que les défis se multiplient dans le cadre des études, le bleu stimule l'activité intellectuelle. Le bleu foncé contribue à centrer l'attention et le bleu clair favorise la concentration. Ainsi le bleu serait propice aux salles d'études ou aux salles de classe où des matières principales sont enseignées.

Il convient toutefois d'ajouter que le bleu ne favorise pas la créativité. Pour les arts, la couleur à envisager est le jaune. Il s'agit de la couleur la plus marquante et, à l'instar du soleil, elle est bonne pour le moral. Le jaune permet aux enfants d'être positifs, confiants et optimistes. Il ouvre leur esprit à la réflexion.

Cependant, au stade, le jaune comme le bleu seront totalement inappropriés. En effet, et les clubs de foot le confirmeront, les bandes de couleur rouge transmettent une force énergisante. Le rouge provoque une poussée d'adrénaline. Il s'agit de la couleur des risques et des réalisations.

L'école offre aux enfants un formidable kaléidoscope d'opportunités. Face à de nombreux établissements d'enseignement, les parents ont besoin d'obtenir toutes les informations possibles pour faire leur choix. Il peut être utile de savoir que l'utilisation des couleurs peut avoir un effet sur l'expérience et l'apprentissage de leurs chères têtes blondes.

Les établissements à succès seront informés de l'étude. Ainsi, ils se sentiront encouragés pour adapter leurs choix de couleurs à leurs cours et pour refléter la brillance de leur approche dans leur stratégie marketing.

## Annexe 6 : Les mesures des configurations de la syntaxe spatiale :

### 1 La connectivité :

C'est une mesure locale statique. Elle mesure le nombre de liaisons directes d'un espace  $i$  vis-à-vis des autres espaces qui l'environnent.

$C_i = K$  D'où  $k$  : le nombre de connexions de  $i$  (Jiang et al, 2000).

La connectivité mesure, dans une carte axiale, le nombre de lignes immédiatement connectées à la ligne en cours d'analyse (à un pas de profondeur).

### 2 Le contrôle :

Qui est une mesure locale dynamique. Elle représente le degré de choix d'un espace par rapport à ses voisins et sa possibilité d'être choisi par le promeneur pour s'y mouvoir. Elle nous indique, le potentiel de contrôle spatial qu'un espace exerce localement sur les espaces qui l'entourent (Letesson, 2009). Les espaces ayant une valeur de contrôle supérieure à 1 sont des espaces à fort contrôle, ils disposent d'un potentiel relativement élevé, à l'inverse un espace dont ce n'est pas le cas tend à avoir un potentiel faible (Letesson, 2009).

Les études ont déterminé que chaque ligne, dans une carte axiale, commence par une valeur de contrôle de 1. Chaque ligne distribuera sa valeur initiale de 1 également aux lignes qui l'intersectent. Elle va prendre et donner une valeur de contrôle aux lignes qui l'intersectent, en reflétant ainsi le contrôle qu'exerce sur ces lignes.

Le schéma suivant montre que la ligne 1, intersectée avec les deux lignes 2 et 6, distribue sa valeur de contrôle également aux lignes 2 et 6, en donnant ainsi une valeur de 0.5 pour chacune. De même, la ligne 3 donne une valeur de 0.5 à la ligne 2 et la ligne 4 lui donne une valeur de 0.333. De ce fait, la valeur de contrôle de la ligne 2 est égale à la somme d'addition des trois valeurs  $0.5+0.5+0.33=1.33$ . La valeur de contrôle de la ligne 2 est plus élevée que sa valeur initiale. D'autres lignes peuvent avoir une valeur de contrôle moins que leur valeur initiale.

### 3 L'intégration :

C'est une mesure globale statique. C'est la mesure syntactique de base qui décrit l'espace comme modèle des raccordements globaux. Elle est basée sur le concept de la profondeur. Le degré de profondeur dans un système spatial peut être visuellement représenté par le graphe justifié. C'est également la base du degré d'intégration de ce même espace dans le système. L'intégration exprime le degré d'éloignement d'un espace particulier de n'importe quel autre espace dans le système. Plus la valeur d'intégration d'un espace est

élevée, plus sa liaison est directe avec les autres espaces dans le système donc sa profondeur est minimale. Le cas contraire, l'espace devient moins intégré, donc, ségrégué et a une profondeur maximale par rapport aux autres espaces du système. Chaque espace a donc, une valeur d'intégration qui lui est propre. Cette valeur est en fonction du nombre d'espaces existant dans l'ensemble spatial mesuré et de la distance topologique<sup>7</sup> de cet espace à tous les autres espaces de cet ensemble.

L'intégration est une sorte de mesure d'accessibilité utilisant une métrique topologique fondée sur les changements directionnels. Dans de nombreux travaux, (par exemple, Peponis et al. 1997, Cutini 1999, Desyllas, 2001 etc.), les niveaux de fréquentation pédestre se sont avérés bien corrélés à l'indice d'intégration. Le plus souvent, l'intégration locale, indice dont le calcul est limité à un certain voisinage topologique, s'est avérée la mesure la plus pertinente.

Les valeurs d'intégration se calculent conventionnellement par la formule de l'asymétrie relative qui est la suivante :

$$\text{Asymétrie relative (RA)} = 2(MD - 1) / (K - 2).$$

D'où, MD : la profondeur moyenne à partir d'un noeud (espace).

K : le nombre de noeuds dans le système (Jiang et al, 2000).

La profondeur moyenne peut être calculée à partir de l'équation suivante :

$$\text{Profondeur moyenne (MD)} = 1 / (K - 1) \cdot E.$$

D'où, (Md) Toutes les valeurs de profondeur entre un point et tous autres points dans un graphique.

(1): la valeur de profondeur entre deux points dans un graphique est égal au nombre minimum de raccords qui doivent être pris pour atteindre d'un point à l'autre; le chemin le plus court.

K est tout le nombre de noeuds dans un graphique, y compris le noeud extérieur. (Jiang et al, 2000).

Ces équations nous donnent des chiffres, qui varient entre 0 et 1, dont leurs valeurs basses indiquent que le système est peu profond et les valeurs hautes indiquent que le système est profond.

#### **4 Le choix :**

C'est une mesure globale dynamique du flux à travers un espace. Elle nous indique la probabilité de choix d'un espace pour être parcouru. C'est une mesure qui nous permet de calculer les chemins les plus courts d'un espace à un autre. Un espace a une valeur de choix élevée quand plusieurs chemins les plus courts, reliant tous les espaces à tous les

espaces d'un système, le traversent. On l'emploie souvent pour connaître les chemins les plus susceptibles à fonctionner à travers les routes pour tous les voyages possibles dans un espace donné afin d'évaluer l'orientation et le comportement d'orientation.

### **5 L'entropie:**

La mesure de l'entropie est la mesure de la distribution des emplacements en termes de leur profondeur visuelle d'un noeud plutôt que la profondeur elle-même. Ainsi, si beaucoup d'emplacements sont visuellement près d'un noeud, la profondeur visuelle de ce noeud est asymétrique, et l'entropie est basse. Cette valeur d'entropie nous donne un aperçu de la façon dont le système est ordonné à partir d'un endroit. Les valeurs basses signifient un désordre bas, c'est-à-dire un espace facilement accessible en terme de perméabilité aussi bien que pour les champs de visibilité.

#### **Les mesures du deuxième ordre :**

Les mesures locales et globales citées ci-dessus, peuvent être corrélées ensemble pour ressortir d'autres mesures dites 'mesures du deuxième ordre'. Ces dernières nous permettent de faire ressortir d'autres propriétés configurationnelles de l'espace étudié.

### **1 L'intelligibilité :**

C'est une mesure globale statique qui se mesure par la corrélation entre les variables locales globales et le plus généralement entre l'intégration globale et la connectivité locale. Dans le schéma suivant, le grand ovale représente le coefficient de corrélation de toute la configuration, alors que le petit ovale représente le coefficient de corrélation d'un espace choisi dans la configuration. Cette zone correspond à un espace dit de haute intelligibilité par rapport aux autres espaces (Jiang et al, 2000). Un espace sera donc intelligible si son coefficient de corrélation  $R^2$  est plus élevé que celui de la configuration globale.

Les valeurs obtenues par la mesure d'intelligibilité peuvent être employées pour comparer rapidement entre différents environnements. Elles nous permettent de qualifier un espace comme intelligible ou inintelligible. Si le coefficient de corrélation  $R^2$  est supérieur à 0.5, le nuage de points se rapproche d'une droite de  $45^\circ$  ; on dit que le système est intelligible. Ceci signifie que chaque espace ayant une bonne connectivité au niveau local est en même temps intégré à l'ensemble du système. Si  $R^2$  est inférieur à 0.50, le système est dit, inintelligible. Dans ce cas, l'échelle globale ne peut pas être déduite de l'échelle locale.

Cette mesure se rapporte à la capacité que possède une structure à donner des informations au niveau local sur le rôle structurant des espaces au niveau global permettant ainsi à une personne qui se déplace de comprendre la structure globale de la configuration (Hillier, Burdett, Peponis et Penn, 1987). Une structure spatiale est intelligible quand ce que l'on



voit informe correctement sur ce que l'on ne voit pas.8

## **2 La synergie:**

La synergie mesure la manière dont les rapports dynamique locaux sont conservés intacts par les dynamiques globales. Elle est issue de la corrélation entre l'intégration locale à un rayon égale à (R3) et l'intégration globale. C'est une autre forme de l'intelligibilité de l'espace du moment qu'elle corrèle entre la structure globale et locale dans la même disposition. Cette mesure nous permet de comprendre le rapport entre l'économie locale des voisinages et l'économie entière de la ville.

## **3 L'interface:**

L'interface se mesure par la corrélation entre la mesure de l'intégration globale et le choix (qui est une mesure globale). C'est une mesure qui nous permet de saisir le degré de choix d'un espace par les usagers comme étant le chemin le plus court. L'intégration nous informe généralement sur le mouvement des gens qui n'ont pas une connaissance préalable et précise de l'espace qu'il explore. Tandis que, la mesure du choix nous informe sur le mouvement des habitants qui ont déjà une connaissance préalable et précise de l'espace et choisissent les passages les plus courts. L'interface est donc la corrélation de ces deux mesures et qui révèle le degré d'interface entre les habitants et les visiteurs dans un espace urbain (Hillier et al, 1987 cité par Mokrane, 2011).

## Annexe 7 : les types d'élèves selon leurs comportements en classes

1. Les élèves manifestant un syndrome d'échec:
  - \* Ils croient qu'ils ne peuvent faire le travail.
  - \* Ils évitent souvent de commencer le travail.
  - \* Ils abandonnent facilement.
  - \* Ils s'attendent à échouer, même après avoir connu un succès.
  - \* Ils sont facilement frustrés.
  - \* Ils disent Je ne suis pas capable.
2. Les élèves perfectionnistes:
  - \* Ils sont souvent anxieux à l'idée de commettre des erreurs.
  - \* Ils s'imposent des critères de rendement trop élevés, de sorte qu'ils ne sont jamais satisfaits de leur travail.
  - \* Ils sont souvent anxieux, craintifs ou frustrés face à la qualité de leur travail.
  - \* Ils s'empêchent de participer, à moins d'être sûrs de leur coup.
3. Les élèves peu performants:
  - \* Ils font le minimum, juste pour passer.
  - \* Ils n'accordent pas de valeur au travail scolaire.
  - \* Ils manifestent de l'indifférence face à l'école.
  - \* Ils font le moins de travail scolaire possible.
  - \* Ils ne voient pas de défi dans le travail scolaire.
  - \* Ils sont peu motivés.
4. Les élèves faibles:
  - \* Ils ont de la difficulté, même s'ils sont prêts à travailler.
  - \* Ils ont un faible potentiel ou manquent de préalables, sans pour autant avoir un problème de motivation.
  - \* Ils ont de la difficulté à suivre
7. Les élèves provocateurs:
  - \* Ils résistent à l'autorité et mènent une lutte de pouvoir contre l'enseignant.
  - \* Ils veulent faire les choses leur façon.
  - \* Ils résistent verbalement en disant " Tu ne peux pas me forcer ... " ou " Tu ne peux pas me dire quoi faire " ou mettent des commentaires pour abaisser l'enseignant aux yeux des autres.
  - \* Ils résistent de façon non verbale en se renfrognant, en faisant des grimaces ou en imitant l'enseignant, en adoptant diverses postures (poings sur les hanches, bras croisés.
  - \* Ils regardent ailleurs lorsqu'on s'adresse eux.
  - \* Ils rient à des moments inopportuns.
  - \* Ils manifestent parfois de la violence physique envers l'enseignant.
  - \* Ils font délibérément ce que l'enseignant a proscrit.
8. Les élèves hyperactifs:
  - \* Ils sont presque toujours en mouvement, même lorsqu'ils sont assis.
  - \* Ils se tortillent, se trémoussent.
  - \* Ils s'excitent facilement.
  - \* Ils font des commentaires, donnent les réponses tout haut.
  - \* Ils quittent souvent leur place quand ce n'est pas permis.
  - \* Ils dérangent les autres par des bruits et par des gestes.
  - \* Ils touchent de façon excessive les gens et les objets.
9. Les élèves inattentifs, facilement distraits :
  - \* Ils ont de la difficulté à soutenir leur attention et à se concentrer.
  - \* Ils sont facilement distraits par ce qu'ils entendent et par ce qu'ils voient.
  - \* Ils ont de la difficulté à s'adapter aux changements.
  - \* Ils terminent rarement leurs travaux.
10. Les élèves immatures:
  - \* Ils ont peu développé leur stabilité émotionnelle, leur contrôle d'eux-mêmes, leurs habiletés sociales, leur capacité à s'occuper d'eux-mêmes et leur sens des responsabilités.
  - \* Ils adoptent souvent les comportements

- des consignes.
- \* Ils ont de la difficulté à compléter un travail.
  - \* Ils retiennent peu l'information.
  - \* Ils progressent lentement.
5. Les élèves hostiles et agressifs:
- \* Ils expriment de l'hostilité par des comportements excessifs.
  - \* Ils sont difficiles à contrôler.
  - \* Ils utilisent l'intimidation et la menace.
  - \* Ils frappent et poussent les autres.
  - \* Ils détruisent les biens et le matériel.
  - \* Ils s'opposent aux autres.
  - \* Ils se mettent facilement en colère.
6. Les élèves passifs et agressifs:
- \* Ils expriment leur opposition et résistent de façon indirecte.
  - \* Ils résistent sans qu'on sache trop si c'est de manière délibérée.
  - \* Ils s'opposent et s'obstinent de façon subtile.
  - \* Ils tentent de dominer les autres.
  - \* Ils se plient difficilement aux règles, sont tout près de les enfreindre.
  - \* Ils abîment les biens et le matériel plutôt que de les détruire.
  - \* Ils dérangent les autres mine de rien.
- d'enfants plus jeunes qu'eux.
- \* Ils pleurent facilement.
  - \* Ils perdent les objets qui leur appartiennent.
  - \* Ils semblent souvent impuissants, incompetents ou dépendants.
11. Les élèves rejetés par leurs pairs:
- \* Ils cherchent à interagir avec leurs pairs, mais ils sont rejetés par eux.
  - \* Ils sont forcés de travailler ou de jouer seuls.
  - \* Ils manquent d'habiletés sociales.
  - \* Ils font souvent l'objet de moqueries.
12. Les élèves timides ou retirés:
- \* Ils évitent les interactions.
  - \* Ils ne dérangent personne.
  - \* Ils ne réagissent pas bien aux autres.
  - \* Ils sont posés, sérieux.
  - \* Ils ne prennent pas l'initiative, ne se portent pas volontaires.
  - \* Ils veillent à ne pas attirer l'attention.

## **Annexe 9 : exemplaire du questionnaire des interviews menées avec les élèves de l'école primaire Ali Harbaoui Tebessa**

Des interviews en était élaborés pour questionné les enfants afin d'entrer en contact avec eux et même dans le cas l'enfant peut-être timide et ne donne pas de réponse nette, on peut la déduire d'après leurs émotions et leurs expressions faciales et gestuelles.

1. Est-ce que vous aimez votre école ?
2. Qu'est-ce que vous n'aimez pas dans votre école ?
3. Qu'est-ce que vous aimez dans votre école ?
4. Trouvez-vous que les marches des escaliers sont faciles à utiliser ?
5. Est-ce que vous utilisez les sanitaires ?pourquoi ?
6. Avez-vous déjà eu des accidents causés par l'état du revêtement de la cour ?
7. Que voulez-vous changer dans votre école ?
8. Quels sont les espaces que vous préféreriez avoir au sein de votre école ?

Les questions varient selon le niveau et l'âge ; et aussi par rapports aux reponses donner par les enfants.

**Annexe 4 : influences interviennent pour modifier les acquisitions des deux premiers Stades du développement de l'enfant.**

De nombreuses recherches, résumées par Levinson (2003), ont été effectuées dans différents groupes linguistiques (en particulier, au Mexique et en Océanie). De façon générale, le type d'encodage correspond au cadre de référence utilisé dans la langue. Grand défenseur du relativisme linguistique, Levinson (2003) conclut que la langue est le déterminant unique de l'encodage et que l'effet des facteurs écologiques (ex. résidence urbaine ou rurale) et culturels (ex. religion, acculturation) serait négligeable. Sachant qu'en psychologie interculturelle comparative (Berry, Poortinga, Segall, & Dasen, 2002 ; Segall, Dasen, Berry, & Poortinga, 1999), l'hypothèse du relativisme linguistique n'a qu'une confirmation modérée, il semble prématuré d'exclure ces facteurs. Dans les sociétés où le cadre géocentrique est prépondérant, la question de son acquisition intéresse le psychologue. Les théories occidentales du développement cognitif, que ce soit celle de Piaget et Inhelder (1948) ou celles qui sont plus récentes (ex. Taylor & Tversky, 1996), partent du principe que l'espace se construit d'abord à partir du corps propre (donc, de façon égocentrique). (5)

(5) Presse universitaire de France, (2006/02) ; vol.58. Enfance.pp53-69. [ ]

## Annexe 5 : De l'influence des couleurs sur les enfants dans le cadre de l'école

La couleur de la salle de classe figure-t-elle sur votre liste de contrôle pour 2015 ? Je doute que ce soit le cas pour la plupart d'entre vous. Cela dit, il se pourrait que cet article vous fasse changer d'avis.

Les couleurs peuvent aider ou entraver l'apprentissage. Selon des études scientifiques, les couleurs ont un impact sur nos émotions et nos émotions ont elles-mêmes une influence sur notre apprentissage.

Les couleurs pénètrent dans l'œil et viennent s'inscrire dans une partie du cerveau appelée l'hypothalamus. Cette partie est parfois désignée également comme « cerveau du cerveau ». Elles régulent, entre autres, le sommeil et les schémas comportementaux, l'appétit et la température corporelle, ainsi que l'équilibre du système nerveux autonome. En d'autres termes, les couleurs échappent au radar de la matière grise.

À l'école primaire, les mécanismes de l'enfant pour le traitement des couleurs ne sont pas encore intégralement développés. Les couleurs sombres, intenses ou foncées auront tendance à le stresser. Il convient d'établir un juste équilibre entre stimulus et confort ; aussi l'enfant préférera les pièces aux tons pastels chauds.

Au fur et à mesure que les défis se multiplient dans le cadre des études, le bleu stimule l'activité intellectuelle. Le bleu foncé contribue à centrer l'attention et le bleu clair favorise la concentration. Ainsi le bleu serait propice aux salles d'études ou aux salles de classe où des matières principales sont enseignées.

Il convient toutefois d'ajouter que le bleu ne favorise pas la créativité. Pour les arts, la couleur à envisager est le jaune. Il s'agit de la couleur la plus marquante et, à l'instar du soleil, elle est bonne pour le moral. Le jaune permet aux enfants d'être positifs, confiants et optimistes. Il ouvre leur esprit à la réflexion.

Cependant, au stade, le jaune comme le bleu seront totalement inappropriés. En effet, et les clubs de foot le confirmeront, les bandes de couleur rouge transmettent une force énergisante. Le rouge provoque une poussée d'adrénaline. Il s'agit de la couleur des risques et des réalisations.

L'école offre aux enfants un formidable kaléidoscope d'opportunités. Face à de nombreux établissements d'enseignement, les parents ont besoin d'obtenir toutes les informations possibles pour faire leur choix. Il peut être utile de savoir que l'utilisation des couleurs peut avoir un effet sur l'expérience et l'apprentissage de leurs chères têtes blondes.

Les établissements à succès seront informés de l'étude. Ainsi, ils se sentiront encouragés pour adapter leurs choix de couleurs à leurs cours et pour refléter la brillance de leur approche dans leur stratégie marketing.

## Annexe 6 : Les mesures des configurations de la syntaxe spatiale :

### 1 La connectivité :

C'est une mesure locale statique. Elle mesure le nombre de liaisons directes d'un espace  $i$  vis-à-vis des autres espaces qui l'environnent.

$C_i = K$  D'où  $k$  : le nombre de connexions de  $i$  (Jiang et al, 2000).

La connectivité mesure, dans une carte axiale, le nombre de lignes immédiatement connectées à la ligne en cours d'analyse (à un pas de profondeur).

### 2 Le contrôle :

Qui est une mesure locale dynamique. Elle représente le degré de choix d'un espace par rapport à ses voisins et sa possibilité d'être choisi par le promeneur pour s'y mouvoir. Elle nous indique, le potentiel de contrôle spatial qu'un espace exerce localement sur les espaces qui l'entourent (Letesson, 2009). Les espaces ayant une valeur de contrôle supérieure à 1 sont des espaces à fort contrôle, ils disposent d'un potentiel relativement élevé, à l'inverse un espace dont ce n'est pas le cas tend à avoir un potentiel faible (Letesson, 2009).

Les études ont déterminé que chaque ligne, dans une carte axiale, commence par une valeur de contrôle de 1. Chaque ligne distribuera sa valeur initiale de 1 également aux lignes qui l'intersectent. Elle va prendre et donner une valeur de contrôle aux lignes qui l'intersectent, en reflétant ainsi le contrôle qu'exerce sur ces lignes.

Le schéma suivant montre que la ligne 1, intersectée avec les deux lignes 2 et 6, distribue sa valeur de contrôle également aux lignes 2 et 6, en donnant ainsi une valeur de 0.5 pour chacune. De même, la ligne 3 donne une valeur de 0.5 à la ligne 2 et la ligne 4 lui donne une valeur de 0.333. De ce fait, la valeur de contrôle de la ligne 2 est égale à la somme d'addition des trois valeurs  $0.5+0.5+0.33=1.33$ . La valeur de contrôle de la ligne 2 est plus élevée que sa valeur initiale. D'autres lignes peuvent avoir une valeur de contrôle moins que leur valeur initiale.

### 3 L'intégration :

C'est une mesure globale statique. C'est la mesure syntactique de base qui décrit l'espace comme modèle des raccordements globaux. Elle est basée sur le concept de la profondeur. Le degré de profondeur dans un système spatial peut être visuellement représenté par le graphe justifié. C'est également la base du degré d'intégration de ce même espace dans le système. L'intégration exprime le degré d'éloignement d'un espace particulier de n'importe quel autre espace dans le système. Plus la valeur d'intégration d'un espace est

élevée, plus sa liaison est directe avec les autres espaces dans le système donc sa profondeur est minimale. Le cas contraire, l'espace devient moins intégré, donc, ségrégué et a une profondeur maximale par rapport aux autres espaces du système. Chaque espace a donc, une valeur d'intégration qui lui est propre. Cette valeur est en fonction du nombre d'espaces existant dans l'ensemble spatial mesuré et de la distance topologique<sup>7</sup> de cet espace à tous les autres espaces de cet ensemble.

L'intégration est une sorte de mesure d'accessibilité utilisant une métrique topologique fondée sur les changements directionnels. Dans de nombreux travaux, (par exemple, Peponis et al. 1997, Cutini 1999, Desyllas, 2001 etc.), les niveaux de fréquentation pédestre se sont avérés bien corrélés à l'indice d'intégration. Le plus souvent, l'intégration locale, indice dont le calcul est limité à un certain voisinage topologique, s'est avérée la mesure la plus pertinente.

Les valeurs d'intégration se calculent conventionnellement par la formule de l'asymétrie relative qui est la suivante :

$$\text{Asymétrie relative (RA)} = 2(MD - 1) / (K - 2).$$

D'où, MD : la profondeur moyenne à partir d'un noeud (espace).

K : le nombre de noeuds dans le système (Jiang et al, 2000).

La profondeur moyenne peut être calculée à partir de l'équation suivante :

$$\text{Profondeur moyenne (MD)} = 1 / (K - 1) \cdot E.$$

D'où, (Md) Toutes les valeurs de profondeur entre un point et tous autres points dans un graphique.

(1): la valeur de profondeur entre deux points dans un graphique est égal au nombre minimum de raccordements qui doivent être pris pour atteindre d'un point à l'autre; le chemin le plus court.

K est tout le nombre de noeuds dans un graphique, y compris le noeud extérieur. (Jiang et al, 2000).

Ces équations nous donnent des chiffres, qui varient entre 0 et 1, dont leurs valeurs basses indiquent que le système est peu profond et les valeurs hautes indiquent que le système est profond.

#### **4 Le choix :**

C'est une mesure globale dynamique du flux à travers un espace. Elle nous indique la probabilité de choix d'un espace pour être parcouru. C'est une mesure qui nous permet de calculer les chemins les plus courts d'un espace à un autre. Un espace a une valeur de choix élevée quand plusieurs chemins les plus courts, reliant tous les espaces à tous les



espaces d'un système, le traversent. On l'emploie souvent pour connaître les chemins les plus susceptibles à fonctionner à travers les routes pour tous les voyages possibles dans un espace donné afin d'évaluer l'orientation et le comportement d'orientation.

### **5 L'entropie:**

La mesure de l'entropie est la mesure de la distribution des emplacements en termes de leur profondeur visuelle d'un noeud plutôt que la profondeur elle-même. Ainsi, si beaucoup d'emplacements sont visuellement près d'un noeud, la profondeur visuelle de ce noeud est asymétrique, et l'entropie est basse. Cette valeur d'entropie nous donne un aperçu de la façon dont le système est ordonné à partir d'un endroit. Les valeurs basses signifient un désordre bas, c'est-à-dire un espace facilement accessible en terme de perméabilité aussi bien que pour les champs de visibilité.

#### **Les mesures du deuxième ordre :**

Les mesures locales et globales citées ci-dessus, peuvent être corrélées ensemble pour ressortir d'autres mesures dites 'mesures du deuxième ordre'. Ces dernières nous permettent de faire ressortir d'autres propriétés configurationnelles de l'espace étudié.

### **1 L'intelligibilité :**

C'est une mesure globale statique qui se mesure par la corrélation entre les variables locales globales et le plus généralement entre l'intégration globale et la connectivité locale. Dans le schéma suivant, le grand ovale représente le coefficient de corrélation de toute la configuration, alors que le petit ovale représente le coefficient de corrélation d'un espace choisi dans la configuration. Cette zone correspond à un espace dit de haute intelligibilité par rapport aux autres espaces (Jiang et al, 2000). Un espace sera donc intelligible si son coefficient de corrélation  $R^2$  est plus élevé que celui de la configuration globale.

Les valeurs obtenues par la mesure d'intelligibilité peuvent être employées pour comparer rapidement entre différents environnements. Elles nous permettent de qualifier un espace comme intelligible ou inintelligible. Si le coefficient de corrélation  $R^2$  est supérieur à 0.5, le nuage de points se rapproche d'une droite de  $45^\circ$  ; on dit que le système est intelligible. Ceci signifie que chaque espace ayant une bonne connectivité au niveau local est en même temps intégré à l'ensemble du système. Si  $R^2$  est inférieur à 0.50, le système est dit, inintelligible. Dans ce cas, l'échelle globale ne peut pas être déduite de l'échelle locale.

Cette mesure se rapporte à la capacité que possède une structure à donner des informations au niveau local sur le rôle structurant des espaces au niveau global permettant ainsi à une personne qui se déplace de comprendre la structure globale de la configuration (Hillier, Burdett, Peponis et Penn, 1987). Une structure spatiale est intelligible quand ce que l'on

voit informe correctement sur ce que l'on ne voit pas.8

## **2 La synergie:**

La synergie mesure la manière dont les rapports dynamique locaux sont conservés intacts par les dynamiques globales. Elle est issue de la corrélation entre l'intégration locale à un rayon égale à (R3) et l'intégration globale. C'est une autre forme de l'intelligibilité de l'espace du moment qu'elle corrèle entre la structure globale et locale dans la même disposition. Cette mesure nous permet de comprendre le rapport entre l'économie locale des voisinages et l'économie entière de la ville.

## **3 L'interface:**

L'interface se mesure par la corrélation entre la mesure de l'intégration globale et le choix (qui est une mesure globale). C'est une mesure qui nous permet de saisir le degré de choix d'un espace par les usagers comme étant le chemin le plus court. L'intégration nous informe généralement sur le mouvement des gens qui n'ont pas une connaissance préalable et précise de l'espace qu'il explore. Tandis que, la mesure du choix nous informe sur le mouvement des habitants qui ont déjà une connaissance préalable et précise de l'espace et choisissent les passages les plus courts. L'interface est donc la corrélation de ces deux mesures et qui révèle le degré d'interface entre les habitants et les visiteurs dans un espace urbain (Hillier et al, 1987 cité par Mokrane, 2011).

## Annexe 7 : les types d'élèves selon leurs comportements en classes

1. Les élèves manifestant un syndrome d'échec:
  - \* Ils croient qu'ils ne peuvent faire le travail.
  - \* Ils évitent souvent de commencer le travail.
  - \* Ils abandonnent facilement.
  - \* Ils s'attendent à échouer, même après avoir connu un succès.
  - \* Ils sont facilement frustrés.
  - \* Ils disent Je ne suis pas capable.
2. Les élèves perfectionnistes:
  - \* Ils sont souvent anxieux à l'idée de commettre des erreurs.
  - \* Ils s'imposent des critères de rendement trop élevés, de sorte qu'ils ne sont jamais satisfaits de leur travail.
  - \* Ils sont souvent anxieux, craintifs ou frustrés face à la qualité de leur travail.
  - \* Ils s'empêchent de participer, à moins d'être sûrs de leur coup.
3. Les élèves peu performants:
  - \* Ils font le minimum, juste pour passer.
  - \* Ils n'accordent pas de valeur au travail scolaire.
  - \* Ils manifestent de l'indifférence face à l'école.
  - \* Ils font le moins de travail scolaire possible.
  - \* Ils ne voient pas de défi dans le travail scolaire.
  - \* Ils sont peu motivés.
4. Les élèves faibles:
  - \* Ils ont de la difficulté, même s'ils sont prêts à travailler.
  - \* Ils ont un faible potentiel ou manquent de préalables, sans pour autant avoir un problème de motivation.
  - \* Ils ont de la difficulté à suivre
7. Les élèves provocateurs:
  - \* Ils résistent à l'autorité et mènent une lutte de pouvoir contre l'enseignant.
  - \* Ils veulent faire les choses leur façon.
  - \* Ils résistent verbalement en disant " Tu ne peux pas me forcer ... " ou " Tu ne peux pas me dire quoi faire " ou mettent des commentaires pour abaisser l'enseignant aux yeux des autres.
  - \* Ils résistent de façon non verbale en se renfrognant, en faisant des grimaces ou en imitant l'enseignant, en adoptant diverses postures (poings sur les hanches, bras croisés.
  - \* Ils regardent ailleurs lorsqu'on s'adresse eux.
  - \* Ils rient à des moments inopportuns.
  - \* Ils manifestent parfois de la violence physique envers l'enseignant.
  - \* Ils font délibérément ce que l'enseignant a proscrit.
8. Les élèves hyperactifs:
  - \* Ils sont presque toujours en mouvement, même lorsqu'ils sont assis.
  - \* Ils se tortillent, se trémoussent.
  - \* Ils s'excitent facilement.
  - \* Ils font des commentaires, donnent les réponses tout haut.
  - \* Ils quittent souvent leur place quand ce n'est pas permis.
  - \* Ils dérangent les autres par des bruits et par des gestes.
  - \* Ils touchent de façon excessive les gens et les objets.
9. Les élèves inattentifs, facilement distraits :
  - \* Ils ont de la difficulté à soutenir leur attention et à se concentrer.
  - \* Ils sont facilement distraits par ce qu'ils entendent et par ce qu'ils voient.
  - \* Ils ont de la difficulté à s'adapter aux changements.
  - \* Ils terminent rarement leurs travaux.
10. Les élèves immatures:
  - \* Ils ont peu développé leur stabilité émotionnelle, leur contrôle d'eux-mêmes, leurs habiletés sociales, leur capacité à s'occuper d'eux-mêmes et leur sens des responsabilités.
  - \* Ils adoptent souvent les comportements

- des consignes.
- \* Ils ont de la difficulté à compléter un travail.
  - \* Ils retiennent peu l'information.
  - \* Ils progressent lentement.
5. Les élèves hostiles et agressifs:
- \* Ils expriment de l'hostilité par des comportements excessifs.
  - \* Ils sont difficiles à contrôler.
  - \* Ils utilisent l'intimidation et la menace.
  - \* Ils frappent et poussent les autres.
  - \* Ils détruisent les biens et le matériel.
  - \* Ils s'opposent aux autres.
  - \* Ils se mettent facilement en colère.
6. Les élèves passifs et agressifs:
- \* Ils expriment leur opposition et résistent de façon indirecte.
  - \* Ils résistent sans qu'on sache trop si c'est de manière délibérée.
  - \* Ils s'opposent et s'obstinent de façon subtile.
  - \* Ils tentent de dominer les autres.
  - \* Ils se plient difficilement aux règles, sont tout près de les enfreindre.
  - \* Ils abîment les biens et le matériel plutôt que de les détruire.
  - \* Ils dérangent les autres mine de rien.
- d'enfants plus jeunes qu'eux.
- \* Ils pleurent facilement.
  - \* Ils perdent les objets qui leur appartiennent.
  - \* Ils semblent souvent impuissants, incompetents ou dépendants.
11. Les élèves rejetés par leurs pairs:
- \* Ils cherchent à interagir avec leurs pairs, mais ils sont rejetés par eux.
  - \* Ils sont forcés de travailler ou de jouer seuls.
  - \* Ils manquent d'habiletés sociales.
  - \* Ils font souvent l'objet de moqueries.
12. Les élèves timides ou retirés:
- \* Ils évitent les interactions.
  - \* Ils ne dérangent personne.
  - \* Ils ne réagissent pas bien aux autres.
  - \* Ils sont posés, sérieux.
  - \* Ils ne prennent pas l'initiative, ne se portent pas volontaires.
  - \* Ils veillent à ne pas attirer l'attention.

## **Annexe 9 : exemplaire du questionnaire des interviews menées avec les élèves de l'école primaire Ali Harbaoui Tebessa**

Des interviews en était élaborés pour questionné les enfants afin d'entrer en contact avec eux et même dans le cas l'enfant peut-être timide et ne donne pas de réponse nette, on peut la déduire d'après leurs émotions et leurs expressions faciales et gestuelles.

1. Est-ce que vous aimez votre école ?
2. Qu'est-ce que vous n'aimez pas dans votre école ?
3. Qu'est-ce que vous aimez dans votre école ?
4. Trouvez-vous que les marches des escaliers sont faciles à utiliser ?
5. Est-ce que vous utilisez les sanitaires ?pourquoi ?
6. Avez-vous déjà eu des accidents causés par l'état du revêtement de la cour ?
7. Que voulez-vous changer dans votre école ?
8. Quels sont les espaces que vous préféreriez avoir au sein de votre école ?

Les questions varient selon le niveau et l'âge ; et aussi par rapports aux reponses donner par les enfants.

# دفتر شروط خاص بتكليف الدراسة لإنجاز 208 قسم توسيعي

➤ **العملية:** تكليف الدراسة لإنجاز 208 قسم توسيعي عبر الولاية  
← **المشروع رقم 01:** دراسة مكيفة لإنجاز 38 قسم توسيعي (تبسة)

← **المشروع رقم 02:** دراسة مكيفة لإنجاز 40 قسم توسيعي  
(الكويف، بولحاف الدير، بكارية، الماء الأبيض، الحويجات، نقرين، فركان، أم علي،  
صفصاف الوسرى)

← **المشروع رقم 03:** دراسة مكيفة لإنجاز 35 قسم توسيعي  
(الونزة، عين الزرقاء، المريج، العوينات، بوخضرة، مرسط، بئر الذهب)

← **المشروع رقم 04:** دراسة مكيفة لإنجاز 40 قسم توسيعي  
(الشريعة، بئر مقدم، الحمامات، قريقر، العقلة، المزرعة، بجن، سطح قنتيس)

← **المشروع رقم 05:** دراسة مكيفة لإنجاز 55 قسم توسيعي (بئر العاتر، العقلة المالحة)

➤ **مكتب الدراسات:**

# رسالة العرض

## رسالة العرض

أنا الموقع (ة) أسفله :

اللقب والاسم: .....

المهنة : .....

المتصرف باسم ولحساب ..... المقيد بالسجل التجاري

أو سجل الحرف والمهن أو غير ذلك ( يوضح) : .....

بعد الاطلاع على وثائق مشروع الاتفاقية، وبعد تقدير نوع الخدمات الواجب القيام بها ومدى صعوبتها من وجهة نظري وتحت مسؤوليتي:

أسلم جدولاً بالأسعار وبيانا تقديريا مفصلا طبقا للإطارين الواردين في ملف مشروع الاتفاقية، موقعين باسمي.

ألتزم وأتعهد تجاه ( يذكر اسم المصلحة المتعاقدة.....تنفيذ الخدمات طبقا لشروط دفتر

التعليمات الخاصة مقابل مبلغ ( يذكر مبلغ الاتفاقية بالدينار ، وعند الاقتضاء بالعملة الصعبة ويحرر

بالحروف والأرقام، خارج الرسوم وبكل الرسوم) .....

ألتزم بتنفيذ الاتفاقية في آجال ( تذكر آجال تنفيذ الاتفاقية بالحروف وبالأرقام

( .....

تبرئ المصلحة المتعاقدة ذمتها من المبالغ المستحقة منها بدفعها في الحساب المصرفي أو الحساب البريدي

رقم ..... لدى.....

العنوان: .....

أؤكد، تحت طائلة فسخ الاتفاقية بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على

حساب الشركة ، بأن الشركة المذكورة لا تنطبق عليها الممنوعات المنصوص عليها في التشريع و

التنظيم المعمول بهما.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في

المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات ، المعدل

والمتتم .

حرر ب: .....في.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم المتعهد



# التصريح بالاكْتتاب

## التصريح بالاكنتاب

تسمية الشركة : .....

أو عنوان الشركة : .....

عنوان المقر الرئيسي للشركة : .....

الشكل القانوني للشركة : .....

مبلغ رأسمال الشركة : .....

رقم وتاريخ التسجيل في السجل التجاري أو سجل الحرف و المهن أو غير ذلك ( يوضح ) :

الولاية ( أو الولايات ) التي يتم فيها تنفيذ الأعمال موضوع الاتفاقية: .....

لقب واسم وجنسية وتاريخ ومكان ميلاد المسؤول أو المسؤولين الأساسيين للشركة أو الأشخاص الذين لهم

الصفة للالتزام باسم الشركة عند إبرام الاتفاقية: .....

يشهد المصريح بأن الشركة مؤهلة و/ أو معتمدة من هيئة متخصصة لهذا الغرض، إذا كان ذلك منصوصا عليه بموجب نصوص

تنظيمية: .....

في حالة الإيجاب : ( أذكر الهيئة التي أصدرت الوثيقة ورقمها وتاريخ إصدارها و تاريخ انتهاء صلاحيتها ) .....

يشهد المصريح بأن الشركة حققت خلال السنوات الثلاث الماضية متوسط رقم أعمال سنوي : ( يذكر رقم أعمال بالحروف وبالأرقام )

هل توجد امتيازات و رهون مسجلة ضد الشركة بكتابة ضبط المحكمة ، الفرع التجاري؟

في حالة الإيجاب : ( أذكر طبيعة هذه الامتيازات والرهون وعين المحكمة ) .....

يشهد المصريح أن الشركة ليست في حالة إفلاس أو تصفية أو توقف عن النشاط .....

يشهد المصريح أن الشركة ليست محل إجراء عملية إفلاس أو تصفية أو توقف عن النشاط .....

هل الشركة في حالة تسوية قضائية أو صلح ؟ .....

في حالة الإيجاب : ( عين المحكمة، أذكر تاريخ الحكم أو الأمر، الشروط التي رخص فيها للشركة متابعة نشاطها و اسم و عنوان وكيل

التسوية القضائية) .....

هل الشركة محل إجراء عملية تسوية قضائية أو صلح ؟

في حالة الإيجاب: ( عين المحكمة، أذكر تاريخ الحكم أو الأمر، الشروط التي رخص فيها للشركة متابعة نشاطها و اسم و عنوان وكيل

التسوية القضائية) .....

هل حكم على الشركة لارتكابها مخالفة لأحكام الأمر رقم 03-03 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بالمنافسة، المعدل والمتمم ؟

في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم ) .....

يشهد المصريح أن الشركة استوفت واجباتها الجبائية وشبه الجبائية والإيداع القانوني لحساباتها .....

في حالة الإيجاب : ( وضح في أي مناسبة والعقوبة المفروضة و تاريخها ).....  
هل أديننت الشركة بحكم قضائي حاز قوة الشيء المقضي فيه بسبب مخالفة تمسّ بزاوته المهنية ؟  
في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم ).....  
هل كانت الشركة محل قرارات فسخ تحت مسؤوليته، من أصحاب المشاريع؟.....  
في حالة الإيجاب : ( أذكر أصحاب المشاريع المعنيين، أسباب قراراتهم، وهل كانت محل طعون أمام اللجنة الوطنية للصفقات المختصة أو العدالة، وأذكر القرارات أو الأحكام وتاريخها ) .....  
هل الشركة مسجلة في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية، المنصوص عليها في المادة 61 من المرسوم الرئاسي رقم 10 - 236 المؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق لـ: 07 أكتوبر سنة 2010 والمتضمن تنظيم الصفقات العمومية، المعدل والمتمم ؟ .....  
في حالة الإيجاب : ( أذكر سبب الإدانة و تاريخ التسجيل في القائمة ).....  
هل الشركة مسجلة في البطاقة الوطنية لمرتكبي الغش، مرتكبي المخالفات الخطيرة للتشريع والتنظيم في مجال الجباية والجمارك والتجارة ؟  
في حالة الإيجاب : ( أذكر سبب الإدانة و تاريخ التسجيل في القائمة ).....  
هل حكم على الشركة لمخالفتها تشريع العمل والضمان الاجتماعي؟.....  
في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم ).....  
هل أخلت الشركة، في حالة المتعهد الأجنبي، بالتزامها بالاستثمار المنصوص عليه في المادة 24 من المرسوم الرئاسي رقم 10 - 236 المؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق 7 أكتوبر سنة 2010 والمتضمن تنظيم الصفقات العمومية، المعدل والمتمم ؟  
في حالة الإيجاب : ( أذكر صاحب المشروع المعني، موضوع الاتفاقية و تاريخ توقيعها وتبليغها والعقوبة المسلطة عليها ) .....  
أذكر لقب واسم موقع التصريح وصفته وتاريخ ومكان ميلاده وجنسيته : .....  
أكد، تحت طائلة فسخ الاتفاقية بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة، بأن الشركة المذكورة لا تنطبق عليها الممنوعات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما.  
أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، المعدل والمتمم.

حرر بـ: .....في.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم المتعهد

# التصريح بالنزاهة

## التصريح بالنزاهة

أنا الموقع (ة) أسفله :

- اللقب والاسم : .....

- المتصرف باسم ولحساب.....

أصرح بشرفي بأنه لم أكن أنا شخصيا، ولا أحد من مستخدمي، أو ممثلين عني أو معاملين ثانويين لي، محل متابعات قضائية بسبب الرشوة أو محاولة رشوة أعوان عموميين.

ألتزم بعدم اللجوء إلى أي فعل أو مناورة ترمي إلى تسهيل أو تفضيل دراسة عرضي على حساب المنافسة النزيهة.

ألتزم بعدم اللجوء إلى أي أفعال أو مناورات ترمي إلى تقديم وعد لعون عمومي بمنح أو تخصيص ، بصفة مباشرة أو غير مباشرة ، إما لنفسه أو لكيان آخر، مكافأة أو امتياز مهما كانت طبيعته ، بمناسبة تحضير اتفاقية أو عقد أو ملحق أو التفاوض بشأن ذلك أو إبرامه أو تنفيذه.

أصرح أنني على علم أن اكتشاف أدلة خطيرة ومطابقة لانحياز أو فساد ، قبل أو أثناء أو بعد إجراء إبرام اتفاقية أو عقد أو ملحق يشكل سببا كافيا لإلغاء الاتفاقية أو العقد أو الملحق المعني . ومن شأنه كذلك أن يكون سببا كافيا لاتخاذ أي تدبير ردعي آخر، يمكن أن يصل حدّ التسجيل في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية وفسخ الاتفاقية أو العقد و / أو المتابعات القضائية.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات ، المعدل والمتمم.

حرر بـ ..... في.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم المتعهد

# دفتر التعليمات الخاصة

# بيان معلومات خاص بمكتب الدراسات

1. تسمية المؤسسة : .....

2. عنوان المقر الاجتماعي: .....

رقم الهاتف: ..... الفاكس: ..... المحمول: .....

3. أسماء، ألقاب، جنسية، عنوان المسير أو المسيرين: .....

4. الطبيعة القانونية للمؤسسة: .....

5. رقم و تاريخ إنشاء السجل التجاري أو الإعتماد: .....

6. المراجع المهنية : مشاريع دراسات سابقة

الرقم	عنوان المشروع	الفئة	المبلغ	المصلحة المتعاقدة
01				
02				
03				
04				
05				

7. آجال تكييف الدراسة: ..... (يوم)

تعهد والتزام: أنا الممضي أسفله ( الاسم واللقب، العنوان، الصفة): .....

أصرح بشرفي صحة المعلومات المقدمة أعلاه، وأتعهد بالتصريح بأي تعديل في هذه المعلومات.

حرر ب: ..... في : .....

## تعليمات للمتعهدين المشاركين في الاستشارة

### الفقرة 01: موضوع الاستشارة

إن موضوع الاستشارة يتضمن إعداد دراسة كيفية (Etude d'adaptation) لمشروع إنجاز 208 قسم توسيعي عبر الولاية موزعة كالآتي:

- المشروع رقم 01: دراسة كيفية لإنجاز 38 قسم توسيعي (تبسة)
- المشروع رقم 02: دراسة كيفية لإنجاز 40 قسم توسيعي (الكويف، بولحاف الدير، بكارية، الماء الأبيض، الحويجبات، نقرين، فركان، أم على، صفصاف الوصري)
- المشروع رقم 03: دراسة كيفية لإنجاز 35 قسم توسيعي (الونزة، عين الزرقاء، المريخ، العوينات، بوخضرة، مرسط، بئر الذهب)
- المشروع رقم 04: دراسة كيفية لإنجاز 40 قسم توسيعي (الشريعة، بئر مقدم، الحمامات، قريقر، العقلة، المزرعة، بجن، سطح فنتيس)
- المشروع رقم 05: دراسة كيفية لإنجاز 55 قسم توسيعي (بئر العاتر، العقلة المالحة)

### الفقرة 02: مكاتب الدراسات المسموح لهم بالمشاركة

الاستشارة مفتوحة لكل مكاتب الدراسات الوطنية العمومية والخاصة المعتمدة في الهندسة المعمارية والمسجلة في الجدول الوطني للمهندسين المعماريين.

لا يسمح بالمشاركة إلا في عمليتين على الأكثر فيما يخص تكييف الدراسة لبرنامج 2011 المرتبطة أساسا بمشاريع مسيرة من طرف مديرية السكن والتجهيزات العمومية.

و يسمح للمتعهد بالمشاركة في هذه العملية في كل المشاريع إلا أنه لا يتحصل إلا على مشروع واحد فقط.

(كما هو مبين في الفقرة 06)

### الفقرة 03: مهمة مكتب الدراسات

مكتب الدراسات المختار ملزم بأداء مهمة تكييف الدراسة، طبقا للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1988/05/15 المتضمن كفاءات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 2001/07/04.

### الفقرة 04: محتوى العرض

يجب أن يحتوي ملف المتعهد على مايلي:

1. رسالة التعهد مؤرخة، مختومة ومعدة حسب النموذج الموجود في الملف.
2. التصريح بالاكتتاب مؤرخ ومختوم ومعد حسب النموذج الموجود في الملف.
3. التصريح بالنزاهة مؤرخ ومختوم ومعد حسب النموذج الموجود في الملف.
4. دفتر الشروط مملوء، ممضي ومؤشر على كل صفحة منه.
5. الاعتماد.
6. تسوية الوضعية تجاه النقابة الوطنية للمهندسين المعماريين تكون سارية المفعول.
7. القانون الأساسي للمؤسسة المتعهدة بالنسبة للشركات والمؤسسات ذات الأسهم.



8. مستخرج من صحيفة السوابق القضائية للمتعهد عندما يتعلق الأمر بشخص طبيعي و للمسير أو المدير العام للمؤسسة عندما يتعلق الأمر بشركة

9. مستخرج من سجل الضرائب للمتعهد (نسخة مصادق عليها من طرف مصالح مديرية الضرائب).

10. شهادتي أداء المستحقات (CNAS, CASNOS) (لم تنته مدة صلاحيتهما).

للإستشارة تقديم شهادة أداء المستحقات (CASNOS) لكلا الشريكين عندما يتعلق الأمر بشركة تضامن SNC

11. رقم التعريف الجبائي.

12. الحصائل المالية للثلاث سنوات الأخيرة معتمدة من طرف مديرية الضرائب.

13. شهادة الإيداع القانوني لحسابات الشركة، فيما يخص الشركات التجارية التي تتمتع بال شخصية المعنوية و الخاضعة للقانون الجزائري، للسنة الأخيرة.

**ملاحظة:** الوثائق المشترطة في النقاط 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13: في حالة تقديم نسخ يجب أن تكون مصادق عليها طبقاً للأصل خلال فترة الاستشارة المذكورة في الفقرة 08.

### الفقرة 05: الشروط الإقصائية

1. يقصى ملف المتعهد الذي أظهر عجزاً في تنفيذ مشاريع دراسة أو متابعة سابقة أو تم فسخ عقود على عاتقه.
2. تقديم المتعهد كلفة تقديرية للمشروع منخفضة بشكل غير عادي، أو مرتفعة ومبالغ فيها مقارنة مع حجم المشروع وأسعار السوق.
3. تجاوز العرض المالي (الجزء الثابت) للسقف الأعلى والأدنى المحدد بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1988/05/15 المتضمن كفاءات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 2001 /07/04.
4. عدم تقديم القانون الأساسي للمؤسسة المتعده بالنسبة للشركات والمؤسسات ذات الأسهم.
5. عدم تقديم مستخرج من شهادة السوابق القضائية سارية المفعول.
6. عدم تقديم نسخة من الاعتماد.
7. عدم تقديم تسوية الوضعية تجاه النقابة الوطنية للمهندسين المعماريين.
8. يقصى كل من شارك في أكثر من عمليتين تخص تكييف الدراسة لبرنامج 2011 المرتبطة بمشاريع مسيرة من طرف مديرية السكن والتجهيزات العمومية.

### الفقرة 06: سحب دفتر الشروط

يسحب دفتر الشروط من مديرية السكن والتجهيزات العمومية لولاية تبسة بجانب دار الثقافة بتبسة. **ملاحظة:** إن هذه العملية مجزأة إلى 05 مشاريع كما هو مبين أدناه، لهذا فعلى المتعهد الراغب في المشاركة بمشروع أو أكثر أن يضع علامة (x) في الخانة المقابلة.

• المشروع رقم 01: دراسة كيفية لإنجاز 38 قسم توسيعي (تبسة).....

• المشروع رقم 02: دراسة كيفية لإنجاز 40 قسم توسيعي (الكويف، بولحاف الدير، بكارية، الماء الأبيض، الحويجات، نقرين، فركان، أم علي، صفصاف الوصري).....

• المشروع رقم 03: دراسة كيفية لإنجاز 35 قسم توسيعي (الونزة، عين الزرقاء، المريج، العوينات، بوخضرة، مرسط، بئر الذهب).....

• المشروع رقم 04: دراسة كيفية لإنجاز 40 قسم توسيعي (الشرية، بئر مقدم، الحمامات، قريقر، العقلة، المزرعة، بجن، سطح قنتيس).....

• المشروع رقم 05: دراسة كيفية لإنجاز 55 قسم توسيعي (بئر العاتر، العقلة المألحة).....

لـ في حالة مشاركة المتعهد في أكثر من مشروع وكان عرضه أقل ثمنًا (*Moins disant*) في مشروعين أو أكثر، فإنه لا يتحصل إلا على مشروع واحد فقط وهو المشروع الأكبر من حيث المبلغ (الأكثر فائدة).

### الفقرة 07: التزام المتعهد

- المتعهد يوقع ويصرح بأنه على علم بمحتويات دفتر الشروط ويلتزم بانجاز الخدمات المطلوبة بنص الإعلان عن الاستشارة طبقاً للمراجع القانونية التالية:
- ✓ محتوى دفتر الشروط.
  - ✓ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988 المتضمن كفاءات تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 04/07/2001.
  - ✓ المواصفات التقنية سارية المفعول.
  - ✓ المواصفات الثقافية والهندسية الوطنية والمحلية.
  - ✓ المرسوم الرئاسي 10/236 المؤرخ في 07/10/2010، المتضمن قانون الصفقات العمومية.

### الفقرة 08: كيفية تقديم العروض

توضع العروض في: ظرف خارجي: مغلق، ومغفل لا يحمل إلا عبارة:

إلى السيد مدير السكن والتجهيزات العمومية لولاية تبسة إعلان عن استشارة رقم...../ م س ت ع /..... العملية: .....
المشروع: .....
" لا يفتح "

تسلم الأطراف معدة على المنوال المذكور أعلاه إلى العنوان التالي:

مديرية السكن والتجهيزات العمومية لولاية تبسة  
العنوان : بجانب دار الثقافة لولاية تبسة

يوافق آخر يوم لإيداع العروض، آخر يوم من مدة الاستشارة المحددة بـ: (15 يوم) ابتداء من تاريخ نشرها الأول قبل الساعة 12:00<sup>سا</sup>

### الفقرة 09: شروط تقديم العروض

#### 1. لغة تحرير العرض:

إن العرض وكل المراسلات والوثائق الخاصة به والمعدة من طرف المتعهدين والمتبادلة بينهم وبين المصلحة المتعاقدة تحرر باللغة العربية أو باللغة الفرنسية.  
وفي حالة تقديم وثيقة بلغة أجنبية أخرى فعلى المتعهدين تقديم ترجمة باللغة الفرنسية للنصوص و الفقرات التي تهم العرض، و في هذه الحالة و تفاديا لتأويل التفسيرات تؤخذ الترجمة باللغة الفرنسية ، عدا ترتيبات قانونية مخالفة.

#### 2. نموذج العرض:

- المتعهد ملزم بملء وتكلمة نماذج العرض ورسالة التعهد والتصريح بالاكتتاب والتصريح بالنزاهة وكل الوثائق الواردة بملف الاستشارة.  
- يحضر المتعهد مكونات عرضه في نسخة أصلية: التي سلمتها له المصلحة المتعاقدة مكتوبة بحبر غير قابل للمحو ويحمل إمضاء الشخص المفوض، في إطار هذه الاستشارة يكون هذا التفويض كتابيا و مصادق عليه من طرف المفوض و مرفق للعرض التقني و يجب أن لا يحتوي العرض المقدم على أي خدش أو حذف أو تغيير.

#### 3. العروض المتأخرة عن آجالها:

كل عرض وارد للمصلحة المتعاقدة خارج انتهاء آجال تقديم العروض لا يؤخذ بعين الاعتبار ويعاد إلى صاحبه.

## الفقرة 10: فتح الأظرفة

- يتم فتح العروض في آخر يوم من المدة المحددة للاستشارة المبينة أعلاه على الساعة 13:30 سا، في جلسة علنية وبحضور المتعهدين الراغبين في ذلك.
- لا يفتح أي ظرف غير مبهم أو مستلم بعد التاريخ المحدد لإيداع العروض و بالتالي لا يؤخذ بعين الاعتبار.
- طبقاً للمادة 122 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 يمكن للجنة فتح الأظرفة دعوة المتعهدين عند الاقتضاء كتابياً، إلى استكمال عروضهم التقنية بالوثائق الناقصة المطلوبة و يستثنى من ذلك: التصريح بالاكتمال و العرض التقني بحصر المعنى، في أجل أقصاه عشرة (10) أيام، تحت طائلة رفض عروضهم من قبل لجنة تقييم العروض.

## الفقرة 11: تقييم العروض المالية

- يصنف المشروع في الفئة "أ" حسب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1988/05/15 المتضمن كفيات ممارسة تنفيذ الأشغال البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 2001/07/04 .

⤵ حددت كلفة الإنجاز لقسم واحد ب : ..... دج

⤵ النسبة المطبقة على الجزء الثابت ب: ..... %

⤵ مهمة الجزء الثابت للدراسة لقسم واحد: ..... دج

\* مهمة الرسم المبدئي: 20 % مقدرة ب: ..... دج

\* مهمة الرسم التمهيدي: 30 % مقدرة ب: ..... دج

\* مهمة الرسم التنفيذي: 45 % مقدرة ب: ..... دج

⤵ نسب التخفيض المقترحة في مبالغ الأتعاب نظراً لتكثيف الدراسة لقسم واحد

\* تخفيض مهمة الرسم المبدئي: ب.....% حيث يصبح مبلغ تكثيف الدراسة للمهمة = .....

دج

\* تخفيض مهمة الرسم التمهيدي: ب.....% حيث يصبح مبلغ تكثيف الدراسة للمهمة = .....

دج

\* تخفيض مهمة الرسم التنفيذي: ب.....% حيث يصبح مبلغ تكثيف الدراسة للمهمة = .....

دج

- أما مهمة اختيار المقاول يقوم بها صاحب المشروع.

يحدد مبلغ الجزء الثابت (لتكثيف الدراسة لقسم واحد) مع كل الرسوم بعد التخفيضات = ..... دج

يحدد مبلغ الجزء الثابت لتكثيف الدراسة لقسم واحد مع كل الرسوم = ..... دج

الرسم على القيمة المضافة 17 % = ..... دج

المجموع خارج الرسوم = ..... دج

وبالتالي يكون مبلغ الجزء الثابت لتكثيف الدراسة للمشروع (مع كل الرسوم) ب :

عدد الأقسام × كلفة أتعاب الجزء الثابت لقسم واحد = ..... دج

## ملاحظة:

- على مكتب الدراسات التقيد الصارم بمحتوى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1988/05/15 المتضمن كفيات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 2001/07/04 ، وتقديم كلفة تقديرية حقيقية للمشروع وفحص بذلك الحد الأعلى والأدنى الذي لا يجب تجاوزه وفي حالة عدم الامتثال يحق لصاحب المشروع إلغاء العرض.

## الفقرة 12: كيفية اختيار مكتب الدراسات

تقوم لجنة تقييم العروض باختيار مكتب الدراسات صاحب أقل عرض مالي.

### **الفقرة 13: حق المصلحة المتعاقدة في قبول أو رفض أي عرض**

- تحتفظ المصلحة المتعاقدة بحق إلغاء الإعلان عن الاستشارة أو إقصاء كل العروض إذا اقتضى الأمر وفقا للأحكام التشريعية المعمول بها قبل منح الاتفاقية ولا تتحمل المصلحة المتعاقدة أي مسؤولية أو تبعات لذلك.
- يمكن للمصلحة المتعاقدة أن تلغي العرض في حالة عدم قبول المتعهد التغييرات الناتجة عن التصحيح، أو في حالة تقديمه لوثائق مشبوهة أو مغشوشة بعد التأكد منها، وتحتفظ المصلحة المتعاقدة بحق المتابعة القضائية ضده.
  - كما يمكن للمصلحة المتعاقدة رفض العرض المختار مؤقتا طبقا للمادة 125 الفقرة 10 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 إذا تبين أنه منخفض بشكل غير عادي، ويكون هذا الرفض بقرار معلل، بعد أن تطلب كتابيا التوضيحات التي تراها ملائمة والتحقق من التبريرات المقدمة.
  - يمكن للجنة تقييم العروض أن تقترح على المصلحة المتعاقدة طبقا للمادة 125 الفقرتين 09، 08 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 رفض العرض المقبول إذا أثبتت أنه تترتب على منح المشروع هيمنة المتعامل المقبول على السوق أو يتسبب في اختلال المنافسة في القطاع المعني بأي طريقة كانت.
  - كما يمكن للجنة التقييم أن تقترح على المصلحة المتعاقدة رفض العرض إذا اتضح أنه مبالغ فيه وسعره مرتفع مقارنة مع القرار الوزاري المشترك.
  - كما يتم أيضا رفض عروض مكاتب الدراسات المتعهدة التي أظهرت عجزا في إنجاز مشاريع سابقة أو تم فسخ العقود على عاتقها.

قرأ و صودق عليه، في:.....  
من طرف المتعهد

(التاريخ و التوقيع )

# دفتر البنود الادارية العامة

# الفهرس

المادة 01 : تعريف الأطر المتعاقد	المادة 20: بنك محل الوفاء
المادة 02 : موضوع الاتفاقية	المادة 21: احترام خليفة المشروع
المادة 03 : طريقة الإبرام	المادة 22: كفالة حسن التنفيذ- كفالة الضمان
المادة 04: تعريف المصا ومحتواها	المادة 23: مدة الضمان
المادة 05: الرسم المبدئي	المادة 24: الرهن
المادة 06: المشروع التمهيدي	المادة 25: التأمينات
المادة 07: المشروع التنفيذي	المادة 26: محفوفة التأخر
المادة 08 : وثائق التعاقد المكتوبة للاتفاقية والنصوص المرجعية	المادة 27: حالة قوة قاصرة
المادة 09: مدة الدراسة	المادة 28: تسوية النزاعات
المادة 10: رزنامة الدراسة	المادة 29: الفسخ
المادة 11 : مدة إستقبال مراحل الدراسة	المادة 30: المحكمة المختصة
المادة 12: تغييرات في دراسة المشروع	المادة 31: أجال المعايمة
المادة 13 : إحادة الدراسة	المادة 32: مدة التصديد
المادة 14: ملكية الدراسات	المادة 33: كيفية التصديد
المادة 15: مصا صاحب المشروع	المادة 34: مكافحة الفساد
المادة 16 : إتفاقية المراقبة التقنية	المادة 35: الطابع و حق التسجيل
المادة 17 : احترام المستشار الفني للمصا المسندة إليه	المادة 36: الملائمة
المادة 18: تمثيل المستشار الفني	المادة 37: صريان الاتفاقية - و دخولها حيز التنفيذ
المادة 19 : عنوان المستشار الفني	

## المادة 01: تعريف الأطراف المتعاقدة

هذه الاتفاقية مبرمة بين :  
السيد والي ولاية تبسة ممثلا بمدير السكن و التجهيزات العمومية كصاحب المشروع  
من جهة  
ومكتب الدراسات : .....  
ممثلا بالسيد: .....  
معينا في ما يأتي كصاحب العمل  
من جهة أخرى

## المادة 02: موضوع الاتفاقية

تتضمن هذه الاتفاقية:  
العملية: تكييف الدراسة لإنجاز 208 قسم توسيعي عبر الولاية موزعة كالآتي:  
• المشروع رقم ...: .....

## المادة 03: طريقة الإبرام

تم إبرام هذه الاتفاقية بعد استشارة طبقا للمادتين رقم 06 و 27 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 الخاص بتنظيم الصفقات العمومية.

## المادة 04 : تعريف المهام ومحتواها

المهام المحتوية للتحكم في أشغال هذه الاتفاقية هي كالتالي :  
مهمة " الرسم المبدئي "  
مهمة " المشروع التمهيدي "  
مهمة " المشروع التنفيذي "  
مهمة "إعداد دفاتر الشروط"

## المادة 05 : الرسم المبدئي

عبارة عن مجسم بمقياس 1/100، 1/500 حسب حجم المشروع يبين الجانب المعماري المقترح ويتضمن البيانات المتعلقة بإقامة المبنى ومداخله ومساحاته وظروف الجوار . ويحتوي على المخطط البياني لكل مستوى على حدى بمقياس 1/200 . يتم الرسم المبدئي بمذكرة توضح الأجزاء الأساسية المعتمدة .  
تبنى مهمة الرسم المبدئي على أساس البرنامج الذي يقدمه صاحب المشروع وتتمثل هذه المهمة في إعداد مشروعين أو ثلاثة مشاريع رسوم مبدئية تحدد جانبا أو عدة جوانب هندسية معمارية وفي إعداد تقرير تقديمي يشتمل على:  
- الوثائق المرسومة  
- الوثائق المكتوبة ( تقييم موجز لمبالغ الإنجاز ، مذكرة مقارنة للرسوم المبدئية )  
يمكن أن يطلب صاحب المشروع تقديم عرض ثان وأخير لمجموعة الرسوم المبدئية على أساس بيانات تكميلية

## المادة 06: المشروع التمهيدي

هو الدراسة الموجزة المبنية على أرقام لحل شامل يسمح بإنجاز البرنامج المسطر وتتضمن هذه الدراسة ما يأتي :  
- مخطط التهيئة (1/100 أو 1/200 )  
- مخطط إقامة المشروع (1/100 أو 1/200 )  
- مخطط الكتلة ( 1/100 ، 1/200 أو 1/500 )  
- ارتفاعات الواجهات الرئيسية ( 1/100 )  
- المقاطع العرضية والطولية ( 1/100 ) الضرورية لفهم المشروع  
- المتغيرات المحددة لمختلف الحلول التقنية الممكنة للبناء  
وتتضمن كذلك :

- المذكرة الوصفية والتبريرية للحل أو الحلول المرتقبة  
- مذكرة الحسابات المحددة لتنزيل الحمولات  
- جدول مقارنة المساحات بالنسبة للبرنامج المسطر  
- تحديد الحصص التقنية

- وكذلك كل المعلومات التي تدرج في حدود هذه المهمة والضرورية لمزيد من حسن تقدير تصميم المشروع وسيره وتنتهي مهمة « المشروع التمهيدي » بتقديم الملف المطابق لصاحب المشروع قصد الموافقة عليه.
- ومن جهة أخرى فإن صاحب الدراسة يقوم بعد مصادقة صاحب المشروع على المشروع التمهيدي بما يأتي:
- يقرر بالاتصال مع المخبر الذي يعينه صاحب المشروع بمساهمة الهيئة المكلفة بالمرافقة التقنية للبناء على أساس المخطط الكتلي المقدم في المشروع التمهيدي وبرنامج التجارب والسبر التي ستجرى لدراسة التربة .
- يقوم بمراقبة النتائج الجيوتقنية المتمخضة عن هذه الدراسة وتفسيرها .
  - يقوم بالتنسيق مع مختلف المصالح التي لها علاقة مباشرة برخصة البناء (مديرية الري، مديرية الصناعة و المناجم، الحماية المدنية.....الخ)، من أجل الحصول على رخصة البناء.
  - يقدم لحساب صاحب المشروع ملف طلب رخصة البناء لدى المصالح المختصة

## **المادة 07: المشروع التنفيذي**

يمثل المشروع التنفيذي الدراسة الوصفية والموضحة والمبررة لأحكام التقنية المقترحة التي تتضمن الملف التقني للمبنى أو للمباني الموزعة إلى حصص وأجزاء.

وتتضمن هذه الدراسة مايلي :

### **(أ) الوثائق المكتوبة :**

- دفاتر المواصفات التقنية
- كشفا وصفيا شاملا وحسب كل حصة
- كشفا كيميا وتقديريا شاملا وحسب كل حصة مع جدول ملخص
- مخططا تنفيذيا لأشغال كل أقسام المشروع

### **(ب) الوثائق المرسومة:**

- مخطط موقع
  - مخططات طبوغرافية للأرضية
  - مخطط التسطیح بالأبعاد مع مقاطع عرضية (1/50)
  - المخطط الكتلي والتهيئات الخارجية (1/200)
  - مخطط إقامة المشروع مع البيان المحدد لمختلف المستويات مع أبعاد الأسس المزمعة، وخط التمديدات و التوصيلات المختلفة والطرق والحواشي والمزروعات (1/200)
  - مخططات كل مستوى مع بيان فراغات مرور التمديدات المختلفة للترود أو التصريف وكذلك مختلف التجهيزات المقرر وضعها ( 1/50 )
  - مخطط الأسس (1/50)
  - مخططات السقوف مع إنحنائها ( 1/50 )
  - علو الواجهات ( 1/50 )
  - مقاطع طولية وعرضية ( 1/50 )
  - مخططات مساحات المرور والحظيرة ( 1/200 )
  - مخططات التهيئات الخارجية والجدران الإسنادية ومرور المشاة والسطوح والحدائق والسياج والمنقولات الأخرى.
  - مخططات ومقاطع صرف مياه الأمطار والمياه المستعملة وكل الوثائق المسجلة في إطار المهمة الضرورية لإعطاء نظرة صحيحة و إشتغال أحسن المشروع .
  - مخططات إقامة المساحات الخضراء مع بيان الأنواع النباتية
  - مخططات البوابع والتوصيلات ( 1/20 )
- وكل وثيقة أخرى تدرج في حدود هذه المهمة وتكون ضرورية لتقدير تصميم المشروع وكيفية عمله على نحو أفضل.

### **(ج) الوثائق الملحقه :**

المخططات التفصيلية لكل الحصص المدعمة بالمذكرة الحسابية في ذلك الطرق والشبكات المختلفة مع تفاصيل التوصيلات بالشبكات الخارجية ولا سيما :



- مخططات توزيع المياه مع تحديد مواقع فوهات الحرائق وعند الاقتضاء خزانات المياه (1/50)
- المخططات العامة للتوزيع الكهربائي مع بيان الأقسام الرئيسية للشبكات ومواقع التجهيزات مع تحديد مميزات عناصر ألواح التوزيع والحماية وكذلك العناصر المتعلقة بالمحول الكهربائي
- مخططات التزويد بالغاز والتدفئة والتجهيزات الأخرى إن اقتضى الأمر
- مخططات تفاصيل النجارة (الداخلية والخارجية) والحديدية والصحية وكذلك العناصر المتكررة أو الخاصة.
- المخططات التفصيلية للأسس والهيكل والبناء
- الأنظمة الإنشائية والطرق التقنية الخاصة التي تحتوي على:
  - الوثائق المرسومة
  - المذكرات الحسابية
  - طرق التنفيذ
  - الاعتمادات والآراء التقنية والمتخصصة

وكل وثيقة أخرى تدرج في حدود هذه المهمة وتكون ضرورية لتقدير تصميم المشروع وكيفية عمله على نحو أفضل. ملف الإنجاز يعرض على صاحب المشروع قصد الموافقة عليه .

**المجسم:** يلزم مكتب الدراسات بتقديم مجسم المشروع (في حالة إرساء العطاء عليه) مقياس (1/200، 1/100، 1/50) حسب حجم المشروع ويطلب من صاحب المشروع وتحسب أتعابه من ضمن أتعاب الجزء الثابت المقترحة دون أي زيادة بالإضافة إلى كل تغييرات وقعت في نتائج دراسة التربة (زيادة في عمق الحفريات، زيادة في إجهادات التحمل (Contraintes de sol) نوعية التربة وخصائصها (انتفاخية.....)، ينجز عنها بعض التغييرات في تصاميم الهندسة والإنشائية خاضعة بدورها إلى ما سبق ذكره (عدم الزيادة في كلفة الجزء الثابت المقترح من طرف المتعهد).

### المادة 08 : وثائق التعاقد المكونة للاتفاقية و النصوص المرجعية

أ) وثائق التعاقد المكونة للاتفاقية: - رسالة التعاقد

- التصريح بالاكنتاب
- التصريح بالنزاهة
- دفتر الشروط العامة
- تصنيف فئة المشروع
- مبلغ العرض

ب) النصوص المرجعية: حررت هذه الاتفاقية طبقاً للنصوص المرجعية الآتية :

- ✓ المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.
- ✓ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 1988/05/15 المتضمن كفايات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء ، وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 2001/07/04 .
- ✓ دفتر الشروط الإدارية العامة ( C.C.A.G ) المؤرخ في 64/11/21 .

### المادة 09 : مدة الدراسة

حددت مدة الدراسة (الجزء الثابت) كما يلي :

- الرسم المبدئي : .....
- المشروع التمهيدي : .....
- المشروع التنفيذي : .....
- مجموع مدة الدراسة (الجزء الثابت): .....

### المادة 10: رزنامة الدراسة

صاحب الدراسة ملزم بعرض رزنامة الدراسة للقبول من طرف صاحب المشروع في أجل قدره 10 أيام من تاريخ تسليم الاتفاقية، ويجب أن تأخذ بعين الإعتبار مدة إتمام الدراسة المحددة في الاتفاقية مع ذكر كل المعلومات اللازمة للدراسة و اليد العاملة المستخدمة.

### المادة 11 : مدة استقبال مراحل الدراسة

يكون استقبال الدراسة الموجهة في إطار هذه الاتفاقية كتابيا في كل مرحلة ، و لا تقبل الدراسات التي تم رفضها أو سجل عليها تحفظات من طرف الهيئات المعنية.

### المادة 12 : تغييرات في دراسة المشروع

كل التغييرات في دراسة المشروع التي يطلبها صاحب المشروع قبل أن تتم الموافقة عليها قانونيا , أو ناتجة إما عن عيب في التصميم أو عدم احترام صاحب الدراسة للمقاييس و الأنظمة السارية المفعول بها لا تستوجب دفع أجر عنها.

### المادة 13: إعادة الدراسة

لا يسمح لصاحب الدراسة بإعادة دراسة هذا المشروع في كل حالة لا تتكرر فيها هذه الدراسة مع صاحب المشروع أما مع غيره فموافقة صاحب المشروع الأصلي ضرورية.

### المادة 14: ملكية الدراسات

تصبح الدراسات منذ وقت قبولها ودفع ثمنها ملكا لصاحب المشروع بخصوص العملية محل العقد الحالي.

### المادة 15: مهام صاحب المشروع

يتكفل صاحب المشروع حسب الكيفيات الجاري بها العمل بكلفة أشغال الكشوف الطبوغرافية وإعداد المخططات المتعلقة بها والأشغال المتعلقة بدراسة التربة وتتدخل هيئة الرقابة التقنية للبناء وكذلك كل دراسة نوعية محتملة.

### المادة 16 : اتفاقية المراقبة التقنية

يجب على صاحب المشروع أن يبرم إتفاقية مع الهيئة المكلفة بالمراقبة التقنية للبناء فيما يخص كل البنائيات التي تدخل ضمن اختصاصات هذه الهيئة وعلى المستشار الفني الحصول على التأشيرات التقنية اللازمة من طرف هيئة الرقابة التقنية وملزم برفع كل التحفظات الموضوعية من طرف هذه الهيئة في آجالها المناسبة.

### المادة 17: احترام المستشار الفني للمهام المسندة إليه

ينفذ المستشار الفني المهام التي يسندها إليه صاحب المشروع طبقا للشروط التعاقدية لقواعد الفن وأعراف المهنة والمستشار الفني هو الضامن لتطابق الإنجاز مع الدراسة التي صممها.  
وعلى المستشار الفني الإطلاع الجيد والواسع لمحتوى القرار الوزاري المشترك المعدل والمتمم والذي سيعتمد كمرجع في تنفيذ هذه الاتفاقية.

### المادة 18 : تمثيل المستشار الفني

يمثل المستشار الفني مهندسا معماريا لدى صاحب المشروع في مراحل العملية ابتداء من البدء فيها الى غاية الاستلام النهائي للدراسة، كما يجب على المستشار الفني أن يقوم بتعيين الأشخاص المكلفين بتمثيله أمام صاحب المشروع في مجال الدراسة والموافقة على مختلف المراحل.  
يجب أن يكون الشخص الممثل للمستشار الفني معتمدا من طرف صاحب المشروع قبل توقيع عقد الدراسة كما يسلم المستشار الفني القائمة الاسمية للمستخدمين المقترحين لمباشرة مهامهم وبيان تخصصهم ومستواهم الفني كما أن التغييرات المحتملة للذين يقترحهم المستشار الفني عند تنفيذ العقد يجب أن تبرر لصاحب المشروع وأن يصادق عليها هذا الأخير .  
وفي هذه الحالة، يجب أن تكون للمستخدمين الجدد كفاءات مماثلة على الأقل لكفاءات المستخدمين المقررين أصلا.

### المادة 19: عنوان المستشار الفني

ترسل كل الخطابات إلى العنوان التالي :

### المادة 20 : بنك محل الوفاء

يدفع صاحب المشروع ما عليه من مستحقات بناء على ما جاء في هذه الاتفاقية في الحساب البنكي:

رقم.....اسم:.....وكالة:.....

### المادة 21: احترام كلفة المشروع

طبقا للمادة 44 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988 المعدل و المتمم بالقرار رقم 02 المؤرخ في 04/07/2001 المتضمن كيفيات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء و أجر ذلك .  
يترتب على عدم احترام كلفة المشروع عند استلامه المؤقت تطبيق الكيفيات الآتي بيانها مع مراعاة نسبة تسامح فيهما تقدر بـ 10 %

-إذا فاق تقدير كلفة المشروع كلفته الحقيقية فإن مبلغ أجر الاستشارة الوطنية المفتوحة الفنية المحدد تعاقديا على أساس كلفة المشروع يعاد تقويمه تبعا لكلفة المشروع الحقيقية.

- إذا نقص تقدير كلفة المشروع عن كلفته الحقيقية يحق لصاحب المشروع فسخ الاتفاقية من جانب واحد وعلى عاتق مكتب الدراسات دون اللجوء إلى الشروط المنصوص عليها في المادة 29 أو تطبيق عقوبة على المستشار الفني حسب الصيغة التالية :  
وهذا حسب نسبة الخطأ الواردة بالتقدير:

$$ع = 2ن ك ( ق ح - ك م م )$$

ع : مبلغ العقوبة

ن ك : نسبة الكلفة التعاقدية للجزء الثابت

ق ح : القيمة الحقيقية لكلفة المشروع

ك م م : كلفة المشروع المعاد النظر فيها حسب النسبة المتسامح فيها المقررة في الاتفاقية.

### المادة 22: كفالة حسن التنفيذ- كفالة الضمان

طبقا للمادة 99 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، يتم تكوين كفالة حسن التنفيذ بنسبة 05 % من مبلغ الاتفاقية. وعند التسليم المؤقت تتحول إلى كفالة ضمان، وتسترجع كفالة الضمان في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ الاستلام النهائي للأشغال .

### المادة 23: مدة الضمان

حددت مدة الضمان بـ: 12 شهرا ابتداء من تاريخ إعداد محضر الاستلام للدراسة وأثناء هذه المدة المستشار الفني (صاحب الدراسة) يجب عليه أخذ كل التدابير بخصوص العيوب أو عدم الإتقان التي تلاحظ في عملية الإنجاز على أن يستدعى للقيام بالتغييرات والمصادقة عليها من طرف الهيئات المخولة (CTC) دون المطالبة بأجر ذلك. صاحب المشروع يحدد آجال رفع التحفظات. الأتعاب المنجزة عن ذلك غير قابلة للطلب من طرف المستشار الفني.

### المادة 24 : الرهن الحيازي

طبقا للمادة 110 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، يسمح للمستشار الفني الرهن الحيازي للاتفاقية، و في اطار هذا الرهن يعين:  
الموظف المكلف بتقديم المعلومات : السيد الوالي ممثل في السيد: مدير السكن والتجهيزات العمومية.  
المحاسب المكلف بالتسديد : السيد: أمين الخزينة لولاية تبسة.

### المادة 25: التأمينات

طبقا للمادة 554 من القانون المدني ، يعد المستشار الفني والمقاول مسؤولين بالتضامن خلال عشر (10) سنوات عن تهدم المباني والمنشآت الثابتة كلها أو جزء منها ولو كان التهديم ناشئا عن عيب في الأرض وتشمل مسؤولية المستشار الفني ما يوجد في المباني والمنشآت من عيوب يترتب عليها تهديد متانة البناء وسلامته .  
يقصد بالبناءات والمنشآت الثابتة والعيوب الواردة أعلاه مايلي :  
يقصد بالمنشآت كل أشغال الأسس والهياكل الفوقية والأسوار والسقف  
يقصد بالمنشآت الثابتة التجهيزات المرتبطة إرتباطا وثيقا بالمنشآت والتي من شأنها أن تستجيب لقيود الإستعمال وأن تكون مطابقة لإحتياجات المستعمل.  
يقصد بالعيوب كل عيب في المواد أو المنتجات أو عمل غير متقن من شأنه أن يهدد فورا أو بعد مدة استقرار المشروع وعمله في ظروف طبيعية .

### المادة 26: عقوبة التأخير

إذا سجل تأخير في تقديم ملف مرحلة من مراحل الدراسة تطبق على المستشار الفني عقوبة التأخير وتقام هذه العقوبات على الأجر المخصص للمرحلة أو المهمة المعنية، تطبق هذه العقوبة بقوة القانون إلا في حالة ما إذا أثبت المستشار الفني وفي الوقت المناسب بأن التأخير لا يمكن أن يعزى إليه.

### صيغة تطبيق هذه العقوبة كالتالي:

$$\text{مبلغ المرحلة } x \text{ عدد أيام التأخير} / 20 \times (\text{المدة التعاقدية للمرحلة بالأيام}).$$

على أن لا يتعدى المبلغ الإجمالي للعقوبة نسبة 20 % من مبلغ الاتفاقية و لا تطبق عقوبة التأخير في الحالات التالية:  
عندما يكون التأخر قد تسببت فيه المصلحة المتعاقدة التي تسلم في هذه الحالة للمستشار الفني أوامر بتوقيف الأشغال أو استئنافها.

- في حالة القوة القاهرة تعلق الأجال ولا يترتب على التأخير فرض العقوبات المالية بسبب التأخير ضمن الحدود المسطرة في أوامر توقيف الأشغال واستئناف الخدمة التي تتخذها نتيجة ذلك المصلحة المتعاقدة.

## المادة 27 : حالة قوة القاهرة

-لا يعتبر أي طرف مقصر في واجباته التعاقدية حين يكون تحت حالة قوة القاهرة.  
-لا تعتبر حالة قوة القاهرة إلا القرارات، أحداث وظواهر خارجة عن نطاق الطرفين وتكتسي طابع عدم التوقع ومستحيلة المقاومة كما حددها القانون المدني الجزائري.  
-الطرف الذي يدعى حدوث حالة قوة القاهرة يجب عليه حين حدوثها أن يشعر الطرف الآخر بتلغرام أو تليكس ثم يؤكدها بعد ثمان وأربعين (48) ساعة برسالة وإشعار وتحمل كل الأنباء الضرورية التي تثبت وقوع حالة قوة القاهرة.  
-كل تأخر في حالة قوة القاهرة غير مصرح بها في الشكل المنصوص عليه أعلاه لا تؤخذ بعين الاعتبار مثل:  
( الزلازل، الكوارث الطبيعية، الحروب).  
-وفي كل الأحوال عند حدوث حالة قوة القاهرة فإن الطرف المعني بهذه الحالة يجب عليه إتخاذ كل التدابير في أقرب الأجال من أجل الإستمرار العادي في تنفيذ الإلتزامات التعاقدية.  
في حالة القوة القاهرة تعلق الأجال ولا يترتب على التأخير تطبيق العقوبات المالية بسبب التأخير ، وذلك ضمن الحدود المسطرة في أوامر توقيف الأشغال وإستئناف الخدمة التي تتخذها نتيجة ذلك المصلحة المتعاقدة

## المادة 28 : تسوية النزاعات

في حالة النزاعات التي تطرأ أثناء تنفيذ هذه الاتفاقية، المصالح المتعاقدة تعمل على تسويتها وديا في إطار الأحكام التشريعية والتنظيمية الجاري بها العمل غير أنه يجب على المصلحة المتعاقدة ودون المساس بتطبيق هذه الأحكام، أن تبحث عن حل ودي للنزاعات التي تطرأ إبان تنفيذ بنود الاتفاقية كلما سمح هذا الحل بما يأتي :  
- إيجاد توازن التكاليف المترتبة على كل واحد من الطرفين.  
- التوصل إلى إسراع إنجاز لموضوع الاتفاقية.  
- الحصول على أسرع تسوية نهائية وبأقل تكلفة.  
في كل الأحوال تسوى النزاعات في إطار الأحكام التشريعية والتنظيمية طبقا للمادة 115 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.  
إذا اقتضى الأمر تحول النزاعات إلى المصالح القضائية المختصة إقليميا مكان تواجد الأشغال، وفي كل الأحوال فإن القانون الجزائري هو المطبق.

## المادة 29 : الفسخ

إن لم ينفذ المتعامل المتعاقد التزاماته، تنذره المصلحة المتعاقدة ليفي بالتزاماته التعاقدية في أجل محدد.  
إن لم يتدارك المتعامل المتعاقد تقصيره في الأجل الذي حدده الإنذار المنصوص عليه أعلاه، يمكن للمصلحة المتعاقدة أن تفسخ من جانب واحد العقد طبقا للمادة 112 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.  
وكذلك المواد 09-11-18-30-31-34-35-37 من دفتر "C.C.A.G" ويمكن فسخ الاتفاقية بالتراضي باتفاق الطرفين طبقا للمادة 113 من نفس المرسوم.

## المادة 30: المحكمة المختصة

المحكمة المختصة في الفصل في النزاعات التي تطرأ عند تنفيذ محتوى دفتر الشروط هي: الغرفة الإدارية لدى مجلس قضاء تبسة.

## المادة 31: آجال المعاينة:

طبقا للمادة 88 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.  
حددت مدة آجال المعاينة لتسديد وضعيات الأشغال من طرف صاحب المشروع بستون (60) يوما ابتداء من تاريخ تقديم حائز الاتفاقية طلبا بذلك مدعما بالمبررات الضرورية.

## المادة 32: مدة التسديد:

حددت مدة التسديد بـ30 يوماً من أجل دفع وضعيات الأشغال المقدمة من طرف المستشار الفني وتبدأ هذه المدة من تاريخ استلام الكشف أو الفاتورة وفي حالة التأخر يعوض الضرر طبقاً للمادة 89 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، حسب الطريقة التالية :

$\text{فائدة التأخر اليومي} = \frac{\text{مبلغ الوضعية} \times \text{نسبة الفائدة البنكية القصيرة المدى}}{30 \times 12}$
--

## المادة 33 : كيفية التسديد

طبقاً للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988 المتضمن كفيات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك رقم 02 المؤرخ في 04/07/2001 ، تسدد الأشغال في إطار هذه الاتفاقية بتقديم مذكرات أعاب من ثمانية (08) نسخ وبالكيفية التالية :

### - الجزء الثابت :

بنسبة 100 % عند إستلام كل مراحل الدراسة والمصادق عليها من طرف صاحب المشروع مع تقديم الدراسة في 05 نسخ وقرص مضغوط وكذلك المجسم.

## المادة 34: مكافحة الفساد

طبقاً للمادة 61 من المرسوم الرئاسي رقم 236/10 المؤرخ في 2010/10/07، الخاص بتنظيم الصفقات العمومية، دون الإخلال بالمتابعات الجزائية، كل من يقوم بأفعال أو مناورات ترمي إلى تقديم وعد لعون عمومي بمنح أو تخصيص بصفة مباشرة أو غير مباشرة، إما لنفسه أو لكيان آخر، مكافئة أو امتياز مهما كانت طبيعته بمناسبة تحضير هذه الاتفاقية أو التفاوض بشأن ذلك، من شأنه أن يشكل سبب كافياً لإلغاء ها وتتخذ ضده الإجراءات الردعية التي تصل إلى حد تسجيله في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من تقديم عروض للصفقات العمومية وفسخ الاتفاقية.

## المادة 35 : الطابع وحق التسجيل

هذه الاتفاقية معفاة من الطابع وحقوق التسجيل طبقاً للأمر رقم 105/76 المؤرخ في 09/12/1976 المتضمن قانون التسجيل والأمر رقم 103/76 المؤرخ في 09/12/105 المتضمن قانون الطابع.

## المادة 36 : الملغاة

كل مادة مدرجة في هذه الاتفاقية ومتناقضة للأحكام التشريعات والتنظيمات السارية المفعول تعتبر ملغاة وغير ذات جدوى.

## المادة 37: سريان الاتفاقية - و دخولها حيز التنفيذ

### 1. سريان الاتفاقية :

يبدأ سريان الاتفاقية بعد تأشيرها من طرف لجنة الصفقات العمومية، ويجب تنفيذ هذه الاتفاقية المؤشرة خلال الثلاثة (03) أشهر على الأكثر الموالية لتاريخ تسليم التأشيرة، وإذا انقضت هذه المهلة تقدم الاتفاقية لنفس اللجنة لإعادة دراستها وتأشيرها طبقاً للمادة 165 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 2010/10/07.

### 2. دخول الاتفاقية حيز التنفيذ:

إثر تأشير اللجنة الولائية للصفقات العمومية تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ بعد:  
- القيام بالالتزام المتعلق بها على مستوى مصالح المراقبة المالية.  
-إمضاؤها و المصادقة عليها من طرف المصلحة المتعاقدة وإبلاغها إلى المتعامل المتعاقد.  
-إمضاء الأمر بابتداء الأشغال من طرف صاحب المشروع ( وتسليم نسخة من الاتفاقية والأمر بابتداء الأشغال إلى المتعامل المتعاقد ).

حرر بـ..... في :.....

مكتب الدراسات

## دفتر الشروط

**العملية:** متابعة، إنجاز و تجهيز 208 قسم توسيعي للطور الابتدائي (برنامج 2011)

← **المشروع رقم 01:** متابعة إنجاز 38 قسم توسيعي (تبسة)

← **المشروع رقم 02:** متابعة إنجاز 40 قسم توسيعي (الكويف، بولحاف الدير، بكارية، الماء الأبيض، الحويجات، نقرين، فركان، أم علي، صفصاف الوصري)

← **المشروع رقم 03:** متابعة إنجاز 35 قسم توسيعي (الونزة، عين الزرقاء، المريج، العوينات، بوخضرة، مرسط، بئر الذهب)

← **المشروع رقم 04:** متابعة إنجاز 40 قسم توسيعي (الشريعة، بئر مقدم، الحمامات، قريقر، العقلة، المزرعة، بجن، سطح قننيس)

← **المشروع رقم 05:** متابعة إنجاز 55 قسم توسيعي (بئر العاتر، العقلة المالحة)

**المتعهد:**

## التصريح بالاككتاب

- تسمية الشركة.....
- أو عنوان الشركة : .....
- عنوان المقر الرئيسي للشركة : .....
- الشكل القانوني للشركة .....
- مبلغ رأسمال الشركة .....
- رقم وتاريخ التسجيل في السجل التجاري أو سجل الحرف و المهن أو غير ذلك ( يوضح : .....
- الولاية ( أو الولايات ) التي يتم فيها تنفيذ الأعمال موضوع الإتفاقية .....
- لقب واسم وجنسية وتاريخ ومكان ميلاد المسؤول أو المسؤولين أو القانونيين الأساسيين للشركة أو الأشخاص الذين لهم الصفة للالتزام باسم الشركة عند إبرام الإتفاقية .....
- يشهد المصريح بأن الشركة مؤهلة و/ أو معتمدة من هيئة متخصصة لهذا الغرض، إذا كان ذلك منصوصا عليه بموجب نصوص تنظيمية: .....
- في حالة الإيجاب : ( أذكر الهيئة التي أصدرت الوثيقة ورقمها وتاريخ إصدارها و تاريخ انتهاء صلاحيتها).....
- يشهد المصريح بأن الشركة حققت خلال السنوات الثلاث الماضية متوسط رقم أعمال سنوي : (يذكر رقم أعمال بالحروف وبالأرقام).....
- هل توجد امتيازات ورهون مسجلة ضد الشركة بكتابة ضبط المحكمة ، الفرع التجاري؟ .....
- في حالة الإيجاب : ( أذكر طبيعة هذه الامتيازات والرهن وعيّن المحكمة ).....
- يشهد المصريح أن الشركة ليست في حالة إفلاس أو تصفية أو توقف عن النشاط.....
- يشهد المصريح أن الشركة ليست محل إجراء عملية إفلاس أو تصفية أو توقف عن النشاط.....
- هل الشركة في حالة تسوية قضائية أو صلح ؟ .....
- في حالة الإيجاب : ( عيّن المحكمة، أذكر تاريخ الحكم أو الأمر، الشروط التي رخص فيها للشركة متابعة نشاطها و اسم و عنوان وكيل التسوية القضائية).....
- هل الشركة محل إجراء عملية تسوية قضائية أو صلح ؟ .....
- في حالة الإيجاب: ( عيّن المحكمة، أذكر تاريخ الحكم أو الأمر، الشروط التي رخص فيها للشركة متابعة نشاطها و اسم و عنوان وكيل التسوية القضائية ) .....

- هل حكم على الشركة لارتكابها مخالفة لأحكام الأمر رقم 03-03 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بالمنافسة، المعدل والمتمم ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم )
- .....
- يشهد المصرح أن الشركة استوفت واجباتها الجبائية وشبه الجبائية والإيداع القانوني لحساباتها.....
- هل قامت الشركة بتصريح كاذب ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( وضح في أي مناسبة والعقوبة المفروضة و تاريخها )
- .....
- هل أدينت الشركة بحكم قضائي حاز قوة الشيء المقضي فيه بسبب مخالفة تمسّ بنزاهته المهنية ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم )
- .....
- هل كانت الشركة محل قرارات فسخ تحت مسؤوليته ، من أصحاب المشاريع ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( أذكر أصحاب المشاريع المعنيين، أسباب قراراتهم، وهل كانت محل طعون أمام اللجنة الوطنية للصفقات المختصة أو العدالة، وأذكر القرارات أو الأحكام وتاريخها )
- .....
- هل الشركة مسجلة في قائمة المتعاملين الاقتصاديين الممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية، المنصوص عليها في المادة 61 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق لـ: 07 أكتوبر سنة 2010 والمتضمن تنظيم الصفقات العمومية، المعدل والمتمم ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( أذكر سبب الإدانة و تاريخ التسجيل في القائمة )
- ..... القائمة.....
- هل الشركة مسجلة في البطاقة الوطنية لمرتكبي الغش ، مرتكبي المخالفات الخطيرة للتشريع والتنظيم في مجال الجباية والجمارك والتجارة ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( أذكر سبب الإدانة و تاريخ التسجيل في القائمة )
- .....
- هل حكم على الشركة لمخالفتها تشريع العمل والضمان الاجتماعي؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( وضح سبب الإدانة والعقوبة و تاريخ الحكم )
- .....
- هل أخلت الشركة، في حالة المتعهد الأجنبي، بالتزامها بالاستثمار المنصوص عليه في المادة 24 من المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 28 شوال عام 1431 الموافق 7 أكتوبر سنة 2010 والمتضمن تنظيم الصفقات العمومية، المعدل والمتمم ؟  
 ⇨ في حالة الإيجاب : ( أذكر صاحب المشروع المعني، موضوع الصفقة و تاريخ توقيعها وتبليغها والعقوبة المسلطة عليها )
- .....
- أذكر لقب واسم موقع التصريح وصفته وتاريخ ومكان ميلاده وجنسيته :
- .....
- تؤكد ، تحت طائلة فسخ الإتفاقية بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة ، بأن الشركة المذكورة لا تنطبق عليها الممنوعات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما.



- أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات ،المعدل والمتمم.

حرر ب: ..... في:.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم المتعهد

## التصريح بالنزاهة

أنا الموقع (ة) أسفله :

- اللقب والاسم : .....

- المتصرف باسم ولحساب.....

أصرح بشرفي بأنه لم أكن أنا شخصا، ولا أحد من مستخدمي، أو ممثلين عني أو معاملين ثانويين لي، محل متابعات قضائية بسبب الرشوة أو محاولة رشوة أعوان عموميين. ألتزم بعدم اللجوء إلى أي فعل أو مناورة ترمي إلى تسهيل أو تفضيل دراسة عرضي على حساب المنافسة النزيهة.

ألتزم بعدم اللجوء إلى أي أفعال أو مناورات ترمي إلى تقديم وعد لعون عمومي بمنح أو تخصيص ، بصفة مباشرة أو غير مباشرة ، إما لنفسه أو لكيان آخر، مكافأة أو امتياز مهما كانت طبيعته ، بمناسبة تحضير صفقة أو عقد أو ملحق أو التفاوض بشأن ذلك أو إبرامه أو تنفيذه. أصرح أنني على علم أن اكتشاف أدلة خطيرة ومطابقة لانحياز أو فساد ، قبل أو أثناء أو بعد إجراء إبرام صفقة أو عقد أو ملحق يشكل سببا كافيا لإلغاء الصفقة أو العقد أو الملحق المعني . ومن شأنه كذلك أن يكون سببا كافيا لاتخاذ أي تدبير ردعي آخر، يمكن أن يصل حدّ التسجيل في قائمة المتعاملين الاقصاديين الممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية وفسخ الصفقة أو العقد و / أو المتابعات القضائية.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات ، المعدل والمتمم.

حرر ب: ..... في:.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم المتعهد

## رسالة العرض

أنا الموقع (ة) أسفله :

..... اللقب والاسم:

..... المهنة:

..... الساكن بـ:

..... المتصرف باسم ولحساب..... المقيد بالسجل التجاري أو سجل

..... الحرف والمهن أو غير ذلك ( يوضح )

..... ( :

بعد الاطلاع على وثائق مشروع الإتفاقية، وبعد تقدير نوع الخدمات الواجب القيام بها ومدى صعوبتها من وجهة نظري

و تحت مسؤوليتي:

أسلم جدولا بالأسعار وبيانا تقديريا مفصلا طبقا للإطارين الواردين في ملف مشروع الإتفاقية، موقعين باسمي.

ألتزم وأتعهد تجاه ( يذكر اسم المصلحة المتعاقدة.....)..... بتنفيذ الخدمات طبقا لشروط دفتر التعليمات

الخاصة مقابل مبلغ ( يذكر مبلغ الإتفاقية بالدينار ، وعند الاقتضاء بالعملة الصعبة ويحرر بالحروف والأرقام، خارج

الرسم وبكل الرسوم).....

ألتزم بتنفيذ الإتفاقية في آجال ( تذكر آجال تنفيذ الإتفاقية بالحروف وبالأرقام).....

تبرئ المصلحة المتعاقدة نمتها من المبالغ المستحقة منها بدفعها في الحساب المصرفي أو الحساب البريدي

رقم ..... لدى

.....

..... العنوان:

أؤكد، تحت طائلة فسخ الإتفاقية بقوة القانون أو وضعها تحت التسيير المباشر للإدارة على حساب الشركة ، بأن الشركة

المذكورة لا تنطبق عليها المنوعات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما.

أشهد بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة تحت طائلة التعرض لتطبيق العقوبات المنصوص عليها في المادة 216 من

الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات ، المعدل والمتمم.

حرر بـ ..... في.....

المتعهد

اسم وصفة الموقع وختم

المتعهد

## II. بيان معلومات خاص بمكتب الدراسات

1. تسمية المؤسسة : .....

2. عنوان المقر الاجتماعي: .....  
رقم الهاتف: ..... الفاكس: ..... المحمول: .....

3. أسماء، ألقاب، جنسية، عنوان المسير أو المسيرين: .....

4. الطبيعة القانونية للمؤسسة: .....

5. رقم و تاريخ إنشاء السجل التجاري أو الإعتماد: .....

### 8. المراجع المهنية : مشاريع دراسات و متابعات سابقة

الرقم	عنوان المشاريع	الفئة	المبالغ	المصلحة المتعاقدة
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

9. الوسائل المادية والبشرية الموجهة لتنفيذ المشروع  
1.9. الوسائل البشرية:

التعيين (الاسم و اللقب)	الشهادة	الوظيفة	الخبرة

2.9. الوسائل المادية:

الرقم	تعيين الوسائل	العدد	السعة أو القدرة	حالة العتاد
01				
02				
03				
04				
05				

10. آجال المتابعة: ..... (يوم)

11. تعهد والتزام: أنا الممضي أسفله ( الاسم واللقب، العنوان، الصفة): .....

أصرح بشرفي صحة المعلومات المقدمة أعلاه، وأتعهد بالتصريح بأي تعديل في هذه المعلومات.

حرر بـ: ..... في: .....

اسم وصفة وتوقيع وختم المعارض

## تعليمات للعارضين المشاركين

### في الاستشارة

#### أ. تعليمات عامة:

#### الفقرة 01: موضوع الإستشارة

إن موضوع الاستشارة يتعلق بإعداد: متابعة إنجاز 208 قسما توسيعيا موزعة كمايلي:

- ◆ **المشروع رقم 01: متابعة إنجاز 38 قاعة دراسة توسيعية**
- ↪ **الحصة رقم 01: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية زياني الوردي بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 02: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية طريق عنابة – ملايم بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 03: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية الشيخ العربي التبسي بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 04: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية زارعي الطاهر بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 05: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية قرفي عبد اللطيف بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 06: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية حرباوي بتبسة**
- ↪ **الحصة رقم 07: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية 2/600 بتبسة**

#### ◆ **المشروع رقم 02: متابعة إنجاز 40 قاعة دراسة توسيعية**

- ↪ **الحصة رقم 01: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية منسل محمد الصغير بالكوف**
- ↪ **الحصة رقم 02: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية أول نوفمبر بالكوف**
- ↪ **الحصة رقم 03: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية حلومي بوقرة بالكوف**
- ↪ **الحصة رقم 04: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية سلاطنية علي كيسة ببولحاف الدير**
- ↪ **الحصة رقم 05: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية الخنساء ببولحاف الدير**
- ↪ **الحصة رقم 06: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية المستنقل ببيكارية**
- ↪ **الحصة رقم 07: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية خوليف لخضر ببيكارية**
- ↪ **الحصة رقم 08: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية أبي موسى الأشعري بالماء الابيض**
- ↪ **الحصة رقم 09: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية قمادي محمد العربي بالحويجبات**
- ↪ **الحصة رقم 10: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية المرموثية بنقرين**
- ↪ **الحصة رقم 11: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية جديد محمد بفركان**
- ↪ **الحصة رقم 12: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية فركان بفركان**
- ↪ **الحصة رقم 13: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية أم علي مركز بأم علي**
- ↪ **الحصة رقم 14: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية عبيدي بلقاسم بصفصاف الوسرى**
- ↪ **الحصة رقم 15: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية مناس محمد بصفصاف الوسرى**
- ↪ **الحصة رقم 16: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية معيفي علي بصفصاف الوسرى**
- ↪ **الحصة رقم 17: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية رزايقية لمين بصفصاف الوسرى**

#### ◆ **المشروع رقم 03: متابعة إنجاز 35 قاعة دراسة توسيعية**

- ↪ **الحصة رقم 01: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية الزوابي بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 02: إنجاز 04 أقسام توسيعية بابتدائية 06 ماي بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 03: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية البياضة القديمة بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 04: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية البياضة الجديدة بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 05: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية الحي العمراني بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 06: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية نواصري بالونزة**
- ↪ **الحصة رقم 07: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية الزيات بعين الزرقاء**
- ↪ **الحصة رقم 08: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية علي لحر بعين الزرقاء**
- ↪ **الحصة رقم 09: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية بوكاف جاب الله بعين الزرقاء**

- ↔ الحصة رقم 10: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية بوخاتم بوبكر بعين الزرقاء
- ↔ الحصة رقم 11: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية القارة السوداء بالمريج
- ↔ الحصة رقم 12: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية مزرعة الأمل بالمريج
- ↔ الحصة رقم 13: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية حي النصر بالعوينات
- ↔ الحصة رقم 14: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية لزعر إبراهيم بالعوينات
- ↔ الحصة رقم 15: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية المركزية 02 ببوخضرة
- ↔ الحصة رقم 16: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية الشروق بمرسط
- ↔ الحصة رقم 17: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية النجاح بمرسط
- ↔ الحصة رقم 18: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية عبايدية محمد الصادق بمرسط
- ↔ الحصة رقم 19: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية طوالبية الصادق بمرسط
- ↔ الحصة رقم 20: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية سمايطية ببنر الذهب

◆ المشروع رقم 04: متابعة إنجاز 40 قاعة دراسة توسيعية

- ↔ الحصة رقم 01: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية قاسمي لخضر بالشرية
- ↔ الحصة رقم 02: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية حي المتقن بالشرية
- ↔ الحصة رقم 03: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية الحي البلدي بالشرية
- ↔ الحصة رقم 04: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية قواسمية محمد بالشرية
- ↔ الحصة رقم 05: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية زروالي بالشرية
- ↔ الحصة رقم 06: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية معمري بلقاسم بالشرية
- ↔ الحصة رقم 07: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية زرفاوي عيسى بالشرية
- ↔ الحصة رقم 08: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية حركات بوزيان بالشرية
- ↔ الحصة رقم 09: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية مومن صالح ببنر مقدم
- ↔ الحصة رقم 10: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية حامي صلاح ببنر مقدم
- ↔ الحصة رقم 11: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية عابر محمد ببنر مقدم
- ↔ الحصة رقم 12: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية قبابي عبد الغاني ببنر مقدم
- ↔ الحصة رقم 13: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية مناصرة قدور الحمامات
- ↔ الحصة رقم 14: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية عقبة بن نافع الحمامات
- ↔ الحصة رقم 15: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية زمالي بلقاسم بقرير
- ↔ الحصة رقم 16: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية روابحي التونسي بقرير
- ↔ الحصة رقم 17: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية العلمي أحمد بالعقلة
- ↔ الحصة رقم 18: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية طراد علي بالعقلة
- ↔ الحصة رقم 19: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية الجديدة 2 بالعقلة
- ↔ الحصة رقم 20: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية فارح الوردية المزرعة
- ↔ الحصة رقم 21: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية مشنتل بلقاسم ببجن
- ↔ الحصة رقم 22: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية قنتيس بسطح قنتيس
- ↔ الحصة رقم 23: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية عين غراب بسطح قنتيس

◆ المشروع رقم 05: متابعة إنجاز 55 قاعة دراسة توسيعية

- ↔ الحصة رقم 01: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية الحي العمراني 1 ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 02: إنجاز 05 أقسام توسيعية بابتدائية الحي الجديد ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 03: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية حي المجاهدين ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 04: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية بوراس علي ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 05: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية 6 ماي سونارم ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 06: إنجاز 04 أقسام توسيعية بابتدائية الشيخ عسول ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 07: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية عمار سنوسي ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 08: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية مبارك الميلي ببنر العاتر
- ↔ الحصة رقم 09: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية الحي المركزي ببنر العاتر

- ↔ الحصة رقم 10 : إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية حي الجمارك 1 بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 12: إنجاز 02 قسمين توسيعيين بابتدائية رحال محمد الصالح بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 13: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية عسول عبد الحفيظ بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 14: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية طريق الشريعة بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 15: إنجاز 06 أقسام توسيعية بابتدائية الحرية بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 16: إنجاز 03 أقسام توسيعية بابتدائية حي الزاوية بئر العاتر
- ↔ الحصة رقم 17: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية شايبى أحمد بالعقلة المالحة
- ↔ الحصة رقم 18: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية فم المطلق بالعقلة المالحة
- ↔ الحصة رقم 19: إنجاز 01 قسم توسيعي بابتدائية المحفورة بالعقلة المالحة

إن مشروع: متابعة إنجاز 208 قسم توسيعي مجزأ إلى 05 مشاريع ولذلك

على المتعهد وضع علامة (x) أمام المشروع الذي يختاره.

ولا يسمح بالمشاركة إلا في مشروع واحد فقط.

#### المشروع إنجاز 40 قسم توسيعي

	متابعة إنجاز 38 قاعة دراسة توسيعية	<u>المشروع رقم 01:</u>
	متابعة إنجاز 40 قاعة دراسة توسيعية	<u>المشروع رقم 02:</u>
	متابعة إنجاز 35 قاعة دراسة توسيعية	<u>المشروع رقم 03:</u>
	متابعة إنجاز 40 قاعة دراسة توسيعية	<u>المشروع رقم 04:</u>
	متابعة إنجاز 55 قاعة دراسة توسيعية	<u>المشروع رقم 05:</u>



## **الفقرة 02: مكاتب الدراسات المسموح لهم بالمشاركة في الاستشارة**

يسمح بالمشاركة في هذه الاستشارة لكل مكاتب الدراسات الوطنية العمومية والخاصة، المعتمدة في الهندسة المعمارية والمسجلة في الجدول الوطني للمهندسين المعماريين، وكذلك مكاتب الدراسات المعتمدة في الهندسة المدنية.

## **الفقرة 03: مهمة مكتب الدراسات**

المتعهد المختار ملزم بأداء مهمة المتابعة، طبقا للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988، المتضمن كفاءات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 04/07/2001.

## **الفقرة 04: نوعية الإتفاقية**

يدفع أجر هذه الإتفاقية جزافي أي أن أتعاب الجزء المتغير لمكتب الدراسات تكون جزافيا لكل مشروع على حدى.

## **الفقرة 05 : الملف الإداري:**

1. التصريح بالاكتتاب مؤرخ ومختوم ومعد حسب النموذج الموجود في الملف.
2. التصريح بالنزاهة مؤرخ ومختوم ومعد حسب النموذج الموجود في الملف.
3. دفتر الشروط مملوء , ممضي و مؤشر على كل صفحة منه .
4. نسخة مصادق عليها من الاعتماد.
5. نسخة من السجل التجاري للمؤسسة مصادق عليها من طرف مركز السجل التجاري CNRC بالنسبة للشركات المهنية الهندسية.
6. نسخة مصادق عليها من تسوية الوضعية تجاه النقابة الوطنية للمهندسين المعماريين سارية المفعول عند تاريخ فتح الأظرفة.
7. نسخة مصادق عليها من القانون الأساسي للمؤسسة المتعده بالنسبة للشركات والمؤسسات ذات الأسم، مصادق عليها.
8. مستخرج من سجل الضرائب للعارض (الوثيقة الأصلية)، سارية المفعول عند تاريخ فتح الأظرفة.
9. نسخة مصادق عليها من صحيفة السوابق القضائية للمتعهد عندما يتعلق الأمر بشخص طبيعي و للمسير أو المدير العام للمؤسسة عندما يتعلق الأمر بشركة، سارية المفعول عند تاريخ فتح الأظرفة.
10. نسخة مصادق عليها من شهادتي أداء المستحقات (CNAS, CASNOS)، سارية المفعول عند تاريخ فتح الأظرفة.
11. تقدم شهادة أداء المستحقات (CASNOS) لكلا الشريكين عندما يتعلق الأمر بشركة تضامن SNC
12. نسخة مصادق عليها من رقم التعريف الجبائي.
13. المراجع البنكية (شهادة الوفاء و كشف التعريف البنكي (RIB)
14. الحصائل المالية للثلاث سنوات الأخيرة مرفقة بوثيقة رسمية تثبت إيداعها لدى مصالح الضرائب، أو نسخة مصادق عليها من طرف محافظ الحسابات.
15. نسخة مصادق عليها من شهادة الإيداع القانوني لحسابات الشركة للسنة الأخيرة، فيما يخص الشركات التجارية التي تتمتع بالشخصية المعنوية و الخاضعة للقانون الجزائري.
16. نسخة مصادق عليها من عقد الملكية أو عقد الكراء الخاص بالمقر الاجتماعي.
17. التفويض بالإمضاء.

## **ملاحظة:**

الوثائق المشتركة في النقاط 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17 : في حالة تقديم نسخ يجب أن تكون مصادق عليها طبقا للأصل خلال مدة تحضير العروض المذكورة أدناه.

## **الفقرة 06: الشروط الإقصائية:**

- ◆ طبقا لأحكام المادة 52 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل و المتمم، واستنادا للقرار الوزاري المؤرخ في 2011/03/28، و الذي يهدف إلى تحديد كفاءات الإقصاء من المشاركة في الصفقات العمومية يمكن إقصاء المتعاملون الإقتصاديون بشكل مؤقت أو نهائي من المشاركة في الصفقات العمومية .
- يكون الإقصاء من المشاركة في الصفقات العمومية بصفة مؤقتة أو نهائية، كما يكون الإقصاء تلقائيا أو بمقرر.
- يكون الإقصاء بمقرر من مسؤول الهيئة الوطنية المستقلة أو الوزير أو الوالى المعنى.

← يطبق الإقصاء المؤقت التلقائي على المتعاملين الإقتصاديين:

- الذين هم في حالة التسوية القضائية أو الصلح، إلا إذا أثبتوا أنهم مرخصون من قبل العدالة لمواصلة نشاطاتهم.
- الذين هم محل إجراء التسوية القضائية أو الصلح، إلا إذا أثبتوا أنهم مرخصون من قبل العدالة لمواصلة نشاطاتهم.
- الذين لم يستوفوا واجباتهم الجبائية وشبه الجبائية.
- الذين لم يستوفوا الإيداع القانوني لحسابات شركاتهم.
- الذين تمت إدانتهم بصفة نهائية من قبل العدالة بسبب غش جبائي.
- الذين تمت إدانتهم بصفة نهائية من قبل العدالة بسبب مخالفة الأحكام الآتية :

- أحكام المادتين 19 و 23 من القانون رقم 81-10 المؤرخ في 11 يوليو سنة 1981 و المتعلق بشروط تشغيل العمال الأجانب .
- أحكام المواد 7 و 13 و 15 و 16 و 24 من القانون رقم 83 - 14 المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 و المتعلق بالتزامات المكلفين في مجال الضمان الاجتماعي، المعدل و المتمم .
- أحكام المواد 37 و 38 و 39 من القانون رقم 88 - 07 المؤرخ في 26 يناير سنة 1988 و المتعلق بالوقاية الصحية و الأمن و طب العمل.
- أحكام المواد 140 و 144 و 149 من القانون رقم 90 - 11 المؤرخ في 21 أبريل سنة 1990 و المتعلق بعلاقات العمل المعدل و المتمم.
- أحكام المادتين 24 و 25 من القانون رقم 04 - 19 المؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004 و المتعلق بتنصيب العمال و مراقبة التشغيل.

#### ⇐ يطبق الإقصاء المؤقت بمقرر على المتعاملين الاقتصاديين :

- الذين قاموا بتصريح كاذب .
- الذين كانوا محل قرار للفسخ للمرة الثانية تحت مسؤوليتهم من قبل أصحاب المشاريع العموميين بعد استنفاد إجراءات الطعن المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما.
- الذين كانوا محل حكم قضائي له سلطة الشيء المقضي فيه بسبب مخالفة تمس بنزاهتهم المهنية.

#### ⇐ يطبق الإقصاء النهائي التلقائي على المتعاملين الاقتصاديين :

- الذين الذين هم في حالة الإفلاس أو التصفية أو التوقف عن النشاط .
- الذين هم محل إجراء عملية الإفلاس أو التصفية أو التوقف عن النشاط.
- المسجلين في البطاقة الوطنية لمرتكبي الغش، مرتكبي المخالفات الخطيرة للتشريع و التنظيم في مجال الجباية و الجمارك و التجارة.
- المسجلين في قائمة المتعاملين الاقتصاديين ممنوعين من المشاركة في الصفقات العمومية، المنصوص عليها في المادة 61 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 7 أكتوبر 2010 المعدل و المتمم.

#### ⇐ يطبق الإقصاء النهائي بمقرر على المتعاملين الاقتصاديين :

- الأجانب المستفيدين من صفقة، الذين أخلوا بالتزامهم المحدد في المادة 24 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 7 أكتوبر 2010 المعدل و المتمم.
- الماعودين الذين تم إقصاؤهم من قبل نفس السبب، خلال فترة الثلاث (03) سنوات التي تلي الإقصاء الأول، في الحالات المنصوص عليها سابقا الخاصة بالإقصاء المؤقت التلقائي أو بمقرر.

- ◆ مكاتب الدراسات، الذين أظهروا عجزا في متابعة مشاريع سابقة و تم فسخ العقود على عاتقهم.
- ◆ عدم تقديم نسخة من السجل التجاري بالنسبة للشركات المهنية الهندسية.
- ◆ مكتب الدراسات الذي يتجاوز في كلفة متابعة المشروع السقف الأعلى و الأدنى المحدد للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988 المتضمن كفايات ممارسة تنفيذ الأشغال في ميدان البناء و أجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 04/07/2001.
- ◆ عدم تقديم نسخة من الاعتماد.
- ◆ عدم تقديم نسخة من شهادة الإيداع القانوني لحسابات الشركة للسنة الأخيرة، فيما يخص الشركات التجارية التي تتمتع بالشخصية المعنوية و الخاضعة للقانون الجزائري.
- ◆ المشاركة في أكثر من مشروع.

## الفقرة 07: زيارة موقع المشروع

يوصي للمتعهد بالقيام بزيارة ودراسة الموقع والإلمام تحت مسؤوليته الخاصة بكل المعلومات الضرورية لتحضير العرض.

## II. كيفية تقديم العروض:

يجب أن ترسل العروض إلى مديرية السكن والتجهيزات العمومية لولاية تبسة في ظرف مغلق ومغفل الهوية ويحمل عبارة:

إلى السيد مدير السكن والتجهيزات العمومية لولاية تبسة إعلان عن إستشارة رقم...../ م س ت ع /..... العملية : ..... المشروع رقم:..... " لا يفتح "
--

\* يوافق يوم إيداع العروض، آخر يوم من مدة تحضير العروض المحددة بـ: (04 أيام) قبل الساعة 12:00 سا.  
\* و يمكن للمصلحة المتعاقدة طبقا للمادة 50 الفقرة 02 من المرسوم الرئاسي 236/10 المؤرخ في 2010/10/07 المعدل والمتمم ، تمديد الأجل المحدد لتحضير العروض إذا اقتضت ضرورة ملحة لذلك ، وفي هذه الحالة، تخبر المصلحة المعنيين بكل الطرق القانونية عن طريق نفس وسائل النشر للاستشارة، وتبلغ الأجل الجديدة كتابيا (فاكس، إيميل، ... الخ) لكل العارضين الذين سحبوا ملف الاستشارة.

## III. التزام العارض:

العارض يوقع ويصرح بأنه على علم بمحتويات دفتر الشروط ويلتزم بانجاز الخدمات المطلوبة بنص الإعلان عن الاستشارة طبقا للمراجع القانونية التالية:  
1- محتوى دفتر الشروط.  
2- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 15/05/1988 المتضمن كفاءات تنفيذ الأشغال في ميدان البناء وأجر ذلك المعدل بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 04/07/2001.  
3- المواصفات التقنية سارية المفعول.  
4- المواصفات الثقافية والهندسية الوطنية والمحلية .  
المرسوم الرئاسي 250/02 المؤرخ في 24/07/2002 المعدل والمتمم بالمرسوم الرئاسي 301/03 المؤرخ في 11/09/2003 والمرسوم الرئاسي رقم 338/08 المؤرخ في 26/10/2008 المتضمن قانون الصفقات العمومية.

## IV. كيفية اختيار مكتب الدراسات

يتم اختيار مكتب الدراسات من طرف لجنة تقييم العروض لصاحب المشروع لصاحب أقل عرض.

## V. معايير التقييم

ب- الجزء المتغير:

↩ حددت كلفة العون المكلف بالمتابعة (رتبة تقني) ب:..... دج بكل الرسوم.

↩ حددت مدة المتابعة ب: 08 أشهر

↩ حدد عدد المستخدمين (تقنيين) ب: 03 مستخدمين لكل مشروع

↩ حدد مبلغ الجزء المتغير للمتابعة ب: ..... دج بكل الرسوم.

\* وعليه مبلغ العرض (الجزء المتغير) بالأرقام هو: ..... دج بكل الرسوم.

\* مبلغ العرض بالأحرف: .....

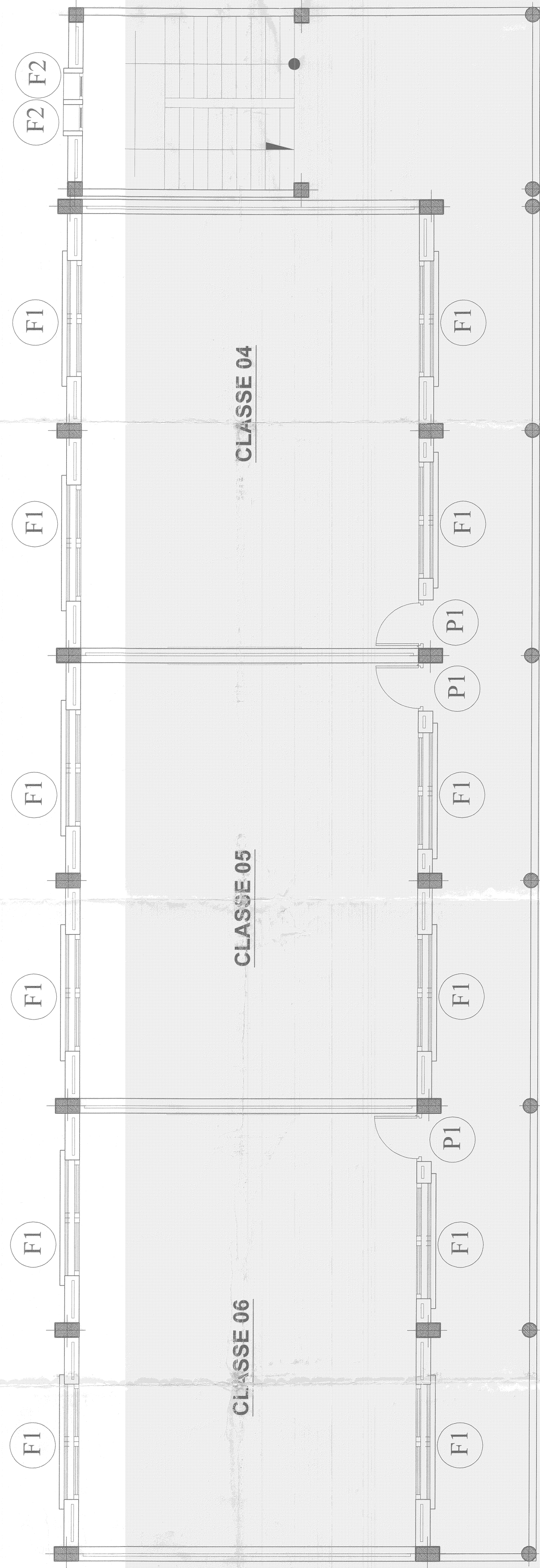
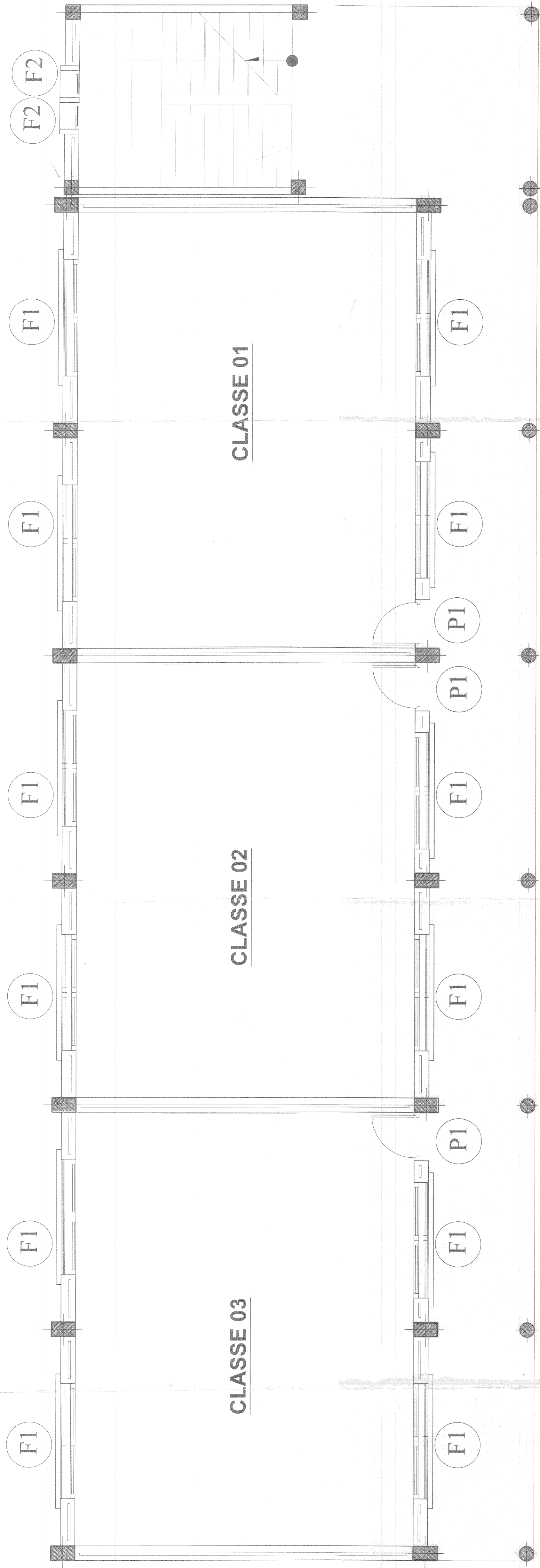
.....دينار جزائري.

**ملاحظة:** مدة المتابعة تكون موافقة مع مدة الانجاز، و لا يمكن في أي حال من الأحوال تمديد مدة المتابعة.

قرئ و قبل

حرر في

المتعهد



N°	DIMENSIONS	Nbr	PRÉSENTATION	DÉTAILS
F1	(2.40x1.50)	24		
F2	(0.60x1.50)	04		
P1	(1.00x2.40)	01 06		
barroudage	(2.40x1.50)	02 06		

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Maitre de l'Ouvrage

D . L . E . P - T E B E S S A -

PLAN DE MINUISERIE R.D.C+ ETAGE

BLOC PEDAGOGIQUE

Date : AVRIL

Echelle : 1/50

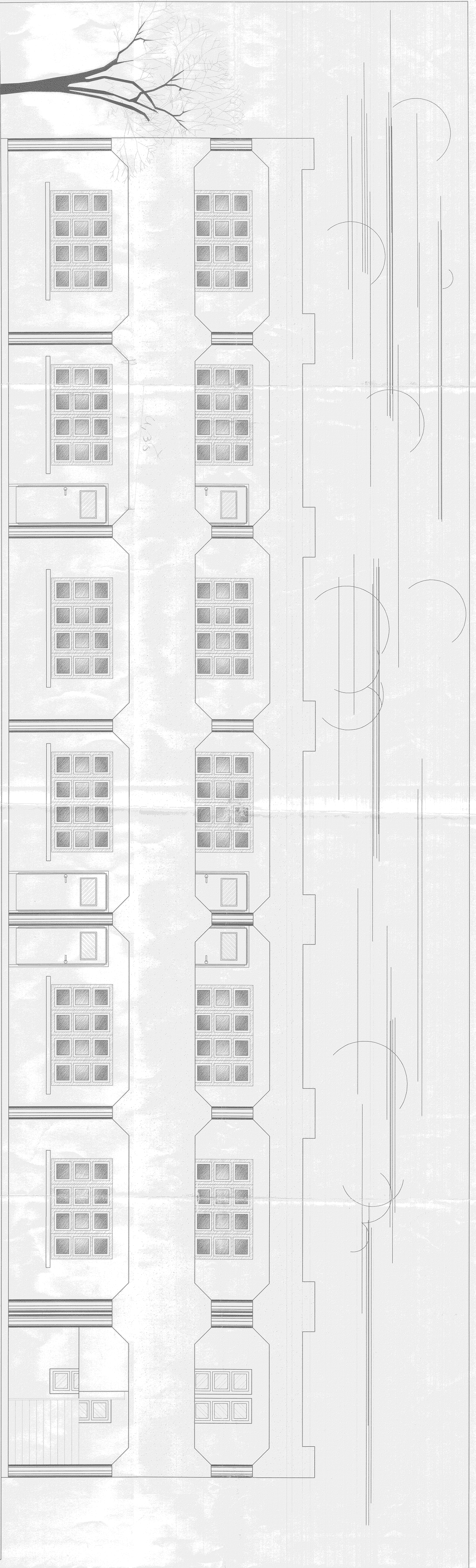
6 CLASSE -TEBESSA-

-melayem (route anaba)  
-chik elarbi tebessi  
-guerfi abdelatif

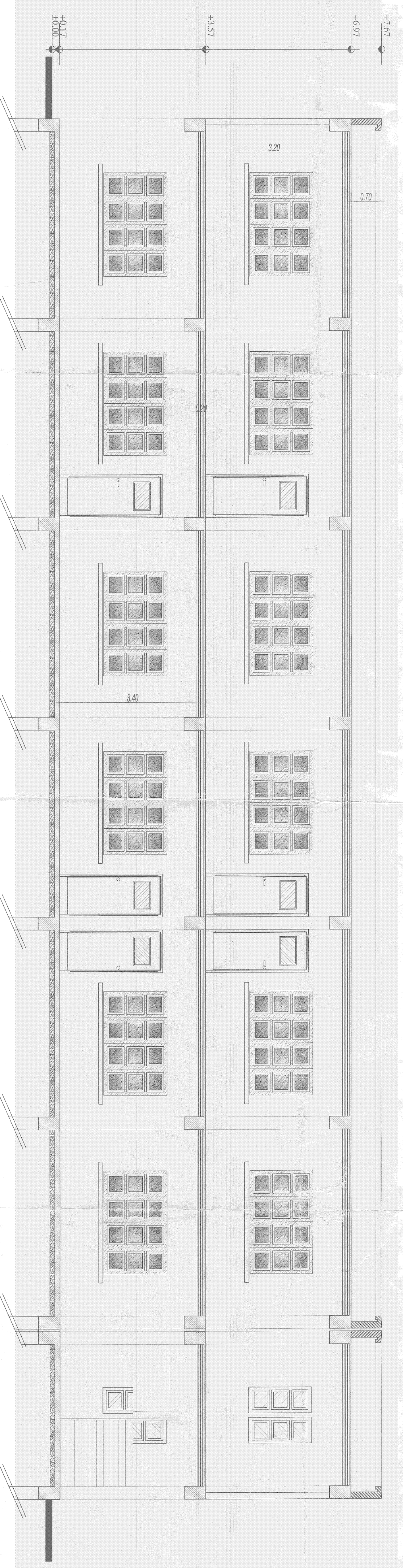
BUREAU D'ETUDES  
AMRANI RAMDANE

Visa de l'ARCHITECTE  
AMRANI RAMDANE  
ARCHITECTE National  
Inscrit au tableau de l'Ordre  
des Architectes de l'Algérie  
N° 101200001

SIÈGE SOCIAL : CITE SALEM  
CENTRE VILLE -TEBESSA-  
TEL : 0661.62.00.95



**FACADE PRINCIPALE ECH: 1/50**



**COUPE A-A ECH: 1/50**

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Maitre de l'Ouvrage  
**D . L . F . P \_ T E B E S S A**

**FACADE PRINCIPALE+COUPE**

**BLOC PEDAGOGIQUE**

6 CLASSE - TEBESSA-

-melayem (route anaba)  
-chik elarbi tebessi  
-guerfi abdelatif

Date: AVRIL  
Echelle: 1/50

BUREAU DETUDES  
AMRANI RAMDANE  
SIEGE SOCIAL : CITE SALEM  
CENTRE VILLE - TEBESSA-  
TEL: 0661.62.00.95

Visa de l'ingénieur  
**RAMDANE AMRANI**  
A.E.C.U. TEBESSA

**Annexe 3: fiches de suivis (1) des résultats des élèves de  
l'école primaire Ali Harbaoui,**

المعلمة: باسط حياة  
القسم: الخاصة "ب"

السنة الدراسية  
2015/2014

الرقم	الإسم والعقب	رقم التسجيل	تاريخ ومكان الميلاد	1 <sup>٥</sup>	2 <sup>٥</sup>	3 <sup>٥</sup>	المعدل السنوي	القرار
01	يؤيم توكري	10678	~ 2004/07/09	9,10	9,34	9,41	9,28	
02	توحفارة الغريب	10734	~ 2004/06/13	8,57	8,78	9,92	8,85	
03	يوكوعة خديجة	10681	~ 2004/11/14	8,64	9,17	9,58	9,13	
04	عوانديه هجيرة	10674	~ 2004/03/02	8,72	9,31	9,04	9,02	
05	فتحة الله قاروف	10539	~ 2003/11/17	8,32	9,60	9,11	9,01	
06	زيوشا جلال	10651	~ 2004/09/13	8,13	8,15	8,84	9,04	
07	حميدان رويدة	10666	~ 2004/09/11	9,40	9,72	9,82	9,64	
08	حمز أوي عبد الكريم	10677	~ 2004/05/19	8,78	9,47	9,82	9,48	
09	ابركان أيوب	10679	~ 2004/11/05	8,05	9,25	9,35	9,05	
10	خدي وسيا بشدا	10750	~ 2005/03/10	9,16	9,34	9,55	9,35	
11	تميم أسعد نوي	10685	~ 2004/06/20	9,65	9,44	9,51	9,53	
12	عوانيشة يونس	10686	~ 2004/05/14	9,17	9,58	9,78	9,54	
13	جدي بهاء الدين	10691	~ 2004/08/12	9,02	9,31	9,18	9,17	
14	ستسوي وائل	10741	~ 2005/01/22	9,17	9,15	9,25	9,17	
15	كوالش عمار	10743	~ 2004/05/28	9,12	9,21	9,20	9,17	
16	عمياتي روان	10760	~ 2005/04/15	9,78	9,32	9,21	9,66	
17	حفصة مثال	10675	~ 2004/12/23	8,25	8,40	8,90	8,61	
18	ميوان حفصة	10672	~ 2004/06/14	9,69	8,82	8,34	9,04	
19	خديها حاجر	10683	~ 2004/11/17	9,59	8,05	8,50	9,04	
20	مشيها الواد	10759	~ 2005/06/13	9,92	8,38	8,68	9,99	
21	مستعدية ايمان	10746	~ 2005/02/21	9,09	9,24	9,68	9,67	
22	فمنا الدنيا ميسو	10688	~ 2004/07/09	9,37	9,45	9,45	9,45	
23	صوالحبة ايمان	10689	~ 2004/07/19	9,36	9,09	9,45	9,39	
24	رايسا غزلان	10733	~ 2005/02/13	9,27	9,78	9,52	9,52	
25	قتال رجان	10745	~ 2005/01/27	8,72	9,37	9,88	9,01	
26	غلو سينا بية	10759	~ 2005/06/13	8,67	8,87	9,01	8,85	

الذكور = 10  
الإناث = 16  
المجموع = 26

**Annexe 3: fiches de suivis (2) des résultats des élèves de  
l'école primaire Ali Harbaoui,**

المعلمة: زليدي اعيمة  
المرحلة: الثانية (ج)

السنة الدراسية: 2014/2015

الرقم	الإسم واللقب	رقم التسجيل	تاريخ ومكان الميلاد	11م	ص	3م	المعدل السنوي	القرارة
201	حفيدة السيف	11050	22/05/2007	6,91	6,51	5,95	6,45	ناجح
202	لطيفة محمد زيان	11069	16/08/2007	8,17	7,85	7,92	7,98	ناجح
203	جانزي زيان	11071	13/10/2006	5,05	5,03	4,97	5,01	ناجح
204	صفيدة حسنا	11073	26/01/2007	7,26	7,53	6,49	7,09	ناجح
205	علا وة ياسينا	11082	01/09/2008	8,30	7,95	7,08	7,77	ناجح
206	مينا اشحاف	11083	13/02/2008	8,71	8,55	8,84	8,70	ناجح
207	سماينة أمينا	11085	20/03/2008	7,04	7,06	5,02	6,37	ناجح
208	وعطار آدم	11087	05/03/2008	8,71	8,67	9,02	8,80	ناجح
209	نعلمة عبد الحميد	11089	06/03/2008	8,45	8,05	6,55	7,68	ناجح
210	مراحم غمار	11095	20/11/2007	3,75	4,73	3,59	4,02	ناجح
211	موا الحشم محمدنا	10960	04/03/2007	6,52	6,38	6,82	6,57	ناجح
212	موا العبة اساد	11931	19/08/2006	6,56	6,33	5,30	6,05	ناجح
213	وشقورة ياسر	11164	06/05/2008	7,27	7,57	6,76	7,20	ناجح
214	مسعما أمينا	11049	19/10/2007	8,65	8,40	8,80	8,61	ناجح
215	قسطل مرام	11065	04/01/2007	8,72	8,82	8,90	8,81	ناجح
216	عمرا نداء	11064	02/04/2007	7,93	8,32	8,06	8,10	ناجح
217	رمضانما استبرق	11072	29/06/2007	8,19	8,19	8,02	8,13	ناجح
218	دو ألد الوحمنا	11074	28/03/2008	7,34	7,23	5,80	6,79	ناجح
219	سائر تام	11077	25/09/2008	8,48	8,21	8,74	8,47	ناجح
220	موا العبة مينة	11078	08/01/2008	8,64	8,51	8,84	8,66	ناجح
221	مينة الأدي	11079	09/01/2008	8,23	8,35	7,43	8,00	ناجح
222	حميدان حنينا	11081	01/01/2008	8,52	8,32	8,39	8,41	ناجح
223	مرزوقيا خديجة	11088	08/11/2007	7,37	7,20	5,84	6,80	ناجح
224	ناخارية شمس	11091	26/01/2008	8,41	8,43	8,67	8,50	ناجح
225	سائر ألد	11096	13/04/2007	8,71	8,71	9,01	8,85	ناجح
226	موا العبة مسعود	11115	28/04/2008	8,47	7,99	7,95	8,13	ناجح
227	زهدود مرام	11116	11/08/2008	8,02	7,43	7,75	7,73	ناجح
228	ويجر سليمة	11112	11/07/2007	8,13	8,34	7,55	8,00	ناجح
229	زرايقية نغماد	11141	12/07/2007	8,16	8,28	7,92	8,15	ناجح

الذكور: 13  
الإناث: 16  
المجموع: 29



**Annexe 3: fiches de suivis (3) des résultats des élèves de  
l'école primaire Ali Harbaoui,**

المعلمة: القسم:		صلاح لمية هديفة الثالثة ح		السنة الدراسية 2015/2014		رقم الترميم	تاريخ ومكان الامتحان	الرقم	الإسم والدقة
الرقم	المعدل	3 <sup>هـ</sup>	4 <sup>هـ</sup>	1 <sup>هـ</sup>	النتيجة	رقم الترميم	تاريخ ومكان الامتحان	الرقم	الإسم والدقة
01	4,31	4,00	4,67	4,28	انتقال الى مدرسة أخرى	10963	2006/04/23 نسبة	01	في حاتى محمد
02	6,24	6,04	6,20	6,50	انتقال الى مدرسة أخرى	10939	2006/12/22	02	حفزة علاء الدين
03	5,60	5,43	6,10	5,25	انتقال الى مدرسة أخرى	10949	2006/08/14	03	حفزة سامية
04	4,28	3,78	4,96	4,11	انتقال الى مدرسة أخرى	10967	2007/03/20	04	عبدالكامل
05	6,56	6,52	6,56	6,50	انتقال الى مدرسة أخرى	10955	2007/03/28	05	هدى خالد
06	6,68	5,96	7,47	6,63	انتقال الى مدرسة أخرى	10948	2006/10/06	06	مواثبة و سام
07	6,74	6,47	6,71	7,04	انتقال الى مدرسة أخرى	10987	2006/12/07	07	مسقى أنيس
08	4,32	6,87	3,07	3,04	انتقال الى مدرسة أخرى	10958	2007/01/22	08	خيارى محمد أنيس
09	7,27	6,87	7,29	7,66	انتقال الى مدرسة أخرى	10851	2005/12/10	09	متوالحبة عبدالحق
10	8,25	8,79	8,01	7,97	انتقال الى مدرسة أخرى	10929	2006/07/04	10	مباركية محمد أسى في
11	3,36	2,87	3,22	2,99	انتقال الى مدرسة أخرى	10924	2006/07/18	11	رحال محمد المختار
12	5,45	5,20	5,12	6,04	انتقال الى مدرسة أخرى	10829	2005/04/18	12	يزام شهيد
13	7,75	7,50	7,95	7,81	انتقال الى مدرسة أخرى	10911	2007/01/06	13	نواز دية تسندم
14	7,96	8,07	7,88	7,95	انتقال الى مدرسة أخرى	10946	2006/02/10	14	تلقون لينا
15	8,60	8,94	8,33	8,55	انتقال الى مدرسة أخرى	10967	2007/07/21	15	نولى ملاك
16	8,77	8,88	8,96	8,47	انتقال الى مدرسة أخرى	10947	2006/09/17	16	عبدون زينب نور الهدى
17	8,74	8,85	8,98	8,39	انتقال الى مدرسة أخرى	10950	2006/11/11	17	عثمانى لينا
18	8,09	8,56	7,57	8,14	انتقال الى مدرسة أخرى	10949	2006/11/11	18	عثمانى باستعين
19	6,25	6,09	6,97	5,71	انتقال الى مدرسة أخرى	10964	2006/09/07	19	عاستورى الاء
20	5,82	6,18	5,75	5,54	انتقال الى مدرسة أخرى	10908	2006/05/23	20	حفز أوفى ياسمين
21	-	-	-	-	انتقال الى مدرسة أخرى	10923	2006/09/08	21	تحليل سبور
22	8,35	8,63	7,94	8,49	انتقال الى مدرسة أخرى	10966	2007/02/19	22	حفيدان زيفاس
23	6,14	6,20	5,96	6,27	انتقال الى مدرسة أخرى	10957	2007/03/30	23	في حيا رنا
24	8,60	8,74	8,68	8,39	انتقال الى مدرسة أخرى	10961	2006/11/11	24	فايزة استيرق
25	8,73	8,92	8,72	8,30	انتقال الى مدرسة أخرى	10980	2006/10/11	25	رزق الله أمينة
26	5,11	5,55	5,08	4,70	انتقال الى مدرسة أخرى	10962	2006/02/13	26	رواحية شمساء
27	8,03	8,38	7,66	8,05	انتقال الى مدرسة أخرى	10943	2006/10/30	27	سرياح ماتي
28	8,58	8,63	8,52	8,59	انتقال الى مدرسة أخرى	10933	2006/06/11	28	توتيا ذهنا
29	-	-	-	-	انتقال الى مدرسة أخرى	1166	2007/01/22	29	نوا هفتا الاء
30	-	-	8,03	7,39	انتقال الى مدرسة أخرى	-	2006-10-10 تطابق	30	بن لوطي حذ اسلام

الذكور = 11  
الإناث = 18  
المجموع = 29

**Annexe 3: fiches de suivis (4) des résultats des élèves de  
l'école primaire Ali Harbaoui,**

المعلمة: ليلى خديجة  
القسم: الرابعة "ج"

السنة الدراسية  
2015/2014

الرقم	الإسم واللقب	رقم التسجيل	تاريخ الميلاد	الجنس	الدرجة	المتوسط السنوي	القرار
01	بريك حفزة	10837	2006/03/23	تيسة	5,43	6,55	
02	بلقريني رياضنا	10832	2006/10/16	~	7,64	6,42	
03	بوعلةق امان الله	10842	2006/06/23	~	8,57	6,86	
04	بن طيب عبد اللطيف	10873	2006/12/07	~	4,3	8,78	
05	ذعابتة محمد ياسين	10854	2006/10/31	~	8,76	5,92	
06	شوقية معاذ	11143	2006/07/20	~	8,77	9,07	
07	سفتي رزيق محمد	10847	2006/07/14	~	8,05	9,18	
08	سمائلي خالد	10841	2006/11/19	~	7,83	7,92	
09	عمارة شيمان	10812	2006/09/30	~	6,57	8,34	
10	عقائبة محمد ضياءه سليم	10787	2006/10/14	~	4,68	7,51	
11	معمري وليد	10809	2006/05/14	~	7,30	7,41	
12	بويوة طلال	10992	2006/12/20	~	6,93	7,47	
13	مقتاد عبد الرحمن	10848	2006/02/11	~	6,55	6,83	
14	بن عرفة زيات	10830	2006/02/11	~	8,47	8,91	
15	خالدنا اسماء	10804	2006/05/09	~	6,88	5,96	
16	زمولنا فاطمة الزهراء	10758	2006/11/20	~	5,48	5,30	
17	عائز ملاك	11118	2006/12/14	~	5,86	6,52	
18	ناجيا خديجة	10869	2006/02/16	~	4,66	5,18	
19	مناثني تقوى	10882	2006/05/01	~	9,18	8,96	
20	صوالحبة حلال	10831	2006/06/24	~	6,35	7,11	
21	عامر تور هادي	11134	2006/01/27	~	5,01	4,53	
22	هني دينة	10838	2006/12/23	~	5,24	5,68	
23	شاهة عبد الله	10859	2006/03/22	~	5,34	5,92	
24	خردان - عبد الحماد دشنة - سيف الاسلام					7,58	

انتقلت

انتقلت الى مؤسسة احري ت 1

الذكور = 13  
الإناث = 09  
المجموع = 22

Annexe 2: P.V des conseils de classes de l'école primaire  
Ali Harbaoui,

مفتشية التربية والتعليم الأساسية  
دائرة  
و بلدية تبسة

بتاريخ 28 ديسمبر 2007  
رقم الرسالة:

تقرير الزيارة والتنشيط لفريق تربوي

جلسة رقم 1  
الساعة 17:30 إلى 17:00

أعضاء الفريق التربوي لمعلمي السنة  
المعلم 1: زارعي حفيدة - علايم مبارك  
المشرف 2: جلال بن محمد العربي - حوشان مليكة - بششوي طليكة  
المقرر: زارعي حفيدة - بصغها عبد رستم سمحة - 3: طليحة حياة - حوظان حفيدة  
الوثائق المتعمدة: المنشور الوزاري الخاص بالرياضيات والنسبة  
تقييم مجمل نتائج دروس الأسبوع الماضي:

تم تحديد المواد التي سيتم فيها الخيار الموحد الثلاثي الأول  
في مادتي د. نهن والرياضيات

لقد تم إعداد الدروس التالية (دعواتك):

تم إعداد موضوع الرياضيات ودنهن على صيغة موحدة  
حاضرة للكفالات

وقد حلت التمارين التالية، تمديد سلم التقطير والتعبير  
المطلوبة لكل مادة:

أهم الصعوبات الباقية: تكمن الصعوبات في فهم الأسئلة المقروحة في د. نهن  
أهم الحلول المقترحة: تذييل وتبسيط الأسئلة وحلها في مثال المتعلمون  
تقييم مجمل جلسة اليوم: كانت الجلسة تربية عو لحت  
حلالها معظم إنجازات المعلم والمتعلم.

جدول أعمال الجلسة المقبلة:

حزب 2007/12/2 في تبسة

المفتش

المستشار التربوي

المدير

Annexe 3: fiches de suivis (5) des résultats des élèves de l'école primaire Ali Harbaoui,

الموسم الدراسي 2016/2015

المعاملة = مباحبة جميلة القسم = الثانية فوج

الرقم	الإسم واللقب	رقم التسجيل	تاريخ ومكان الميلاد	م	ع	المدى القدر
01x	ماريا مسمي	11150	08-05-09	8,35	9,03	
02x	دارين بوعرفة	11215	08-02-20	8,46	8,93	
03x	برناج بحيري	11213	08-10-13	8,46	8,87	
04x	محمد العيد مشاكسة	11206	08-08-18	8,37	8,03	
05	أروى رحال	11180	08-12-23	8,34	8,87	
06x	عمر المهدي بلطون	11208	08-11-17	8,34	8,50	
07x	لجين منوالمة	11244	08-02-24	8,28	8,06	
08x	برناج هبي	11193	08-05-29	8,21	8,59	
09x	سجود عبادي	11195	08-12-24	8,18	8,12	
10x	محمد أمين تشري	11186	08-11-13	8,18	8,46	
11x	برناج زين	11183	08-07-13	8,03	8,71	
12x	محمد جدي	12231	08-06-25	8,03	8,46	
13x	الياس مستادوي	11149	08-08-19	8,03	9,03	
14x	زياد قباية	11198	08-04-19	8,03	7,96	
15x	تريا بوراس	11210	09-02-14	7,96	7,84	
16x	عبد المغيث سلاحي	11207	08-09-19	7,93	8,53	
17x	محمد منتصر بالله نصر الله	11158	08-10-17	7,84	7,75	
18x	مريم راس	11214	09-02-15	7,59	8,03	
19x	برناج حمطقاري	11211	08-12-04	7,40	7,06	
20x	صفا بوعشة	11205	08-05-15	7,31	7,28	
21x	مصطفى الأمين هوام	11154	08-09-02	7,12	7,65	
22x	ياسمين بوكري	11130	08-08-31	6,93	6,43	
23x	تسليم نصر الله	11166	08-11-27	7,78	7,50	
24x	لؤي هرمال	11192	08-07-03	6,65	7,31	
25x	ريم سكوت	11325	2008-105-29	6,50	6,34	
26x	أدم عبد الرحمان	11176	08-12-23	6,59	7,21	
27x	محمد أنون سهايلية	11161	08-07-24	6,43	7,34	
28x	أحمد معتصم بالله نصر الله	11160	08-10-17	6,18	6,81	
29	تسليم غربي	11323	2008-12-21	5,37	5,40	
30x	نبيل نامري	11246	08-04-02	4,81	5,75	
31x	متلاك بوشوشة	11194	08-08-09	2,31	2,12	

ذكور = 16

إناث = 15

المجموع = 31

**Annexe 3: fiches de suivis (4) des résultats des élèves de  
l'école primaire Ali Harbaoui,**

القسم: السنة الأولى "ج"  
المعلمة: جنابي فاطمة فائق

السنة الدراسية  
2014/2015

الرقم	الإسم والدقب	رقم التسجيل	تاريخ و مكان الميلاد	الجنس	المرحلة	النتيجة	ملاحظات
01	أحمد بن سحر	11188	12/08/2004	م	أ	4,38	
02	مسلم الشريف	11232	02/08/2004	م	أ	5,42	
03	عبد الوهيد	11187	16/07/2004	م	أ	8,62	
04	محمد زحم الدين	11174	04/08/2004	م	أ	6,52	
05	محمد أم الربيع	11222	21/02/2004	م	أ	7,9	
06	سيف الدين	11175	28/08/2004	م	أ	7,41	
07	يوسف و شمس العطار	11189	14/05/2004	م	أ	8,05	
08	محمد رضا	11191	28/08/2004	م	أ	6,55	
09	يوسف يوسف	11186	24/06/2004	م	أ	6,3	
10	يوسف محمد صابر	11179	08/06/2004	م	أ	8,53	
11	أحمد بن محمد و محمد	11223	11/08/2004	م	أ	7,7	
12	عبد المصطفى	11228	09/01/2004	م	أ	8,2	
13	أحمد بن عبد الله	11234	21/08/2004	م	أ	8,65	
14	محمد بن عبد الرحمن	11233	24/08/2004	م	أ	انتقل	انتقل إلى مدرسة أخرى
15	عبد النور	11190	30/06/2004	م	أ	5,00	
16	السيد بن سيد	11226	05/01/2004	م	أ	انتقل	انتقل إلى مدرسة أخرى
17	شاهين زكريا	11173	26/08/2004	م	أ	7,01	
18	أحمد بن محمد بن محمد	11229	10/04/2004	م	أ	8,93	
19	منصور بن محمد	11192	31/08/2004	م	أ	8,81	
20	محمد بن محمد بن محمد	11178	09/08/2004	م	أ	4,88	
21	سليم بن محمد	11182	12/01/2004	م	أ	7,52	
22	محمد بن محمد بن محمد	11162	19/04/2004	م	أ	7,36	
23	محمد بن محمد بن محمد	11203	31/07/2004	م	أ	5,95	
24	محمد بن محمد بن محمد	11185	20/08/2004	م	أ	8,20	
25	محمد بن محمد بن محمد	11225	08/03/2004	م	أ	8,20	
26	محمد بن محمد بن محمد	11227	13/02/2004	م	أ	8,25	
27	محمد بن محمد بن محمد	11151	13/09/2004	م	أ	8,88	
28	عبد الله بن محمد بن محمد			م	أ	8,93	
29	يوسف بن محمد بن محمد			م	أ	8,07	

الذكور = 16  
الإناث = 11  
المجموع = 27

Annexe 2: P.V (2) des conseils de classes de l'école  
primaire Ali Harbaoui,

مديرية التربية والتعليم لولاية تبسة  
مفتشية التربية والتعليم الإبتدائي لولاية تبسة  
المقر: الشوحي

مدرس حليسة لغوي عزيز تريموي  
رقم الحليسة: 2

المعلمون الحاضرون  
- عوفي مبارك  
- باسط حنا  
- قاسمي صورية  
- زارعي مائدة  
- لبص حديجة  
- زابدي نعمة  
- ملاح لمياء صديقة

الفريق الترموي لمعلمي السنة الأولى والثانية  
المشرف على التنسيب: زارعي مائدة  
المقررة: قاسمي صورية

جدول الأعمال: رياضيات

الوسائل: كتاب المعلم - اللوحة - السبورة - القريصات  
الجنشيات - البطاقات

الكيفية: التجميع بالعشرات

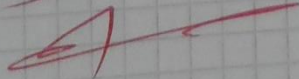
الإقتراحات والتدابير المتخذة:

- 1 - الوصول بالتلميذ إلى تكوين العشرة بعد النسخة 49
- 2 - التجميع والإستبدال (توظيف المحسوس القطع والأعمدة)
- 3 - استخراج الومعات والعشرات وكتابتها على جدول  
المراتب.

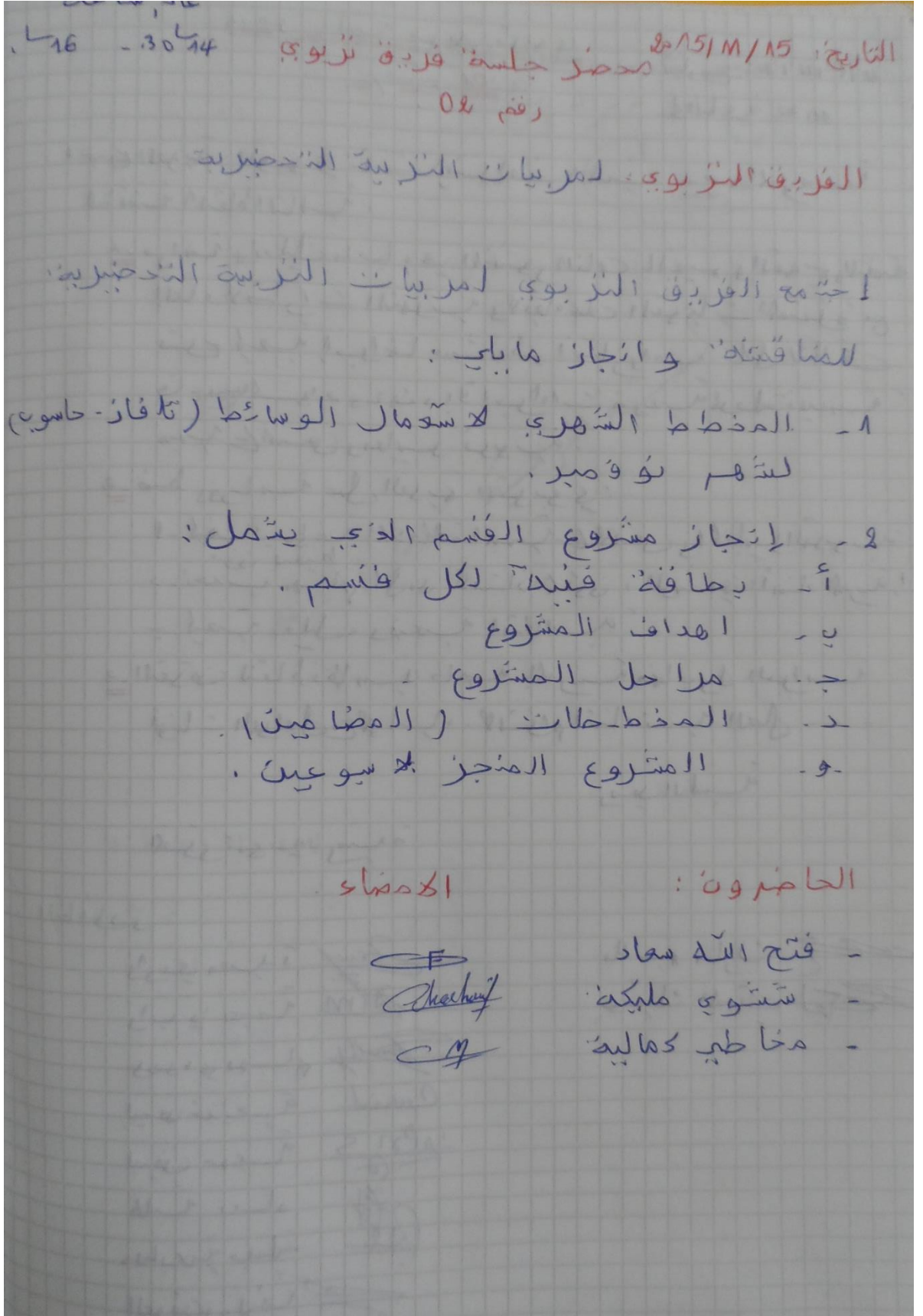
ملاحظة: من خلال الإطلاع على الدرس خردنا أن يفتهم  
على عدة مخصص لها عليه من صعوبة فقد يحق  
المتعلم

تسبة 12 ديسمبر 2009

وكانت حد السجل بتاريخ 2013/12/9



Annexe 3: P.V (2) des conseils de classes de l'école  
primaire Ali Harbaoui,



## Table des matières

- Remercîments .....	I
- Dédicace .....	II
- Sommaire .....	III

### Introduction générale

Introduction : L’ambiance spatiale facteur important dans le développement psychologique de l’enfant.....	1
I. Problématique : aboutir aux missions pédagogiques de l’école à travers les dimensions de l’ambiance spatiale. ....	3
II. Hypothèses .....	7
III. Objectifs et limites de la recherche.....	9
IV. Choix du sujet de recherche.....	10
V. Revue des travaux antérieurs.....	11
VI. Approche méthodologique.....	14
VII. Contenu du mémoire et bref aperçu des chapitres.....	15

### Chapitre 1 : Facteurs de base de l’instauration des stimuli spatiaux.

Introduction.....	18
I.1. Psychologie de l’espace pour enfants.....	18
I.1.1. Définition et objectif.....	18
I.1.1.1. Le courant piagétien.....	19
A. Le développement neurocognitif.....	22
B. Structuration de l’espace selon Piaget .....	24
I.1.1.2. Approche cognitive dans l’apprentissage .....	26
I.1.1.3 Le Behaviorisme .....	28
I.1.1.3.1 Le conditionnement.....	30
I.2. Psychologie environnementale.....	32
I.2.1. Définition et rôle.....	32
I.2.2. Le champ de la discipline .....	33



I.2.3. L'environnement est un tout .....	35
I.3 Notion de l'ambiance spatiale .....	36
I.3.1. Définition et utilisation .....	36
I.3.2. Eléments constructifs de l'ambiance spatiale .....	37
I.3.3. Qualification de l'environnement physique sensoriel .....	38
I.4 Syntaxe spatiale : .....	42
I.4.1. Définition de la théorie .....	42
I.4.2. Concepts de base de la syntaxe spatiale.....	42
I.4.4. Paramètres de la syntaxe spatiale.....	45
I.5 Affordance spatiale.....	45
I.5.1. Que veut-on dire par affordance spatiale ? .....	45
I.5.2. L'approche par les affordances et la cognition .....	47
I.5.3. Limites socioculturelles de l'affordance spatiale.....	47
Conclusion .....	48
Notes et références.....	49

**Chapitre 2 : Comportement de l'enfant autant que réponse  
Souhaité au stimulus, selon ses interactions avec son milieu.**

Introduction .....	54
II.1 Discipline comportementale en classe.....	54
II.1. Le langage d'une structure spatiale traduite en comportement .....	56
II.1.1. le langage spatiale au sein des écoles .....	57
II.1.2. le langage spatial au milieu scolaire.....	58
II.2. l'espace forme de connaissance.....	58
II.2.1. la phénoménologie de la perception.....	59
a- La « sensation » .....	59
b- L'« association » et la « projection des souvenirs ».....	59
c- L'« attention » et le « jugement » .....	60
d- Le champ phénoménal .....	60
II.3. la relation aux stimuli de l'environnement. ....	61
II.4. Troubles comportementaux .....	62

II.4.1. Définition .....	62
II.4.2. La prévalence des troubles du comportement.....	63
II.4.3. une philosophie d'intervention.....	64
II.4.4. les besoin de l'élève .....	64
II.4.5. Les troubles des comportements sont-ils des troubles ?.....	65
II.4.6. Les troubles du comportement sont-ils les causes ou les effets des troubles des apprentissages ? .....	66
II.5. Des problèmes d'apprentissage aux problèmes de comportement .....	67
II.6. La perception des notions spatiales .....	68
II.6.1. La perception des notions spatiales .....	68
II.6.2. La mémoire des notions spatiales.....	68
II.6.3. La connaissance des termes spatiaux.....	69
II.7. Les facteurs qui interviennent dans la perception de l'espace .....	69
II.8. "Applied Behavior Analysis" (Analyse Appliquée du comportement) .....	70
II.8.1- Principes : .....	70
II.8.2- Description .....	70
II.8.3- Objectifs éducatifs .....	72
II.8.4- Développer et initier un nouveau comportement .....	72
II.8.5- Augmentation de la fréquence d'un comportement.....	73
II.8.6- Diminution de la fréquence d'un comportement .....	73
II.8.7- La généralisation des comportements.....	74
II.8.8- Le maintien des comportements.....	74
II.8.9- Résultats .....	74
Conclusion .....	75
Notes et références .....	76

### **Chapitre 3 : Relation entre le stimulus et le comportement des enfants selon le cas d'étude.**

Introduction.....	78
III.1. présentation du cas d'étude.....	78
III.1.1. Situation de l'école.....	78
III.1.2. Accessibilité de l'école .....	79
III.2. Analyse spatiale de l'école .....	81

III.2.1. la composition spatiale de l'école .....	81
III.2.2. Analyse selon les éléments constituant l'ambiance spatiale .....	85
- Les dimensions physiques : .....	85
- Phénomènes d'ambiance .....	87
III.2.2. Analyse selon la syntaxe spatiale .....	94
- Tracé axial .....	94
- Convex map .....	95
- Carte des profondeurs .....	96
- Graphs justifié .....	97
- Analyse des parcours .....	102
- Isovist map .....	106
III.2.3. Analyse des comportements selon le ABA .....	107
-Les critères de choix de l'échantillon .....	108
III.2.4. Interprétation et confrontations des résultats d'analyses .....	109
Conclusion .....	112

### Conclusion générale

Recommandations .....	113
Perspectives et futures recherches .....	114
Conclusion .....	115
- Bibliographie .....	117
- Liste des figures .....	121
- Liste des photos .....	123
- Liste des tableaux .....	124
- Liste des cartes .....	125
- Résumés .....	126
- Table des matières .....	128