

ROYAUME DU MAROC
OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL

AVIS DU CONSULTATION ARCHITECTURALE N° 66/2018

Le **27 Septembre 2018 à 10 Heures 30 mn.** Il sera procédé, dans les bureaux de l'office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail, sis Intersection de la Route BO n° 50 et la R.N.11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf) - Casablanca à l'ouverture des plis de la **consultation architecturale Relative aux études architecturales et la conduite des travaux du projet de construction de l'Institut spécialisé de Technologie Appliquée RISSANI.**

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré au Service des Marchés à la Direction de l'Approvisionnement et la Logistique, sis Intersection de la Route BO n° 50 et la R.N.11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf) Casablanca ; il peut être également téléchargé à partir du portail des marchés de l'Etat www.marchéspublics.gov.ma. et à partir du site de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail : www.ofppt.ma.

Le budget prévisionnel maximum, pour l'exécution des travaux à réaliser est de : **Huit millions cinq cent mille Dirhams en hors taxes (8.500.000,00 DH/HT).**

Un CD sera mis à la disposition des architectes gratuitement contenant les plans Topographiques concernant le projet.

Le contenu ainsi que la présentation et le dépôt des dossiers des architectes doivent être conformes aux dispositions des articles n°100, 101 et 102 du Règlement des Marchés de l'OFPPPT approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014).

Les architectes peuvent :

- Soit déposer contre récépissé leurs plis dans le bureau de Service des Marchés rattaché à la Direction de l'Approvisionnement et la Logistique, sis Intersection de la Route BO n° 50 et la R.N.11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf) - Casablanca ;
- Soit envoyés, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- Soit les remettre au président du jury de la consultation architecturale au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article n°11 du règlement de la consultation architecturale.

المملكة المغربية
مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل
إعلان عن إستشارة معمارية
رقم : 2018 / 66

في يوم 27 شتنبر 2018 على الساعة العاشرة و النصف صباحا، سيتم في مكتب الإدارة العامة لمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل الكائن بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء ، فتح الأظرفة المتعلقة بالإستشارة المعمارية لأجل الدراسات المعمارية وتسيير أشغال مشروع بناء المعهد التخصص في التكنولوجيا التطبيقية الريصاني.

يمكن سحب ملف الاستشارة المعمارية بمصلحة الصفقات بمديرية التموين واللوجستيك الكائنة بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء، كما يمكن كذلك سحبه إلكترونيا من بوابة صفقات الدولة : www.marchéspublics.gov.ma وكذا من بوابة مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل على العنوان التالي: www.ofppt.ma.

الحد الأقصى للميزانية المتوقعة للأعمال المحددة من طرف صاحب المشروع تبلغ: ثمان ملايين وخمسمائة ألف (8.500.000,00) درهم بدون احتساب الرسوم.

قرص مدمج، سيكون رهن إشارة المهندسين المعماريين مجانا، يحتوي على التصاميم الطبوغرافية الخاصة بالمشروع.

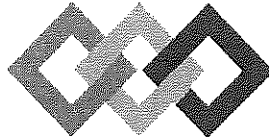
يجب أن يكون كل من محتوى وتقديم و إيداع ملفات المهندسين المعماريين مطابقين لمقتضيات المواد 100، 101 و 102 من نظام الصفقات الخاص بمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل، المصادق عليه بتاريخ 18 شعبان 1435 الموافق (16 يونيو 2014).

ويمكن للمهندسين المعماريين :

- إما إيداع أظرفتهم مقابل وصل، بمكتب مصلحة الصفقات بمديرية التموين واللوجستيك الكائنة بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء؛
- إما إرسالها عن طريق البريد المضمون بإفادة بالاستلام إلى المكتب المذكور؛
- إما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة وقبل فتح الأظرفة.

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها هي تلك المقررة في المادة 11 من نظام الإستشارة.

ROYAUME DU MAROC

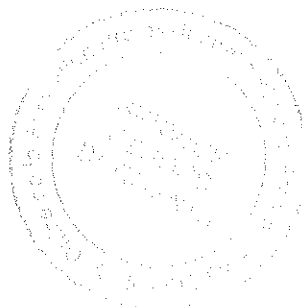


MAITRE D'OUVRAGE

OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL

CONSULTATION ARCHITECTURALE N° 66 /2018
RELATIVE
AUX ETUDES ARCHITECTURALES ET LA CONDUITE DES
TRAVAUX DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT
SPECIALISE DE TECHNOLOGIE APPLIQUEE
RISSANI.

REGLEMENT DE CONSULTATION



ARTICLE 01 : OBJET DE LA CONSULTATION

L'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail, Maître d'ouvrage, lance une consultation architecturale relative aux études architecturales et la conduite des travaux du projet de construction de **l'Institut Spécialisé de Technologie Appliquée Rissani**. En application du paragraphe 1 de l'article 91 du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014), et fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

L'objet du présent règlement est de fixer les modalités du déroulement des phases de la consultation ainsi que les modalités de participation des concurrents.

Elle a pour objectif de sélectionner la meilleure proposition architecturale, réalisable dans les conditions économiques et de site définis par le programme, et de confier par la suite à son auteur les études, le suivi et le contrôle de son exécution.

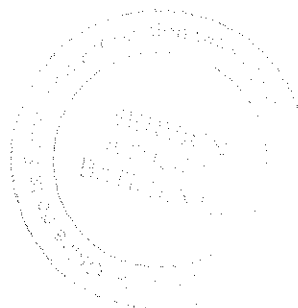
ARTICLE 02 : MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'Ouvrage est **l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail**.

ARTICLE 03 : PROGRAMME PHYSIQUE DU PROJET

La formation qui sera dispensée au sein de l'Institut Spécialisé de Technologie Appliquée Rissani concerne les filières suivantes :

- Technicien Spécialisé en Commerce
- Technicien Comptable d'Entreprises
- Technicien en Electricité de Maintenance Industrielle
- Electricité d'Installation
- Réparateur de Véhicules Automobiles
- Menuiserie Aluminium
- Electricité de bâtiment



La consistance physique du projet se présente comme suit :

1- La construction de l'ISTA Rissani :

Désignation	Surfaces Utiles en m ²	Nombre	Total
I- BLOC ADMINISTRATIF:	254		
Bureau directeur	30	1	30
Bureau secrétariat	12	1	12
Espace bureau pour 3 personnes	30	1	30
Bureau surveillant général	16	1	16
Salle de réunion	40	1	40
Unité de ressources didactiques	60	1	60
Salle pour formateurs	30	1	30
Bloc sanitaire	10	2	20
Archivage	12	1	12
Local technique (Réseaux –téléphone)	4	1	4
Locaux Pédagogiques:	1140		
Atelier d'Electricité de bâtiment (12,5x8)	100	1	100
Atelier RVA (20x12)	240	1	240
Atelier Automatismes (15x8)	120	1	120
Atelier de menuiserie Aluminium (12,5x8)	100	1	100
Atelier Electricité industrielle (15x8)	120	1	120
Salle informatique (8x10)	80	1	80
Salle de cours	60	4	240
Local technique (4x5)	20	1	20
Magasin	60	1	60
Blocs sanitaires	30	2	60
Surface Totale en m²			1394
Total Surface Utile (SU) en m²			1673
Total Surface Couverte en m² (SU x1,2)			2007

NB : La consistance physique du projet est détaillée dans le programme de la consultation architecturale.



ARTICLE 04 : CONDITIONS REQUISE DES ARCHITECTES :

Conformément à l'article 96 du règlement relatif aux marchés de l'OFPPT, cette consultation est ouverte à tout architecte ou groupement d'architectes répondant aux conditions de participation suivantes :

I/ Seuls peuvent participer à cette consultation, les architectes:

- 1- Autorisés à exercer la profession d'architecture à titre indépendant et inscrit au tableau de l'ordre National des Architectes.
- 2- En situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leurs déclarations et réglé les sommes exigibles dûment définitives ou à défaut de règlement, constitué des garanties jugées suffisantes par le comptable public chargé du recouvrement et ce, conformément à la législation en vigueur en matière de recouvrement des créances publiques.
- 3- Affiliées à la C.N.S.S. et souscrivant de manière régulière leurs déclarations de salaire auprès de cet organisme.

Ne sont pas admis à participer à cette consultation : les architectes qui sont :

- 1- En liquidation judiciaire;
- 2- En redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente;
- 3- frappés par une sanction de retrait de l'autorisation ou de suspension d'exercice de la profession d'architecte ;
- 4- Exclus temporairement ou définitivement en vertu de l'article 142 du règlement des marchés de l'OFPPT.

N.B : Aucun architecte ne peut participer plusieurs fois à travers plusieurs groupements de concurrents ou à titre individuel.

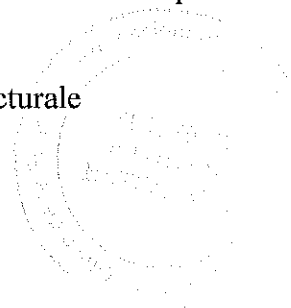
ARTICLE 05 : LANGUE DES DOCUMENTS

Tous les documents présentés par chaque Candidat doit être établi en langue française.

ARTICLE 06 : COMPOSITION DU DOSSIER DE LA CONSULTATION

Conformément aux dispositions de l'article 99 du règlement des marchés de l'OFPPT, le dossier de la consultation architecturale comprend :

- Une copie de l'avis de la consultation architecturale
- Le programme de la consultation architecturale
- Modèle du contrat de l'architecte
- Un CD contenant le plan topographique (plan de situation et plan côté),
- Le modèle de l'acte d'engagement
- Le modèle de la déclaration sur l'honneur
- Le présent règlement de la consultation architecturale
- la note de renseignement
- Le rapport de l'étude géotechnique



ARTICLE 07 : INFORMATION DES CONCURENTS

Tout architecte peut demander au maître d'ouvrage, par courrier porté avec accusé de réception, par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique de lui fournir des éclaircissements ou renseignements concernant la consultation architecturale ou les documents y afférents. Cette demande n'est recevable que si elle parvient au maître d'ouvrage au moins sept (7) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

Le maître d'ouvrage doit répondre à toute demande d'information ou d'éclaircissement reçue dans le délai prévu à l'alinéa ci-dessus.

Tout éclaircissement ou renseignement, fourni par le maître d'ouvrage à un architecte à la demande de ce dernier, doit être communiqué le même jour et dans les mêmes conditions aux autres architectes ayant retiré ou ayant téléchargé le dossier de la consultation architecturale et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique. Il est également mis à la disposition de tout autre architecte dans le portail des marchés publics et communiqué aux membres du jury de la consultation architecturale.

Les éclaircissements ou renseignements fournis par le maître d'ouvrage doivent être communiqués au demandeur et aux autres architectes dans les sept (7) jours suivant la date de réception de la demande d'information ou d'éclaircissement de l'architecte. Toutefois, lorsque ladite demande intervient entre le dixième et le septième jour précédant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis la réponse doit intervenir au plus tard trois (3) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

ARTICLE 08 : MODIFICATION DU DOSSIER

Des modifications dans le dossier de la consultation architecturale peuvent être introduites sans changer l'objet de la consultation. Ces modifications sont communiquées à tous les candidats ayant retiré ou téléchargé ledit dossier et mises à la disposition des autres candidats.

Ces modifications peuvent intervenir conformément au paragraphe 7 de l'article 99 du règlement des marchés de l'OFPPPT

ARTICLE 09 : RETRAIT DES DOSSIERS DE CONSULTATION

Conformément au paragraphe 5 et 6 de l'article 99 du règlement des marchés de l'OFPPPT, le dossier de consultation Architecturale est mis gratuitement à la disposition des concurrents au service des Marchés l'OFPPPT, sis Intersection de la route BO n°50 et la R.N 11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf), dès la parution de l'avis de consultation Architecturale au premier journal et jusqu'au jour désigné pour l'ouverture des plis.

Le dossier de consultation Architecturale peut être téléchargé sur le portail des marchés de l'Etat www.marchespublics.gov.ma, et éventuellement sur le site officiel de l'OFPPPT : www.ofppt.ma

Article 10: DEPOT DES DOSSIERS DES ARCHITECTES

Conformément à l'article 102 du règlement des marchés de l'OFPPPT, les dossiers des architectes sont :

- 1- Soit déposés, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage indiqué dans l'avis de la consultation architecturale;
- 2- Soit envoyés, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité;

3- Soit remis, séance tenante, au président de jury de la consultation architecturale au début de la séance et avant l'ouverture des plis;

Le délai pour la réception des plis expire à la date et à l'heure fixées par l'avis de la consultation architecturale pour la séance d'ouverture des plis.

Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

Article 11: CONTENU DES DOSSIERS DES ARCHITECTES

Les dossiers présentés par les architectes comprennent :

1- Le dossier administratif comprenant :

a. une déclaration sur l'honneur, en un exemplaire unique, qui doit indiquer les nom, prénom, qualité et domicile de l'architecte et, s'il agit au nom d'une société, la raison sociale, la forme juridique de la société, le capital social, l'adresse du siège social, la qualité en laquelle il agit et les pouvoirs qui lui sont conférés.

Elle indique également le numéro de la taxe professionnelle, le numéro d'affiliation à la Caisse nationale de sécurité sociale et le numéro du compte courant postal, bancaire ou à la Trésorerie générale du Royaume.

Cette déclaration sur l'honneur doit contenir également les indications suivantes :

- la souscription par l'architecte d'une police d'assurance couvrant ses risques professionnels tel que prévue par l'article 26 de la loi n° 16.89 relative à l'exercice de la profession des architectes et à l'institution de l'ordre national des architectes promulguée par le dahir n°1-92-122 du 22 rabii I 1414 (10 septembre 1993) ;
- l'attestation qu'il n'est pas en liquidation judiciaire ou en redressement judiciaire, et s'il est en redressement judiciaire, qu'il est autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de son activité;
- l'engagement de ne pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution des marchés;
- l'engagement de ne pas faire, par lui-même ou par personne interposée, de promesses, de dons ou de présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du contrat et de son exécution ;
- la certification de l'exactitude des renseignements contenus dans la déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans son dossier de candidature.

b- Un extrait des statuts de la société et/ou le procès verbal de l'organe compétent donnant pouvoir à l'architecte d'engager ladite société, lorsqu'il s'agit d'une société d'architectes, instituée conformément aux dispositions de l'article 21 de la loi 16.89 précitée;

c- Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant que l'architecte est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 96 du règlement des marchés de l'OFPPPT.

d- Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que l'architecte est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 96 du règlement des marchés de l'OFPPPT;

e- Une Copie certifiée conforme à l'originale de l'autorisation d'exercice de la profession d'architecte délivrée par l'administration.

f- Une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'original, d'inscription au tableau de l'Ordre national des architectes délivrée depuis moins d'un an.

Pour les groupements,

Il y a lieu de produire :

- + Une copie légalisée de la convention constitutive du groupement prévue à l'article n°140 du Règlement des Marchés de l'OFPPT.
- + Une note indiquant notamment l'objet de la convention, la nature du groupement, le mandataire, la durée de la convention, la répartition des prestations, le cas échéant.

2- La proposition technique qui doit contenir:

a- Une note de présentation comportant :

- le parti architectural du projet ;
- les consistances du projet, actualisés selon la proposition architecturale : un tableau détaillé des surfaces utiles, surfaces de circulations, et surfaces couvertes;
- note descriptive des matériaux utilisés en favorisant les matériaux locaux: en façades, à l'intérieur des locaux (sol, mur et plafond) et en aménagement extérieurs, etc....

b- Une esquisse sommaire du projet (plans, coupes schématiques; façades, vues d'ambiance).

c- Le calendrier d'établissement des études conformément au phasage figurant dans l'article 10 du modèle du contrat;

d- Une estimation sommaire, hors taxes, du coût global des travaux basée sur les ratios de surfaces du projet.

L'ensemble des documents précités sous forme de :

- Cahier A3 de 35 (Trente-cinq) pages maximum, contenant l'ensemble des éléments précités, en 03 exemplaires.
- Un jeu de plan l'échelle 1/100 contenant les plans, coupes et façades
- CD y afférent.

NB : - les propositions dont les estimations sommaires dépassent le budget prévisionnel maximum pour l'exécution de la prestation seront écartées.

- Le délai maximum d'établissement des études est de 03 mois, **dans le cas contraire l'offre sera écartée**

3- La proposition financière :

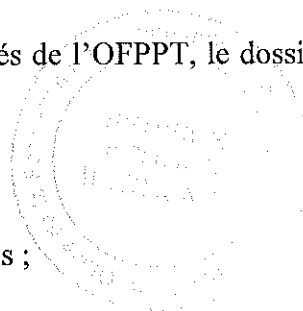
Comprenant l'acte d'engagement précisant la proposition d'honoraires.

NB : les propositions d'honoraires qui sont inférieures à 4% ou supérieures à 5% seront écartées.

ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES ARCHITECTES

1/ Conformément à l'article 101 du règlement des marchés de l'OFPPT, le dossier présenté par chaque architecte est mis dans un pli fermé portant:

- le nom et l'adresse de l'architecte;
- l'objet du contrat;
- la date et l'heure de la séance d'ouverture des plis ;



- l'avertissement que "le pli ne doit être ouvert que par le président du jury de la consultation architecturale lors de la séance publique d'ouverture des plis".

2/ Ce pli contient trois enveloppes distinctes:

- a) **la première enveloppe** contient les pièces du dossier administratif prévues à l'article 11 ci-dessus, le contrat d'architectes signé et paraphé par l'architecte. Cette enveloppe doit être fermée et porter de façon apparente la mention "dossier administratif";
- b) **la deuxième enveloppe** contient les pièces de la proposition technique visées à l'article 11 ci-dessus. Cette enveloppe doit être fermée et portant de façon apparente la mention "proposition technique".
- c) **la troisième enveloppe** contient la proposition financière. Elle doit être fermée et porter de façon apparente la mention "proposition financière".

3/ Les enveloppes visées ci-dessus indiquent de manière apparente :

- le nom et l'adresse de l'architecte;
- l'objet du contrat;
- la date et l'heure de la séance d'ouverture des plis.

ARTICLE 13 : EVALUATION DES OFFRES DES CONCURENTS

Les offres des concurrents seront examinées conformément aux dispositions des articles 98, 104, 105, 106, et 107 du règlement des marchés de l'OFPPPT

Phase 1 : Ouverture des plis

La séance d'ouverture des plis remis par les architectes est publique, elle se déroulera conformément aux dispositions de l'article 104 du règlement des marchés de l'OFPPPT.

Phase 2 : Evaluation des propositions techniques des architectes admis ou admis sous réserves à l'issue de l'examen des pièces du dossier administratif :

Le jury de consultation poursuit ses travaux à huis clos, conformément à l'article 105 du règlement des marchés de l'OFPPPT :

- Une note « NPT » sur cent (100) points est attribuée à chaque proposition technique sur la base des critères prévus dans la grille de barème ci-dessous.

NB : l'omission d'un ou plusieurs locaux pédagogiques constitue un motif d'écartement

- Une note « NE » sur cent (100) points est attribuée à l'évaluation des estimations sommaires du coût global des travaux sur la base des critères prévus dans la grille de barème ci-dessous.

NB : A noter que les équipements ne seront pas prévus dans le cadre du marché des travaux, seules les réservations techniques sont à prévoir.

A la fin de cette deuxième phase, chaque soumissionnaire recevra une note « NPT+ NE » sur 200.

Seules les offres ayant obtenu une note supérieure ou égale à 140/200 seront admises à la phase suivante

GRILLE DE BAREME

Note sur la Proposition Technique			Note Maximale	
NPT/100				
N1	Note de présentation Note Maximale 35 points	Respect du programme Note maximale: 10 points	Programme respecté à 100% :	
			• surfaces respectées à 100 % (surfaces utiles des locaux pédagogiques)	
			• surfaces respectées avec une tolérance de plus ou moins 5% (surface utile des locaux pédagogiques)	
			• surfaces non respectées: Dépassement ou diminution de la surface utile de chaque local inférieur à 10 % (surfaces utiles des locaux pédagogiques)	
			• surfaces non respectées: Dépassement ou diminution de la surface utile de chaque local supérieures à 10 % (surfaces utiles des locaux pédagogiques)	
			Programme non respecté	
			NB : l'omission d'un ou plusieurs locaux pédagogiques, couverts ou non couverts, constitue un motif d'écartement	
			Qualité, compréhensibilité, lisibilité et degré d'approfondissement et de concordance des documents fournis dans la note de présentation	
			Pertinence du choix des matériaux utilisés en façades, en terme de durabilité et d'entretien	
			Pertinence du choix des matériaux par rapport aux fonctions des espaces intérieurs	
			Note descriptive relative aux dispositifs proposés pour la protection de l'environnement, le développement des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans le bâtiment	
			Respect des normes de construction ainsi que les normes et règlement de confort et de sécurité	
N2	Qualité architecturale Note Maximale 55 points	Parti architectural Note maximale: 10 points	Pertinence, originalité et intelligence créative du parti architectural du projet	
			Inscription du projet dans le terrain et par rapport à son environnement immédiat, prise en compte de la topographie du terrain, accès	
			Pertinence de la fonctionnalité	
			Organisation générales et distribution des espaces tenant compte de leurs fonctions	
			Circulations verticales et horizontales, gestion des flux	
			Qualité des espaces extérieurs	
			Qualité esthétique	
N3	Calendrier d'établissement des études Note Maximale 10 points	Documents présentés	Degré de compréhensibilité des documents fournis	
			Ncat1=Présentation du calendrier détaillé	
			NB: Ce délai ne doit pas dépasser le délai d'établissement des études prévu dans l'article 11 du règlement	
Ncat2=le délai le plus court x S/le délai proposé				
NPT = N1 +N2+N3			Note Maximale 100 points	
NE			Evaluation des estimations sommaires des travaux basées sur les ratios des surfaces	
Note Maximale 100			Note=Es x 100 /Ex Avec Es : Estimation la plus avantageuse ; Ex : Estimation de l'architecte.	
NES= Note Maximale 100 points			200	

Conformément aux dispositions du paragraphe 2 et 3 de l'article 107 du règlement des marchés de l'OFPP, Une note sur 100 sera attribuée à la proposition d'honoraires la plus avantageuse et des notes inversement proportionnelles aux autres propositions d'honoraires.

Ta= Taux des honoraires le plus avantageux = La proposition financière la plus avantageuse = le taux d'honneur le plus bas proposé parmi les candidats admis.

Phase 4 : Attribution de la note globale

Conformément aux dispositions du paragraphe 4 de l'article 107 du règlement des marchés de l'OFPPT. La note globale sera obtenue par l'addition de la note technique, de la note de l'estimation sommaire et de la note financière après introduction d'une pondération. La pondération appliquée est de :

- 70 % pour la proposition technique ;
- 20 % pour l'estimation sommaire du coût global des travaux,
- 10 % pour la proposition d'honoraires.

La note globale NG sur 100 points s'obtiendra par l'addition de la note de la proposition technique (N_{PT}), la note de l'estimation sommaire (N_E) et de la note de la proposition financière (N_{PF}) après introduction de la pondération selon la formule suivante :

L'architecte ayant obtenu la note globale la plus élevée est désigné attributaire du contrat.

Dans le cas où plusieurs offres jugées les plus avantageuses ayant obtenu des notes globales équivalentes, le jury retient l'architecte ayant obtenu la meilleure note de la proposition technique. Si les notes des propositions techniques sont également équivalentes, le jury procède au tirage au sort pour désigner l'architecte à retenir.

Les frais d'envoi des prestations sont pris en charge par les candidats qui ont la responsabilité de leur acheminement. L'organisateur de la consultation ne peut être tenu pour responsable du dépassement du délai de remise des projets. Les candidats font leur affaire de l'assurance de leurs prestations pendant leur envoi.

10



MODELE

MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR DE L'ARCHITECTE

DECLARATION SUR L'HONNEUR DE L'ARCHITECTE (*)

- Mode de passation : **Consultation architecturale n°**

-Objet du contrat **ETUDES ARCHITECTURALES ET LA CONDUITE DES TRAVAUX DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT SPECIALISE DE TECHNOLOGIE APPLIQUEE RISSANI.**

- **Pour l'architecte exerçant la profession à titre privé sous forme indépendante**

Je soussigné, (nom, prénom et qualité)

Numéro de tél numéro du fax adresse électronique.....

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du bureau :

Affilié à la CNSS sous le n° :

N° de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte

N° de la taxe professionnelle

N° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR (RIB)

N° ICE.....

B - Pour les sociétés d'architectes

Je soussigné, (nom, prénom et qualité au sein de la société)

Numéro de tél numéro du fax adresse électronique.....

Agissant au nom et pour le compte de (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de :.....

Adresse du siège social de la société

Affiliée à la CNSS sous le n°

N° de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte

Le N° de la taxe professionnelle

N° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR (1)(RIB)

N° ICE.....

Déclare sur l'honneur :

1 - m'engager à souscrire une police d'assurance couvrant mes risques professionnels tel que prévu par l'article 26 de la loi 16-89 relatif à l'exercice de la profession des architectes et à l'ordre national des architectes promulguée par le dahir n° 1-92-122 du 22 RABIA I 1414 (10 septembre 1993);

2 - que je remplie les conditions prévues à l'article 96 du Règlement des Marchés de l'OFPPT;

3- Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (1) ;

- m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent contrat.

- m'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent contrat.

J'atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt.

je certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du Règlement des Marchés de l'OFPPT, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à le

Signature et cachet du concurrent:

(1) à supprimer le cas échéant.

(*) en cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.

MODELE

MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT DE L'ARCHITECTE

ACTE D'ENGAGEMENT DE L'ARCHITECTE

A - Partie réservée à l'Administration

Consultation architecturale n°..... du.....

Objet du contrat : **ETUDES ARCHITECTURALES ET LA CONDUITE DES TRAVAUX DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT SPECIALISE DE TECHNOLOGIE APPLIQUEE RISSANI**, passé en application du paragraphe 1 de l'article 91 du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014), et fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

B - Partie réservée à l'architecte

a) Pour les architectes exerçant la profession à titre privé et sous forme indépendante:

Je (4) soussigné :.....(prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du bureau.....

Affilié à la CNSS sous le n°.....

N° de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte.....

N° de la taxe professionnelle.....

N° ICE.....

b) Pour les sociétés d'architectes :

Je (4), soussigné (Prénom, nom et qualité dans la société)

Agissant au nom et pour le compte de..... (Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de :..... Adresse du siège social de la

société.....

Affiliée à la CNSS sous le n°.....

N° de l'autorisation d'exercer la profession d'architecte.....

N° de la taxe professionnelle.....

N° ICE.....

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier (de la consultation architecturale, du concours architectural ou de la consultation architecturale négociée) (1) concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;
Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1) remets, revêtu (s) de ma signature la décomposition d'honoraires(5) ;

2) m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au contrat et moyennant le pourcentage que j'ai établi moi-même, qui de(1) (5) :

Pourcentage proposé : (en pourcentage).

Taux de la TVA (en pourcentage)

L'OFPPT se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte (à la trésorerie générale, bancaire, ou postal) (1)

Ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à (localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro

Fait à.....le.....

(Signature et cachet de l'architecte)

(1) supprimer les mentions inutiles

(2) indiquer la date d'ouverture des plis

(3) se référer aux dispositions du Règlement des Marchés de l'OFPPT, selon les indications ci-après :

-consultation architecturale: -, paragraphe (§) 1 de l'article (art) 91

-concours architectural: - § 2 de l'art. 91

-consultation architecturale négociée: § 3 de l'article 91 et § de l'art 129 (préciser le n° du paragraphe et de l'alinéa approprié)

ROYAUME DU MAROC



MAITRE D'OUVRAGE

OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL

**CONSULTATION ARCHITECTURALE N° 06 /2018
RELATIVE
ETUDES ARCHITECTURALES ET LA CONDUITE DES
TRAVAUX DU PROJET DE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT
SPECIALISE DE TECHNOLOGIE APPLIQUEE
RISSANI.**

PROGRAMME DE LA CONSULTATION ARCHITECTURALE



Article I : Objectifs

1- Contexte d'intervention

Le projet sera implanté sur un terrain de 8166m², dont le plan de situation est annexé à la présente consultation architecturale.

2- Objectifs

Cet établissement vise à renforcer le dispositif de la formation professionnelle et répondre aux besoins croissant de la région en ressources humaines qualifiées.

Cette infrastructure a pour objectif d'offrir des espaces de formation, et de travail facilitateurs de la performance des apprentis, l'espace doit être pensé de manière à offrir des espaces conviviaux correspondant aux aspirations des jeunes générations et facilitant les différentes phases d'apprentissage : écoute, échanges, expérimentation, concentration

La formation dispensée concerne les filières suivantes :

- Technicien Spécialisé en Commerce
- Technicien Comptable d'Entreprises
- Technicien en Electricité de Maintenance Industrielle
- Electricité d'Installation
- Réparateur de Véhicules Automobiles
- Menuiserie Aluminium
- Electricité de bâtiment

a/ Un équipement repère

Il s'agit de mettre l'accent sur l'impact symbolique de cet Institut de formation et ses espaces à savoir :

- Affirmer le rôle de la formation dans la société ;
- Faire de cet équipement structurant un repère urbain ;
- Garantir une bonne insertion au site ;
- Conférer un style identifiable au projet tout en respectant la réglementation en vigueur ;
- Conférer un aspect contemporain ;
- Adapter l'espace à la nature de l'activité.

b/ L'organisation spatiale

► **Des espaces lisibles**, favorisant le repérage des différents espaces de part l'identification les différentes entités, et le traitement différencié des espaces, etc..

► **Des circulations** : favorisant des circulations clairs et fluides, tout en respectant les cheminements nécessaires au bon déroulement des différentes activités (accès, accès de service, circulation des engins, circulations intérieures etc...). Il est nécessaire de créer des espaces de rencontres et de récréation.

Une importance particulière est à accorder également aux personnes à mobilité réduite.

► **Un bâtiment évolutif** : capable de s'adapter à une augmentation d'effectifs ou une réorganisation des espaces : modularité des espaces ; possibilité de mutualisation des locaux.

c/ L'efficacité énergétique :

Aujourd'hui, le souci énergétique et environnemental devient primordial dans toute conception. Le projet doit tenir compte de cet aspect, par une conception intelligente (implantation et orientation des bâtiments ; ventilation naturelle ; choix des matériaux ...), ainsi que l'introduction des dispositifs d'efficacité énergétique permettant la réduction de la consommation énergétique.

d/ Choix des matériaux

Les matériaux proposés devront tenir compte de la nature d'activité de cet institut de manière générale, et du type d'activité des locaux afin de garantir une meilleure utilisation de ces derniers et offrir un cadre adapté à la formation.

Il est aussi nécessaire de tenir compte de la durabilité et la facilité d'entretien des matériaux en façade.

3/ Organisation spatiale

L'Institut Spécialisé en Technologie Appliquée de Rissani est un équipement public qui se compose de 03 entités spatiales :

- ▷ Un bloc administratif
- ▷ Un bloc ateliers
- ▷ Un bloc salles de cours

Article II : Consistance physique

1/ Composition des espaces

Les différentes espaces constituant l'Institut sont les suivantes :

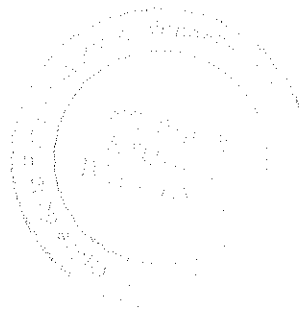
Bloc administratif :

- Bureaux (le bureau du surveillant général doit être au RDC et doit avoir une vue sur l'entrée des stagiaires et une autre sur la cour de la récréation)
- Salle de réunions
- Unité de ressources didactiques (bibliothèque qui doit être au RDC de l'administration avec un accès indépendant)
- Salle pour formateurs
- Local archivage
- Local technique (Réseaux-téléphone)
- Sanitaires

Bloc Ateliers

- Atelier d'Electricité de bâtiment
- Atelier RVA
- Atelier Automatismes
- Atelier de menuiserie Aluminium
- Atelier Electricité industrielle
- Magasin

N.B : Les ateliers doivent avoir une hauteur libre de 5 m



Les ateliers doivent avoir deux accès, dont un desservi par une voie carrossable

Bloc salle de cours

- Salles de cours théoriques
- Salles informatique

Des locaux et équipements annexes sont prévus :

- Sanitaires pour les stagiaires de type à la turque, doivent être placés à l'extérieur des locaux pédagogiques dont un est réservé pour personnes à mobilité réduite
- Puits
- terrain de sport

3/ Programme physique

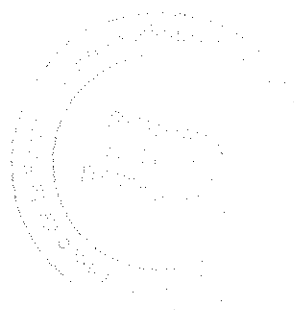
Désignation	Surfaces Utiles en m ²	Nombre	Total
I- BLOC ADMINISTRATIF:	254		
Bureau directeur	30	1	30
Bureau secrétariat	12	1	12
Espace bureau pour 3 personnes	30	1	30
Bureau surveillant général	16	1	16
Salle de réunion	40	1	40
Unité de ressources didactiques	60	1	60
Salle pour formateurs	30	1	30
Bloc sanitaire	10	2	20
Archivage	12	1	12
Local technique (Réseaux –téléphone)	4	1	4
Locaux Pédagogiques:	1140		
Atelier d'Electricité de bâtiment (12,5x8)	100	1	100
Atelier RVA (20x12)	240	1	240
Atelier Automatismes (15x8)	120	1	120
Atelier de menuiserie Aluminium (12,5x8)	100	1	100
Atelier Electricité industrielle (15x8)	120	1	120
Salle informatique (8x10)	80	1	80
Salle de cours	60	4	240
Local technique (4x5)	20	1	20
Magasin	60	1	60
Blocs sanitaires	30	2	60
Surface Totale en m²			1394
Total Surface Utile (SU) en m²			1673
Total Surface Couverte en m² (SU x1,2)			2007

NB1: Une note descriptive des locaux pédagogiques (aménagement, équipements, réservations techniques...) est annexée au présent programme architectural;

NB 2:A noter que les équipements ne seront pas prévus dans le cadre du marché des travaux, seules les réservations techniques sont à prévoir.

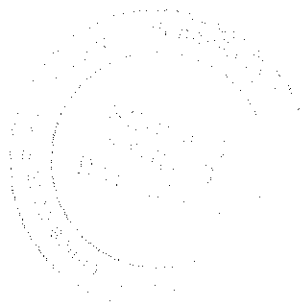
Article 3 : BUDGET PREVISIONNEL

Le budget prévisionnel du projet est de : **8 500 000,00 Dhs H/T (Huit Millions Cinq Cent Mille Dirhams Hors Taxes)**

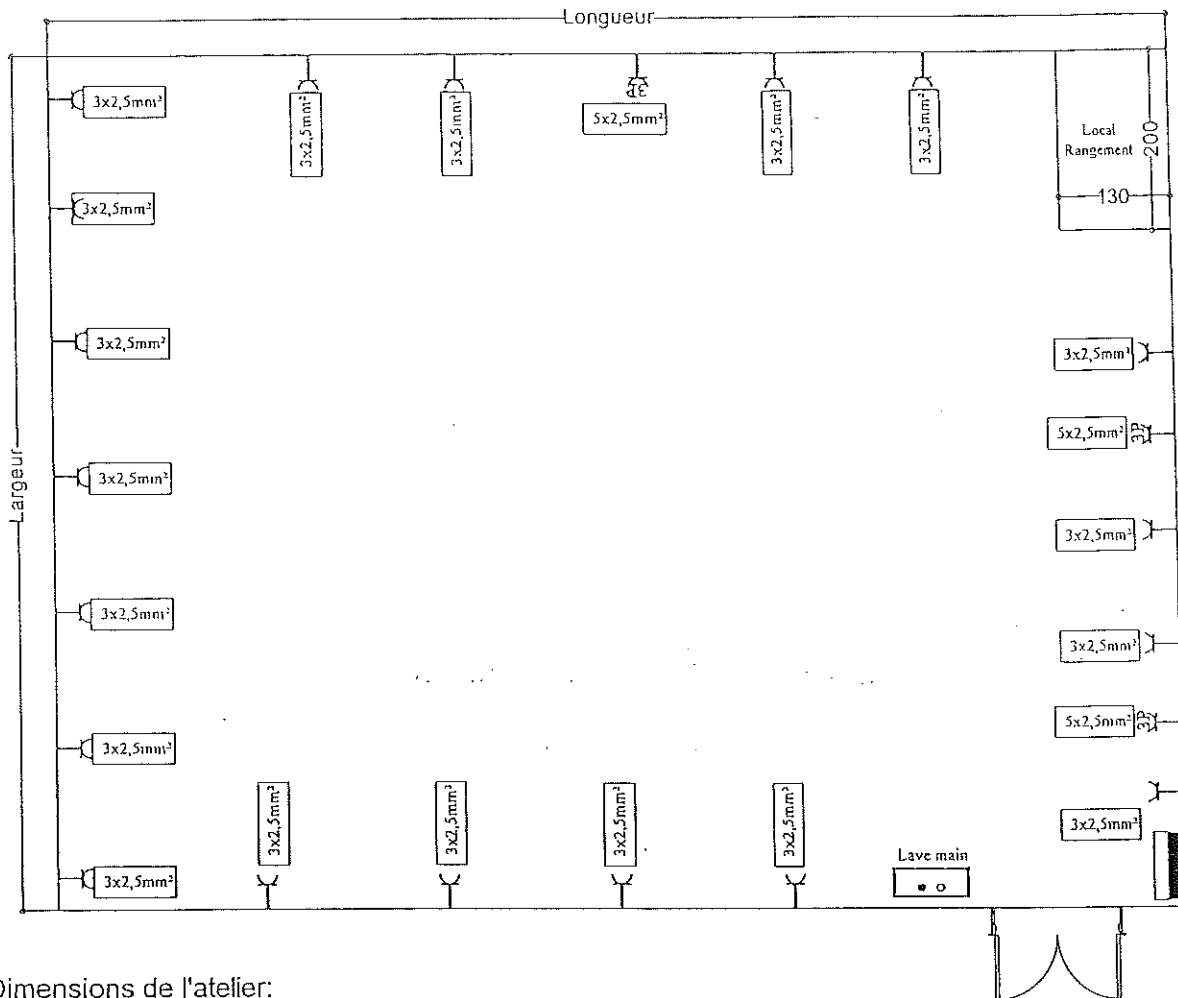


ANNEXE

Note descriptive des locaux pédagogiques



Atelier Electricité Industrielle



Dimensions de l'atelier:

- La Longueur et la largeur de l'atelier sont définis au niveau de la consistance physique

- HSP: 5m

L'atelier comporte deux portes:

1. Porte principale à 2 vantaux. 30+100cm, hauteur= 220cm
2. Porte coulissante d'approvisionnement donnant sur voie carrossable, Largeur= 4m, hauteur= 4m

L'emplacement des portes est laissé à la proposition de l'architecte

LA LEGENDE:

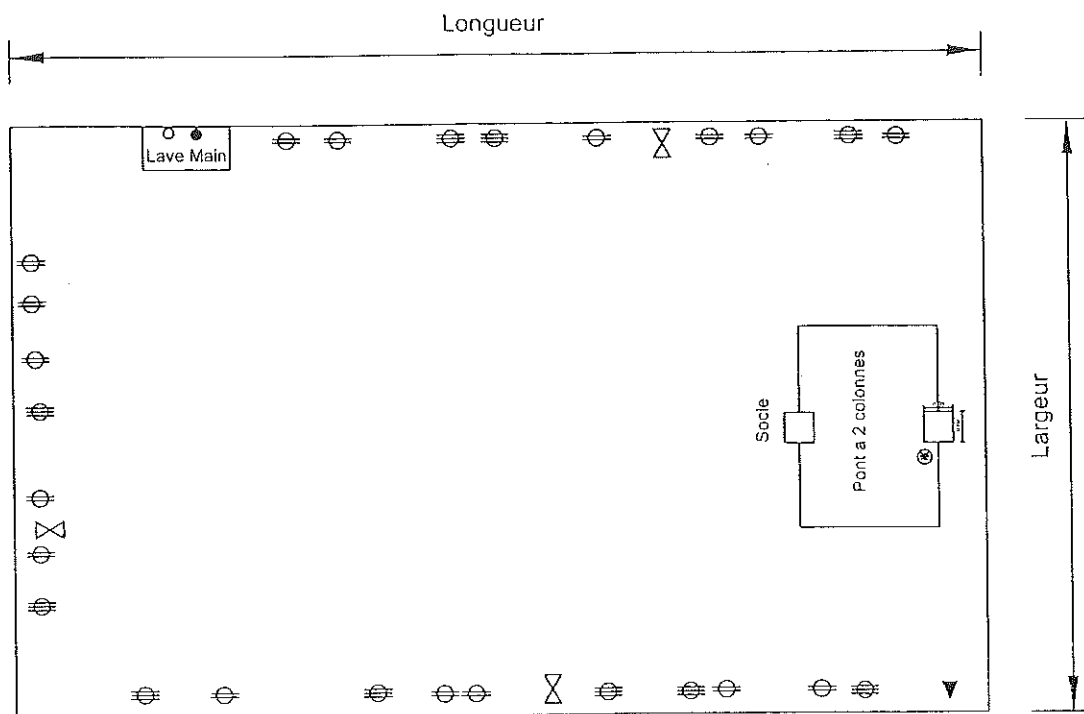
LEGENDE	
	Discontacteur tétrapolaire 380/220V , 32 A
	Prise de courant monophasé 220V/puissance
	Prise de courant triphasé 380V/puissance
	Chemin de câble
	Tableau électrique
	Alimentation d'eau
	Evacuation d'eau

20/11/18

44

Atelier RVA / reparation

Croquis



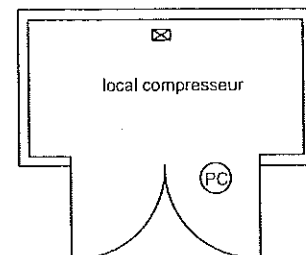
Dimensions de l'atelier:

- La Longueur et la largeur de l'atelier sont définis au niveau de la consistance physique
- HSP: 5m

L'atelier comporte deux portes:

1. Porte principale à 2 vantaux. 30+100cm, hauteur= 220cm
2. Porte coulissante d'approvisionnement donnant sur voir carrossable, Largeur= 4m, hauteur= 4m

L'emplacement des portes est laissé à la proposition de l'architecte



RECOMMANDATIONS DIVERS

- Carrelage mural d'une hauteur de 2.20m(hauteur de la petite porte)
- Bonne aération naturelle (grandes fenêtrées pas de particularités)
- Prévoir 3 sorties d'air comprimé (raccord rapide) et un local compresseur à l'extérieur comme détaillé ci-avant.
- Le pont élévateur a une capacité de 3.2 Tonnes
- Prévoir un lave main (arrivée d'eau+évacuation)

LA LEGENDE:

Designation	Symbole
Prise de courant Triphasé 380v posé au niveau 0.4m du sol	⊕
Prise de courant monophasé 220v posé au niveau 0.4m du sol	⊖
Alimentation en huile	▲
Alimentation en air	▼
Sortie de câble 380v (P=3KW) une distance de 4m de la porte (+/- au milieu du pont élévateur); la longueur du câble devant être au minimum de 2m	⊗
Sortie air comprimé	⊗
Alimentation d'eau	○
Evacuation d'eau	●
Porte du local compresseur grillagée de 2.50m et hauteur 2.20m	PC

ATELIER REPARATION VEHICULES AUTOMOBILES

Item	Code	Désignation	Dimension	Qté	Caractéristique techniques					
					Eau (alim/éva)	Electricité	Gaz	Air comprimé	Divers	Observations
ITEM N°1		MOTEUR DIESEL A 4 TEMPS, A4 CYLINDRES A INJECTION AVEC POMPE CLASSIQUE		2						
ITEM N°2		MOTEUR A ESSENCE A 4 TEMPS, A4 CYLINDRES A CARBURATEUR OU INJECTION		2						
ITEM N°3		MOTEUR A ESSENCE A 4 TEMPS, A4 CYLINDRES A INJECTION MONOPOINT ELECTRONIQUE		1						
ITEM N°4		MOTEUR A ESSENCE AVEC BOITE DE VITESSES, A 4 TEMPS, A4 CYLINDRES A INJECTION MULTIPONT ELECTRONIQUE		1						
ITEM N°5		MOTEUR DIESEL A 4 TEMPS, A4 CYLINDRES A INJECTION COMMON RAIL		1						
ITEM N°6		VEHICULE AUTOBLE A MOTEUR A ESSENCE COMPLET ET EN BON ETAT DE MARCHÉ								
ITEM N°7		Station diagnostic essence et diesel								
ITEM N°8		Compressionnètre pour moteur à essence								
ITEM N°9		Compressionnètre pour moteur à Diesel								
ITEM N°10		Contrôleur de pression d'huile								
ITEM N°11		lampe stroboscopique à DEPHASAGE								
ITEM N°12		Pompe à tarter et vérifier les injecteur								
ITEM N°13		Opacimètre pour le contrôle des fumées des moteurs Diesel conforme aux normes internationales				220v 50Hz				
ITEM N°14		Compresseur d'air avec manomètre détenteur, sur roues				220v 380V-50Hz				
ITEM N°15		Cric hydraulique rouleau, à pédale capacité 3 tonnes								
ITEM N°16		GRUE D'ATELIER ROULANT CAPACITE 2 TONNE								
ITEM N°17		PONT ELEVEATEUR ELECTROMECHANIQUE A 2 COLONNES DE 2,5 T								
ITEM N°18		TOURET A MEULER				220v 380V-50Hz				
ITEM N°19		PERCEUSE A COLONNE CAPACITE 30MM				220v 380V-50Hz				
ITEM N°20		NETTOYEUR HAUTE PRESSION A EAU CHAUDE				220v 50Hz				
ITEM N°21		ASPIRATEUR D'ATELIER EAU ET POUSSIERE				220v 50Hz				
ITEM N°22		PURGEUR DE FREINS HYDRAULIQUES				220v 380V-50Hz				
ITEM N°23		EXTRACTEUR DE GAZ DECHAPPEMENT				220v 380V-50Hz				
ITEM N°24		CHARGEUR POUR DEMARRAGE ET CHARGE DE 12 ET 24 VOLTS SUR ROUES				220v mono-50Hz				
ITEM N°25		POSTE STATIQUE DE SOUDURE A L'ARC ELECTRIQUE SUR ROUES				220v 380V-50Hz				

Recommandations:

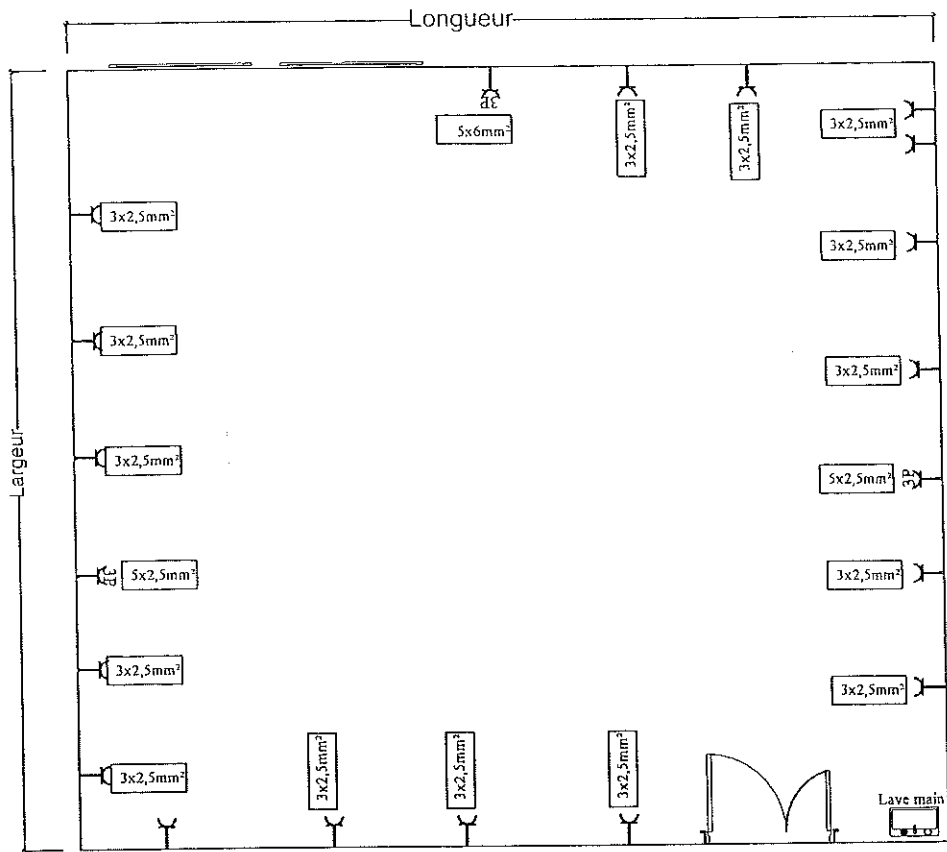
Porte d'atelier : Prévoir en plus de la porte stégiaires une porte coulissante de hauteur 4m min et 4m de largeur.

Alimentation dans l'atelier: Prévoir 10 prises autour de l'atelier de 220V (1KW) et 6 prises de 380V (3KW)

Niche d'air comprimé:

- La niche d'air comprimé doit être à l'extérieur de dimensions: H:2,2, L:2,5, l:1,2m avec une porte en grillage.
- Prévoir dans la niche une arrivée d'alimentation de 380 V
- Réaliser un circuit d'air comprimé sur le mur avoisinant la niche avec 3 sorties d'alimentation électrique.
- Zone pont élévateur électromécanique à 2 colonnes:
- Les 2 socles à construire ont une dimension de 0,6x0,6m
- Ces 2 socles doivent être séparés de 2,4m à compter à partir du centre du socle
- le 1er socle est à 0,5m du mur.
- Prévoir une sortie de câble triphasé de 2m de longueur du côté du 1er socle.

Atelier Automatisme



Dimensions de l'atelier:

- La Longueur et la largeur de l'atelier sont définis au niveau de la consistance physique
- HSP: 5m

L'atelier comporte deux portes:

1. Porte principale à 2 vantaux. 30+100cm, hauteur= 220cm pour entrée stagiaires
2. Porte arrière coulissante d'approvisionnement donnant sur voie carrossable, Largeur= 4m, hauteur= 4m

- Les ateliers doivent être accessible par une voie carrossable jusqu'à la porte arrière de 4x4m
- L'emplacement des portes sur plan est à titre indicatif, l'emplacement exacte est laissé à la proposition de l'architecte

LA LEGENDE:

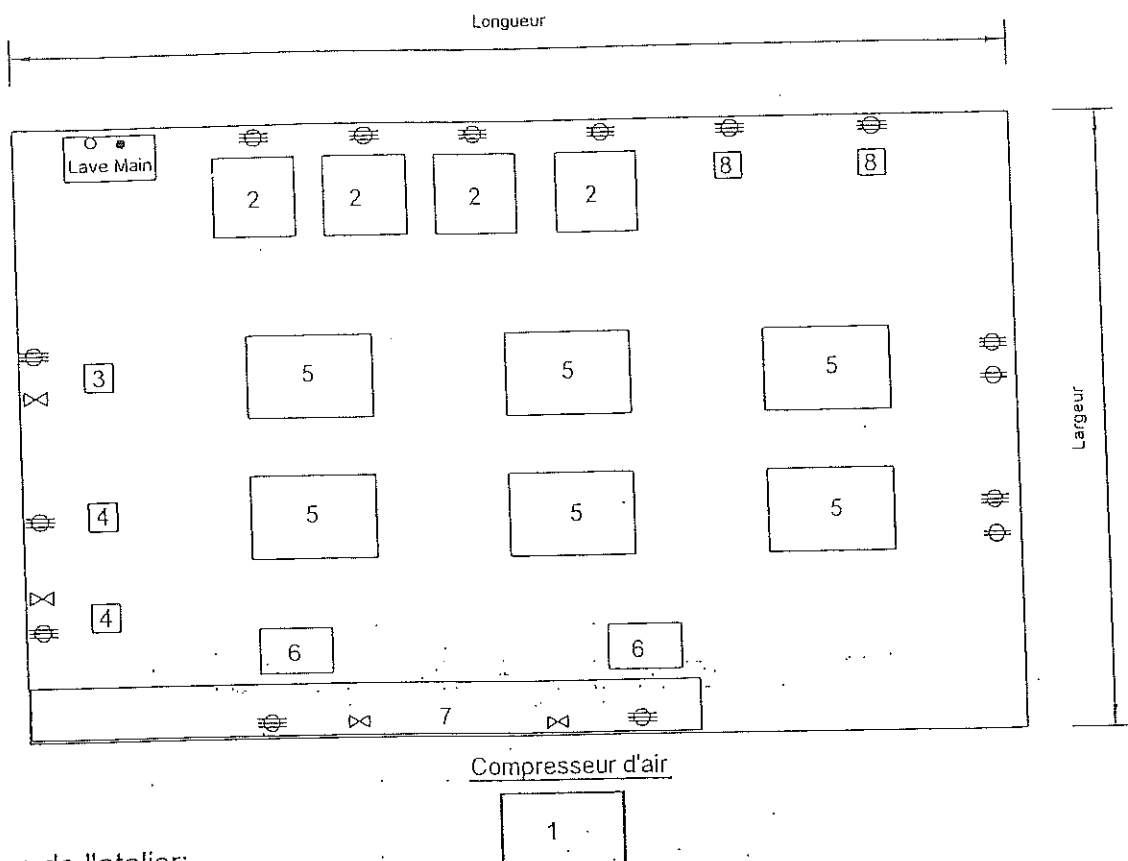
LEGENDE	
	Discontacteur tétrapolaire 380/220V , 32 A
	Prise de courant monophasé 220V/puissance
	Prise de courant triphasé 380V/puissance
	Chemin de câble
	Alimentation d'eau
	Evacuation d'eau

01/05 2018

Handwritten signature

Atelier de filière menuiserie aluminium

Croquis



Dimensions de l'atelier:

- La Longueur et la largeur de l'atelier sont définis au niveau de la consistance physique
- HSP: 5m

L'atelier comporte deux portes:

- Porte principale à 2 vantaux. 30+100cm, hauteur= 220cm
- Porte colissante d'approvisionnement donnant sur voir carrossable, Largeur= 4m, hauteur= 4m

L'emplacement des portes est laissé à la proposition de l'architecte

RECOMMANDATIONS DIVERS

- Prévoir une prise de 380v P= 3kw pour le local compresseur
- Pour l'installation de l'air comprimé l'atelier doit être doté de 4 sorties sur le mur avoisinant le compresseur
- Le local compresseur peut être installé à l'extérieur et doit être doté d'une prise 380v

LA LEGENDE:

Désignation	Symbole
Prise de courant Triphasé 380V, P=3Kw	
Prise de courant monophasé 220V, P=0.5Kw	
Alimentation en huile	
Alimentation en air	
Sortie d'air comprimé	
Local compresseur (1.20x0.60m) qui doit être doté d'une prise de 380v P= 3 kw	1
Fraiseuse (0.90x0.80m) qui être doté d'une prise de 380v P= 1 kw et de l'air comprimé (6 Bar)	2
Tour et meuler (0.50x0.50m) nécessite une arrivée de 380v P = 2.50kw	3
Scie de table (0.60x0.50m) qui doit être doté d'une prise de 380v P= 1kw et de l'air comprimé (6 Bar)	4
Table de montage avec 4 étaux à mors parallèles (2.00x1.00m)	5
Tronçonneuse (1.00x0.60m) qui être doté d'une prise de 380v P = 2 kw et de l'air comprimé (6 Bar au min)	6
Stock de profils et chutes (1.00x0.60m)	7
Poste de soudage à l'arc électrique nécessite une prise de courant de 380v, P= 3kw	8
Alimentation d'eau	
Evacuation d'eau	

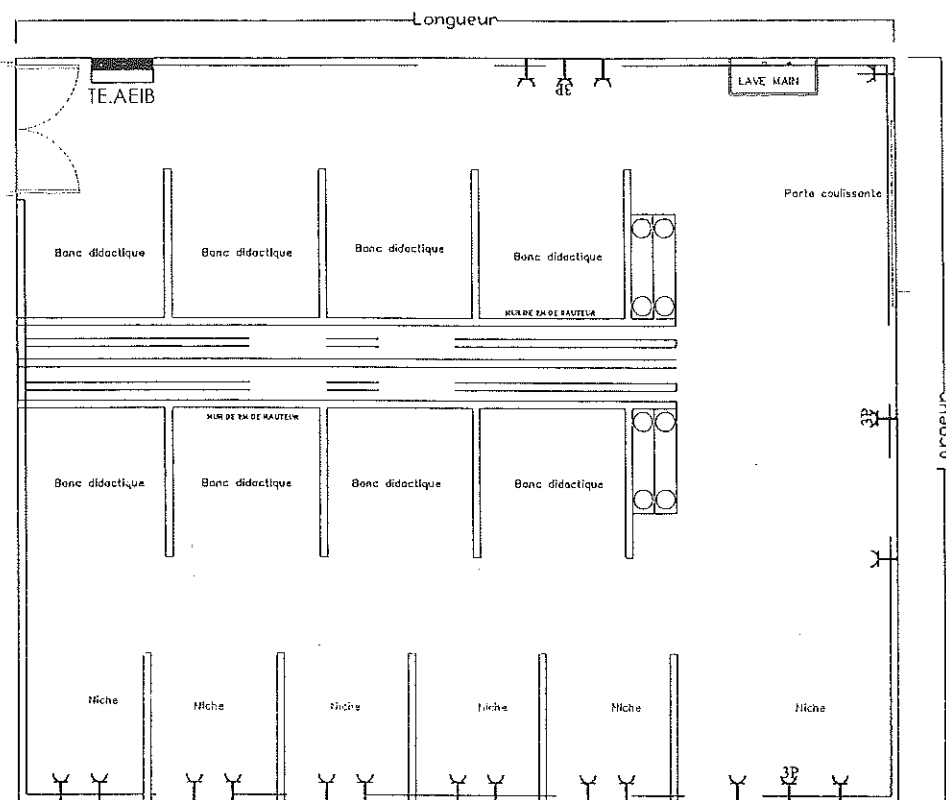
ATELIER MENUISERIE ALUMINIUM

Item	Code	Désignation	Dimension	Quantité	Caractéristique techniques					
					Eau (alim/éva)	Electricité	Gaz	Air comprimé sur le mur avoisinant	Divers	Observations
1		Compresseur d'air	1.20mx0.60m	1	—	—	—	—		Prévoir un local compresseur d'air à l'extérieur de l'atelier doté d'une puissance de 380V
2		fraiseuse	0.9mx0.80m	4	—	380V.1KW	—	6bar		
3		Touret à meuler	0.5mx0.50m	1	—	380V.2.5KW	—	—		
4		Scie de table	0.6mx0.60m	2	—	380V.1KW	—	6bar		
5		Table de montage avec 4 étaux à mors parallèles	2.00mx1.00m	6	—	—	—	—		
6		trigonmeuse	1.00mx0.60m	2	—	380V.2KW		6bar		
7		stock de profils et chutes	1.1.00mx0.60	1	—	—	—	—		
8		Poste de soudage à l'arc électrique	0.6mx0.50m	2	—	380V.2KW	—	—		
9		Lave main		1	Eau froide/ évacuation	—	—	—		

Recommandations:

- Prévoir un local compresseur d'air à l'extérieur de l'atelier doté d'une puissance de 380V
- Il faut prévoir 4 sorties d'air comprimé sur le mur avoisinant le compresseur
- La porte de l'atelier doit faire l=4m et h=4m
- Hauteur sous plafond minimale de l'atelier de 5m

ATELIER D'ELECTRICITE ET D'INSTALLATION DE BATIMENT



LA LEGENDE:

LEGENDE	
	Discontacteur tétra polaire 380/220V , 32 A
	Prise de courant monophasé 220V/puissance
	Prise de courant triphasé 380V/puissance
	Chemin de câble
	Tableau électrique
	Alimentation d'eau
	Evacuation d'eau

Dimensions de l'atelier:

- La Longueur et la largeur de l'atelier sont définis au niveau de la consistance physique
- HSP: 5m

L'atelier comporte deux portes:

1. Porte principale à 2 vantaux. 30+100cm; hauteur= 220cm
2. Porte coulissante d'approvisionnement donnant sur voie carrossable, Largeur= 4m, hauteur= 4m

L'emplacement des portes est laissé à la proposition de l'architecte

REMARQUES ET RECOMMANDATIONS:

- Prévoir un chemin de câble électrique tout autour de l'atelier en plus des prises de courant murales et 2 chemins de câble au dessus des bancs didactiques .
- Prévoir un lave mains (arrivée d'eau + évacuation).

M. 2:18

CONTRAT D'ARCHITECTE
ROYAUME DU MAROC
OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL
(OFPPT)

CONTRAT DES PRESTATIONS ARCHITECTURALES n° /...../18

Relatif aux études architecturales et conduite des travaux du projet de construction de **L'INSTITUT SPECIALISE DE TECHNOLOGIE APPLIQUEE RISSANI**

Passé avec : (Nom de l'architecte, du groupement d'architectes ou de la société d'architectes) (1)

(1) Supprimer la mention inutile.

Préambule du contrat

Contrat passé par consultation architecturale en application du paragraphe 1 de l'article 91 du règlement des marchés de l'OFPPT, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 juin 2014).

ENTRE

Le (maître d'ouvrage) représenté par Monsieur (nom et qualité)
Désigné ci-après par le terme "maître d'ouvrage",

D'UNE PART,

ET

I. Cas de l'architecte exerçant à titre privé et sous forme indépendante

M., architecte

Agissant en son nom et pour son propre compte.

Autorisé à exercer la profession d'architecte sous le n° en date du

Patente n° Affilié à la CNSS sous n° Adresse.....

Compte bancaire n°(RIB) ouvert auprès de

ICE n°.....

Désigné ci-après par le terme « architecte ».

D'AUTRE PART,

2, Cas d'un groupement d'architectes

Les membres du groupement d'architectes soussignés constitués aux termes de la convention de groupement..... (les références de la convention) :

Architecte 1 :

M. architecte agissant en son nom et pour son propre compte.

Autorisé à exercer la profession d'architecte sous le n° en date du

Patente n° Affilié à la CNSS sous n°

Adresse :

ICE n°.....

Architecte 2

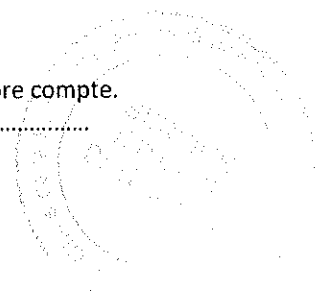
M. architecte agissant en son nom et pour son propre compte.

Autorisé à exercer la profession d'architecte sous le n° en date du

Patente n° Affilié à la CNSS sous n°

Adresse :

ICE n°.....



Architecte n:

M. architecte

agissant en son nom et pour son propre compte.

Autorisé à exercer la profession d'architecte sous le n° en date du

Patente n°

Affilié à la CNSS sous n°

Adresse :

ICE n°

Nous nous obligeons conjointement ou solidairement,

Ayant M. (Prénom, nom) Architecte, en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des prestations,

Ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB)..... Ouvert auprès.....

Désigné ci-après par le terme « architecte »,

D'autre part,

3. Cas d'une Société d'Architectes

M Architecte , ... (Qualité)

Agissant au nom et pour le compte de la Société d'Architectes en vertu des pouvoirs qui me sont conférés.

Au capital social

Autorisé à exercer la profession d'architecte sous le n° en date du

Patente n°

Affiliée à la CNSS sous n°

Adresse

Compte bancaire n° (RIB) ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « architecte ».

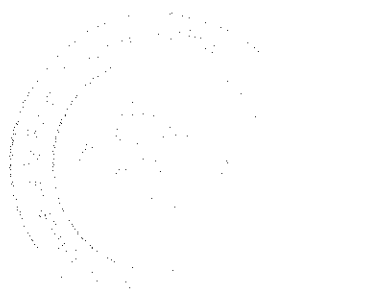
D'autre part,

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

Article premier - Objet du contrat d'architecte

Le présent contrat a pour objet de

sis à (Lieu de réalisation et assiette foncière).



CHAPITRE PREMIER - DISPOSITIONS GENERALES

Article 2 - Consistance du projet

Le projet à réaliser consiste en la construction de l'Institut Spécialisé de Technologie Appliquée de Rissani

Article 3 - Référence aux textes généraux et spéciaux

L'architecte est soumis, en particulier, aux dispositions des textes suivants :

- loi n° 016-89 relative à l'exercice de la profession d'architecte et à l'institution de l'Ordre National des Architectes, promulguée par Dahir n° 1-92-122 du 22 Rebia I 1414 (10 septembre 1993) ;
- loi n° 25-90 relative aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements promulguée par Dahir n° 1-92-7 du 15 Hija 1412 (17 juin 1992);
- loi n° 12-90 relative à l'urbanisme promulguée par Dahir n° 1.92.31 du 15 Hija 1412 (17 juin 1992) ;
- loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le Dahir n° 1-03-195 du 16 Ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;
- Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.
- décret royal n° 330-66 du 10 Moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété ;
- Règlement des Marchés de l'OFPPT;
- décret n° 2-07-1235 du 5 Kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'Etat;
- décret n° 2-09-441 du 17 Moharrem 1431 (3 janvier 2010) portant règlement de la comptabilité publique des collectivités locales et de leurs groupements ;
- décret n° 2-13-424 du 13 Rejeb 1434 (24 mai 2013) approuvant le règlement général de construction fixant les forme et les conditions de délivrance des autorisations et des pièces exigibles en application de la législation relative à l'urbanisme et aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements ainsi que les textes pris pour leur application ;
- devis général d'architecture approuvé le 27 février 1956 et rendu applicable par le décret royal n° 406-67 du 9 Rebia II 1387 (17 juillet 1967) à tous les travaux à usage administratifs, industriels ou d'habitat et à tous les marchés de travaux publics et du bâtiment.

Article 4 - Missions de l'architecte

L'architecte est, conformément aux dispositions de l'article 53 de loi n° 12-90 relative à l'urbanisme promulguée par Dahir n° 1.92.31 du 15 Hija 1412 (17 juin 1992) susvisée, chargé de :

- La conception du projet;
- L'établissement de tous documents architecturaux graphiques et écrits relatifs à la conception, en particulier ceux à fournir à la commune pour l'obtention du permis de construire conformément à la réglementation en vigueur ;
- Veiller à la conformité des études techniques réalisées par les ingénieurs spécialisés en construction avec la conception architecturale ;
- Suivre l'exécution des travaux de construction et en contrôler la conformité avec les plans architecturaux et les indications de l'autorisation de construire et ce, jusqu'à la délivrance du permis d'habiter ou du certificat de conformité ;

Il est également chargé de :

- Etablissement des avants métrés détaillés;
- Elaboration des cahiers des charges et marchés définitifs relatifs aux travaux à réaliser ;
- Animation et assistance à toutes les réunions de chantier, à raison d'au moins une (1) fois par quinzaine, et ce, jusqu'à la réception provisoire des travaux;
- Etablissement des comptes rendus des réunions de coordination et de chantier et leur diffusion après approbation du Maître d'ouvrage;
- Réalisation des métrés ;
- Examen et validation des situations mensuelles partielles et définitive d'exécution des travaux et ce, chaque fin de mois. L'Architecte dispose d'un délai de Sept (07) jours pour cette opération. Passé ce délai la pénalité prévue à l'article 11 lui sera appliquée;

- Participation aux opérations de contrôle d'exécution des travaux et de réceptions des ouvrages ;
- Agrément des échantillons des matériaux, produits et fournitures.

Article 5 - Nantissement du contrat d'architecte

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent contrat, il est précisé que :

- La liquidation des sommes dues par l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail, en exécution du contrat sera opérée par le Directeur Général de l'OFPPT ou par la personne ayant reçu délégation à cet effet.
- Les paiements prévus au présent contrat seront effectués par le Trésorier Payeur de l'OFPPT, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du contrat.
- Les renseignements et les états prévus à l'article 8 du Dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, seront fournis par le Directeur Général de l'OFPPT au titulaire du contrat ainsi qu'au bénéficiaire éventuel des nantissements ou subrogations.
- l'OFPPT délivrera à la demande du titulaire un exemplaire unique du contrat. Les frais de timbrage sont à la charge exclusive du titulaire.

Article 6- Validité et délai de notification de l'approbation du contrat

Le présent contrat ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après son approbation par l'autorité compétente et son visa, le cas échéant, par le contrôleur d'Etat.

L'approbation du contrat doit intervenir avant tout commencement d'exécution des prestations.

Le contrat sera notifié à l'Architecte dès son approbation par l'Autorité Compétente. Cette notification sera accompagnée de l'Ordre de service prescrivant le commencement de la mission.

Article 7- Documents constitutifs du contrat d'architecte

Les documents constitutifs du contrat comprennent :

- 1/ La proposition financière comprenant l'acte d'engagement et la proposition d'honoraires ;
- 2/ le présent contrat d'architecte ;
- 3/ la proposition technique.

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du contrat des prestations architecturales, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci- dessus.

Article 8- Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du contrat

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du contrat comprennent :

- Les ordres de service ;
- Les avenants éventuels (prévus à l'article 14 ci-dessous);
- Les décisions de résiliation prévues à l'article 40 ci-après, le cas échéant,

Les copies des avenants et /ou des décisions doivent accompagner les ordres de services par lesquels ils sont notifiés.

Article 9- Droits de timbre et d'enregistrement

L'architecte acquitte les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du contrat, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

Article 10- Délais

A - Stipulations particulières

Pour la phase étude, le délai des prestations architecturales est celui prévu au calendrier d'établissement des études remis par l'architecte conformément à l'article 100 § 2-c du Règlement des Marchés de l'OFPPT précité.

Phase	Contenu de la phase	Délais de remise des documents
A	Etudes d'esquisse détaillée	
	Avant-projet Sommaire (APS)	
	Avant Projet Détaillé (APD)	
	Permis de construire ou autorisation de lotissement	
	Projet d'Exécution (PE)	
	Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)	

Pour la phase de suivi des travaux, le délai des prestations architecturales commence à la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux par l'entrepreneur et prend fin à la réception définitive des travaux.

Phase	Contenu de la phase	Délais de remise des documents
B	Direction et Suivi de l'exécution des travaux	A la réception provisoire des travaux

2- Le maître d'ouvrage dispose de vingt et un (21) jours maximum pour examiner les dossiers remis par l'architecte à l'issue de l'exécution des prestations. Ces délais ne sont pas inclus dans le délai global d'exécution du contrat.

3- Le délai d'exécution court à partir de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des prestations.

B - Stipulations communes à tous les délais

Tout délai imparti par le contrat au maître d'ouvrage ou à l'architecte commence à courir le lendemain du jour où s'est produit l'acte ou le fait générateur du délai à zéro (0) heure.

Lorsque le dernier jour d'un délai est un jour déclaré férié ou chômé, le délai est prorogé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit.

Article 11- Pénalités pour retard dans l'exécution des prestations architecturales

En cas de retard dans la remise des documents selon les délais fixés à l'article 10 ci-dessus, il lui est appliqué une pénalité journalière fixée à 1/1000^{ème} des honoraires de la phase considérée prévue par l'article 30 ci-dessous.

Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation par le maître d'ouvrage du retard dans la remise des documents.

Dans le cas de résiliation du contrat, les pénalités sont appliquées jusqu'au jour inclus de la notification de la décision de résiliation.

Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés ne sont pas déduits pour le calcul des pénalités.

Le montant des pénalités est plafonné à cinq pour cent (5%) du montant des honoraires de l'architecte calculés sur la base de l'estimation sommaire des travaux.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le contrat après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des autres mesures coercitives prévues par l'article 41 ci-après.

En cas d'absence non justifiée de l'architecte ou son de représentant (accepté par le maître d'ouvrage) aux visites et réunions de chantier, une pénalité de mille (1000) dirhams par visite lui est appliquée,

Dans tous les cas, les pénalités encourues par l'architecte sont, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduites d'office de toutes les sommes dont le maître d'ouvrage est redevable à l'architecte. L'application de ces pénalités ne libère en rien l'architecte de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il a souscrites au titre du contrat.

En cas d'absence non justifiée, de l'architecte aux réunions de coordination pendant la période des études techniques auxquelles il aura été avisé par écrit, et aux réunions de chantier dans les délais contractuels du marché des travaux de construction, et sans représentation par un homme de l'art dûment habilité à prendre les décisions à sa place, une pénalité de 3000,00 DH (trois mille dirhams) est appliquée pour chaque absence.

Ces pénalités seront plafonnées à vingt pour cent (20%) du montant initial du contrat, actualisé après adjudication du marché des travaux, le cas échéant.

En cas de retard prolongé l'Administration peut prononcer la résiliation du contrat, après mise en demeure de l'Architecte.

Article 12- Communications

Les communications de toutes natures relatives à l'exécution des prestations architecturales entre le maître d'ouvrage et l'architecte se font par écrit. Elles sont notifiées ou déposées à l'adresse indiquée par les deux parties.

Les communications prévues ci-dessus sont soit déposées contre récépissé auprès du destinataire, soit adressés audit destinataire par lettre recommandée avec accusé de réception et ce dans le délai imparti, s'il en est prévu un. La date du récépissé ou de l'accusé de réception fait foi pour la détermination du calcul du délai. Elles peuvent également lui être expédiées, à titre complémentaire, par fax confirmé, ou par courrier électronique.

Les communications échangées entre le maître d'ouvrage et l'architecte doivent être consignées à leur envoi ou à leur réception sur le registre du contrat d'architecte tenu par le maître d'ouvrage à cet effet.

Lesdites communications échangées sont conservées dans le dossier du contrat.

Article 13- Ordres de service

Les ordres de service sont écrits. Ils sont signés par le maître d'ouvrage et ils sont datés, numérotés et enregistrés dans le registre du contrat.

Les ordres de service sont établis en deux exemplaires et notifiés à l'architecte, celui-ci renvoie immédiatement au maître d'ouvrage l'un des deux exemplaires après l'avoir signé et y avoir porté la date à laquelle il l'a reçu.

Lorsque l'architecte estime que les prescriptions d'un ordre de service dépassent les obligations découlant de son contrat ou soulèvent de sa part des réserves, il doit, retourner immédiatement au maître d'ouvrage un exemplaire de l'ordre de service signé sur lequel il indique la date et la mention manuscrite « signé avec réserve ». Il doit, ensuite, expliciter ses réserves ou ses observations par écrit au maître d'ouvrage, sous peine de forclusion, dans un délai de dix (10) jours à compter de la date de notification de cet ordre de service.

L'architecte, sous sa responsabilité, suspend l'exécution de l'ordre de service à moins que le maître d'ouvrage lui ordonne de l'exécuter par un autre ordre de service qu'il doit lui adresser dans un délai maximum de sept (7) jours à compter de la réception des explications de l'architecte.

Toutefois, l'architecte doit refuser d'exécuter le deuxième ordre de service, en retournant au maître d'ouvrage un exemplaire dudit ordre portant la mention « signé avec les mêmes réserves » si son exécution :

- présente un danger évident d'effondrement de l'ouvrage ou constitue une menace pour la sécurité. L'architecte doit se baser à cet effet sur les justifications fournies par un expert, par un organe de contrôle technique ou par tout autre organisme compétent en la matière;
- n'a aucun lien avec l'objet du contrat, modifie ledit objet ou change le lieu d'exécution du contrat tel que prévu initialement par le contrat portant sur les prestations architecturales;

Si le désaccord entre le maître d'ouvrage et l'architecte au sujet de l'ordre de service en question persiste, il est fait application des dispositions des articles 42 et 43 ci-après.

L'architecte est réputé avoir accepté toutes les conséquences de l'ordre de service qu'il n'aura pas évoquées dans ses réserves.

Sous réserve de l'application du paragraphe 3 du présent article, l'architecte se conforme strictement aux ordres de services qui lui sont notifiés par le maître d'ouvrage.

Si l'architecte refuse de recevoir l'ordre de service, le maître d'ouvrage dresse un procès-verbal de carence qui tient lieu de notification de l'ordre de service.

- En cas de groupement d'architectes, les notifications des ordres de service sont faites au mandataire qui a seul, qualité pour présenter au nom du groupement, des réserves éventuelles.

- Le maître d'ouvrage doit aviser l'architecte par ordre de service de la date du commencement de l'exécution des travaux au moins sept (7) jours avant ladite date.

Article 14- Avenants

Il est passé des avenants :

* Pour constater des modifications dans :

- la personne du maître d'ouvrage ;
- la dénomination de l'architecte;
- la domiciliation bancaire de l'architecte.

* Pour redresser des erreurs manifestes relevées dans les documents constitutifs du contrat d'architecte ;

*en cas de force majeure tel que prévu à l'article 25 ci-dessous pour constater les incidences de celle-ci sur l'exécution du contrat en particulier sur les obligations respectives de chacune des parties notamment en matière de délai.

L'avenant ne peut modifier l'objet du contrat initial.

Les avenants ne sont valables et définitifs qu'après leur approbation par l'autorité compétente.

Le présent contrat ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après son approbation par l'autorité compétente.

Article 15- Pièces à délivrer à l'architecte

- Aussitôt après la notification de l'approbation du contrat, le maître d'ouvrage remet gratuitement à l'architecte, contre décharge de ce dernier, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du présent contrat et des documents expressément désignés comme constitutifs du contrat.

- Le Maître d'Ouvrage fournira à l'Architecte tous les documents et renseignements jugés nécessaires par celui-ci, notamment les levés topographiques de terrains et de voirie environnante ainsi que les études géotechniques.

La remise de ces documents n'exclut pas les opérations de vérification et de mise en concordance éventuelle, de reconnaissance de l'état des lieux à la charge de l'Architecte.

Ces documents sont remis à l'architecte par ordre de service.

- L'architecte est tenu de faire connaître au maître d'ouvrage ses observations éventuelles sur les documents qui ont été mis à sa disposition et ce dans le délai de dix (10) jours après la remise de ces documents.

Passé ce délai, l'architecte est réputé en avoir vérifié la conformité à ceux qui ont servi de base à la passation du contrat et qui sont conservés par le maître d'ouvrage pour servir à la réception des prestations.

L'architecte doit vérifier les données fournies par le maître d'ouvrage ou recueillies avec l'accord de celui-ci.

Article 16- Domicile de l'architecte

L'architecte est domicilié à son cabinet.

Les notifications du maître d'ouvrage sont valablement faites au cabinet de l'architecte dont l'adresse est mentionnée dans l'acte d'engagement.

En cas de changement de domicile, l'architecte est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement et de produire les déclarations de changement de domicile faites auprès du secrétariat général du gouvernement et l'autorité administrative locale du nouveau lieu d'exercice ou du siège de la société en cas de changement dans une autre commune.

Article 17- Choix des collaborateurs de l'architecte

L'architecte ne peut prendre pour collaborateurs que les personnes qualifiées pour l'exécution des prestations, Le maître d'ouvrage a le droit d'exiger de l'architecte le changement de ses collaborateurs pour des raisons justifiées.

L'architecte demeure responsable des manquements dans les actes professionnels qui seraient commis par ses collaborateurs dans l'exécution des prestations.

Article 18- Assurances

Outre la police d'assurance prévue à l'article 26 de la loi n° 016-89 relative à l'exercice de la profession d'architecte et à l'institution de l'Ordre National des Architectes promulguée par Dahir n° 1-92-122 du 22 Rabia I 1414 (10 septembre 1993), l'architecte adresse au maître d'ouvrage avant la notification de l'ordre de service

de commencement d'exécution du contrat une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou de plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques se rapportant aux accidents du travail survenant à ses employés conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Le maître d'ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités légales à payer en cas d'accidents survenus aux employés de l'architecte.

A ce titre, les dommages, intérêts, indemnités, frais, charges et dépenses de toutes natures relatifs à ces accidents sont à la charge de l'architecte.

L'architecte est tenu de renouveler les assurances prévues au paragraphe 1 du présent article de manière à ce que la période d'exécution des prestations soit constamment couverte par les assurances prévues par le contrat.

L'architecte est tenu de présenter au maître d'ouvrage, la justification du renouvellement des assurances prévues ci-dessus.

- Le maître d'ouvrage ne notifie l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution du contrat tant que l'architecte ne lui a pas adressé copies certifiées conformes des attestations des assurances contractées pour la couverture des risques énumérés aux paragraphes 1 et 2 du présent article.

- Sous peine de l'application des mesures coercitives prévues à l'article 41 ci-après, aucune modification concernant les polices d'assurance ne peut être introduite sans l'accord préalable écrit du maître d'ouvrage.

L'architecte ne doit effectuer aucune résiliation des polices d'assurances sans la souscription préalable d'une police d'assurance de portée équivalente dûment acceptée par le maître d'ouvrage.

Article 19- Obligations de discrétion et de confidentialité

L'architecte est tenu au secret professionnel dans le cadre des textes législatifs. Il doit faire preuve de discrétion professionnelle pour tous les faits, informations ou documents dont il a connaissance dans l'exercice de sa mission. Il ne peut être dispensé de cette obligation de discrétion professionnelle que par décision expresse du maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage s'engage à maintenir confidentielles les informations, signalées comme telles, qu'il aurait reçu de l'architecte.

Article 20- Protection du secret

- Lorsque le contrat indique qu'il présente en tout ou en partie, un caractère secret, soit dans son objet soit dans ses conditions d'exécution, les stipulations des paragraphes 2 à 4 du présent article lui sont applicables.

- Le maître d'ouvrage doit notifier à l'architecte, par un document spécial, les éléments à caractère secret du contrat.

- L'architecte est soumis aux obligations générales relatives à la protection du secret, notamment à celles qui concernent le contrôle du personnel, ainsi qu'aux mesures de protection particulières à observer pour l'exécution du contrat.

Ces obligations et mesures lui sont notifiées par le document spécial mentionné au paragraphe 2 du présent article.

- L'architecte doit prendre toutes dispositions pour assurer la conservation et la protection des éléments du contrat qui revêtent un caractère secret, y compris ledit document spécial, et aviser sans délai le maître d'ouvrage de toute disparition ainsi que tout incident pouvant révéler un risque de violation du secret.

- En cours d'exécution, le maître d'ouvrage est en droit de soumettre le contrat, en tout ou en partie, à l'obligation de secret. Dans ce cas, les stipulations des paragraphes 2 et 3 du présent article sont applicables.

- L'architecte ne peut prétendre, du chef des dispositions du présent article, ni à une prorogation du délai d'exécution ni à une indemnité.

Article 21- Mesures de sécurité

Lorsque les prestations sont à exécuter dans un point sensible ou une zone protégée, l'architecte doit observer les dispositions particulières qui lui sont communiquées par le maître d'ouvrage.

L'architecte ne peut prétendre, de ce chef, ni à une prorogation du délai d'exécution ni à une indemnité.

Article 22- Indépendance de l'architecte

1 - L'architecte est tenu de garder une indépendance d'action absolue vis-à-vis des attributaires des marchés de travaux, de fournitures ou de services qui interviennent dans le cadre de l'exécution du projet sur lequel portent les prestations objet du contrat qui lui est confié.

A cet effet, il ne doit accepter de ces attributaires aucun avantage et s'abstenir d'entretenir avec eux toute relation qui serait de nature à compromettre son objectivité ou celle de ses agents.

L'architecte ne peut recevoir, ni directement ni indirectement, aucune redevance, gratification ou commission sur un article ou un procédé utilisé pour l'exécution du contrat.

2- En cas d'inobservation par l'architecte des obligations prévues par le paragraphe I du présent article, il est fait application des mesures coercitives prévues à l'article 41 ci-dessus sans préjudice des poursuites pénales le cas échéant.

Article 23- Propriété artistique et intellectuelle

L'architecte conserve l'entière propriété intellectuelle et artistique de ses documents graphiques et écrits ainsi que des maquettes de son œuvre. Il garde l'exclusivité de ses droits de reproduction, de représentation et de réutilisation, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, relative à la protection des œuvres littéraires et artistiques.

Le maître d'ouvrage s'engage à faire mention du nom de l'architecte dans toutes les occasions où il utilisera l'œuvre de celui-ci. Il s'engage également à en faire mention pour toute action ayant des fins publicitaires.

Les droits de propriété artistique et intellectuelle qui peuvent naître à l'occasion ou au cours de l'exécution des prestations sont acquis à l'architecte.

Article 24- Commencement de l'exécution des prestations

Le commencement de l'exécution des prestations intervient sur ordre de service du maître d'ouvrage.

L'ordre de service de commencement de l'exécution des prestations doit être donné dans un délai maximum de trente (30) jours qui suit la date de la notification de l'approbation du contrat.

L'architecte doit commencer les prestations à la date fixée par l'ordre de service du maître d'ouvrage ; cette date doit se situer entre le 15ème et le 30ème jour à compter de la date de notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations.

L'ordre de service notifiant l'approbation du contrat peut également prescrire le commencement de l'exécution des prestations.

Lorsque l'ordre de service de commencement de l'exécution des prestations n'intervient pas dans le délai prévu au 1er paragraphe du présent article, l'architecte peut demander la résiliation du contrat. Dans ce cas, le maître d'ouvrage procède à la résiliation du contrat.

Article 25- Cas de force majeure

En cas de survenance d'un événement de force majeure, telle que définie par l'article 269 du dahir du 9 Ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats, l'architecte a droit à une augmentation correspondante des délais d'exécution qui doit faire l'objet d'un avenant.

Toutefois, si la force majeure rend impossible la poursuite de l'exécution de la prestation, le contrat peut être résilié soit à l'initiative du maître d'ouvrage soit à la demande de l'architecte.

L'architecte qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai maximum de sept (7) jours, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur l'exécution du contrat.

Dans tous les cas, l'architecte devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Dans tous les cas, aucune indemnité ne peut être accordée à l'architecte.

Article 26- Ajournement de l'exécution des prestations

L'ajournement de l'exécution des prestations est une suspension de l'exécution des prestations décidée par le maître d'ouvrage pour une période déterminée.

L'ajournement de l'exécution des prestations est prescrit par ordres de services d'arrêt et de reprise de l'exécution. L'ordre prescrivant l'ajournement, qui doit être motivé, fixe la date d'arrêt et, le cas échéant, la durée de l'ajournement. Toutefois, la reprise de l'exécution doit être prescrite par ordre de service fixant la date exacte pour la reprise.

Ces ordres de services sont consignés au registre du contrat.

Lorsque le délai d'ajournement dépasse six (6) mois, l'architecte a droit à la résiliation du contrat s'il la demande par écrit au maître d'ouvrage sans qu'il puisse prétendre à aucune indemnité. La demande de résiliation n'est recevable que si elle est présentée dans un délai de trente (30) jours à partir de la date de la

notification de l'ordre de service prescrivant l'ajournement de l'exécution des prestations pour plus de six (6) mois.

Article 27- Décès de l'architecte

-Lorsque le contrat est conclu avec un seul architecte, il est résilié de plein droit et sans indemnité si celui-ci vient à décéder.

-Lorsque le contrat est confié à un groupement et que l'un ou plusieurs de ses membres viennent à décéder, il est dressé un état contradictoire de l'avancement des prestations et l'autorité compétente décide s'il y a lieu de résilier sans indemnité ou de continuer le contrat suivant l'engagement des autres membres du groupement.

- Si la société d'architectes est dissoute suite au décès de l'un des architectes associés, le contrat est résilié.

-La résiliation, si elle est prononcée comme prévu par les paragraphes 1, 2 et 3 ci-dessus, prend effet à la date du décès de l'architecte.

Dans ce cas, l'ordre national des architectes est compétent pour examiner tous les problèmes liés à la profession conformément à l'article 35 de la loi n° 016-89 précitée.

Article 28- Incapacité civile ou physique de l'architecte

-Si l'architecte est frappé d'une suspension d'exercer la profession ou d'un retrait de l'autorisation, il doit arrêter l'exécution des prestations et en informer immédiatement le maître d'ouvrage. Dans ce cas, la résiliation du contrat est prononcée par l'autorité compétente.

La résiliation prend effet à la date de suspension d'exercice de la profession ou du retrait de l'autorisation et n'ouvre droit pour l'architecte à aucune indemnité.

-En cas d'incapacité physique manifeste et durable de l'architecte, l'empêchant d'assumer ses engagements contractuels, l'autorité compétente peut résilier le contrat sans que l'architecte puisse prétendre à indemnité.

- Si la société d'architectes est dissoute suite à la suspension ou au retrait de l'autorisation d'exercer la profession de l'un des architectes associés, le contrat est résilié.

Dans ce cas, l'ordre national des architectes est compétent pour examiner tous les problèmes liés à la profession conformément à l'article 35 de la loi n° 016-89 précitée.

Article 29- Modalités de règlement des honoraires de l'architecte

L'architecte est rémunéré sur la base du taux d'honoraire prévu dans la proposition financière qu'il a présentée.

-Pour la phase études, les honoraires de l'architecte sont calculés sur la base de l'estimation sommaire des travaux hors taxe établie par l'architecte.

-Pour la phase suivi et contrôle de l'exécution des travaux, les honoraires de l'architecte sont calculés sur la base de chaque décompte provisoire des travaux réellement exécutés par l'entrepreneur hors taxes, non compris le montant découlant de la révision des prix des travaux, de toute indemnité accordée au titulaire du marché des travaux et des pénalités éventuelles.

Il est procédé après attribution du ou des marchés de travaux, au réajustement des honoraires de l'architecte dus au titre de la phase études sur la base du montant du ou des marchés attribués.

Pour les honoraires relatifs au suivi et contrôle de l'exécution, il est procédé au réajustement des honoraires de l'architecte sur la base des montants du ou des décomptes définitifs des travaux.

Article 30- Bases de règlement des honoraires

L'architecte est rémunéré par l'application du taux qu'il a proposé dans son offre, par rapport à l'estimation sommaire et au montant hors taxe des travaux tel qu'il ressort des marchés passés avec les entreprises, des décomptes provisoires et des décomptes définitifs hors révision des prix, indemnités et pénalités de retard éventuelles.

Les proportions des honoraires par mission pourront faire l'objet de paiement d'acompte après exécution et acceptation par le maître d'ouvrage des parties de prestations correspondantes.

Ces proportions sont réparties comme suit :

Phases	Contenu de la phase	Taux de règlements d'honoraires
A	Etudes d'esquisse détaillée	5%
	Avant -Projet Sommaire (APS)	10%
	Avant -Projet Détaillé (APD)	10%
	Permis de construire ou autorisation de lotissement	5%
	Projet d'Exécution (PE) et avant métrés détaillé	10%
	Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) et estimation détaillée	10%
B	Suivi et contrôle d'exécution des travaux	35%
	A la réception provisoire	10%
	A la réception définitive	5%

Article 31- Réajustement des études et seuil de tolérance

1 - Réajustement des études

En cas d'appel d'offres déclaré infructueux à cause de l'estimation sommaire de l'architecte notamment, dans le cas de l'offre excessive ou anormalement basse, le maître d'ouvrage peut demander à l'architecte, le réajustement des éléments ayant été à l'origine de cette situation.

2 - Seuil de tolérance :

Dans la phase contrôle et suivi de l'exécution des travaux, si le montant des travaux réellement exécutés hors taxe, hors révision des prix, hors indemnités et hors pénalités de retard éventuelles dépasse de plus de 20% le montant de l'estimation sommaire proposée par l'architecte dans son offre financière hors taxe, une pénalité de cinq pour cent (5%) des honoraires dus à l'architecte est déduite d'office des sommes qui lui sont dues.

Article 32- Caractère des honoraires de l'architecte

Les honoraires de l'architecte sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution de la prestation architecturale, y compris les frais généraux, impôts et taxes et une marge pour risques et bénéfice.

Article 33- Révision des honoraires

Les honoraires de l'architecte sont fermes et non révisables.

Article 34 modifications des travaux

Si pendant l'exécution des travaux, le maître de l'ouvrage envisage le changement de diverses natures de travaux, la diminution ou l'augmentation dans la masse des travaux ou des travaux supplémentaires, l'architecte devra s'y conformer.

Article 35- Acomptes

Les prestations effectuées dans le cadre des différentes phases des prestations architecturales donnent lieu à versement d'acomptes sur demande de l'architecte. Il ne peut être prévu d'acompte que pour un service fait portant sur la totalité de la mission objet dudit acompte.

Le montant d'un acompte ne doit en aucun cas excéder la valeur des prestations auxquelles il se rapporte.

Le paiement des acomptes s'effectue au fur et à mesure de l'avancement des missions de l'architecte dans les conditions fixées par l'article 30 ci-dessus.

Le maître d'ouvrage détermine le montant des acomptes après production par l'architecte d'un compte-rendu de l'avancement des prestations.

La demande d'acompte doit être accompagnée par une note d'honoraires arrêtant le montant des prestations réalisées. Elle doit être justifiée par la présentation du rapport, du document ou du produit tel que prévu par le présent contrat.

Dans un délai d'un (1) mois à compter de la remise de la demande d'acompte, le maître d'ouvrage doit notifier par écrit son accord ou, le cas échéant, les rectifications que l'architecte doit apporter à la demande d'acompte.

A compter du lendemain de la date à laquelle les rectifications ont été notifiées à l'architecte, celui-ci dispose d'un délai de quinze (15) jours pour retourner au maître d'ouvrage la demande rectifiée revêtue de son acceptation ou formuler par écrit ses observations. Passé ce délai, les rectifications demandées par le maître d'ouvrage sont considérées comme étant acceptées par l'architecte.
Pour la phase suivi et contrôle de l'exécution, les acomptes sont présentés au fur et à mesure de la présentation du ou des décomptes de l'entreprise ou des entreprises relatifs à l'exécution des travaux.

Article 36- Etat d'honoraires provisoires

Selon la cadence prévue pour le versement des acomptes, le maître d'ouvrage établit des états d'honoraires provisoires dans un délai n'excédant pas un (1) mois à partir de la date de la demande d'acompte présentée par l'architecte.

L'état d'honoraires provisoire a valeur de procès-verbal de service fait et sert de base aux versements d'acomptes à l'architecte.

Une copie de l'état d'honoraires provisoire est transmise à l'architecte dans un délai n'excédant pas quinze (15) jours à partir de la date de sa signature par le maître d'ouvrage ; lorsque le contrat est nanti, cette copie est accompagnée d'une attestation de droits constatés signée par le maître d'ouvrage conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Article 37- Etat d'honoraires définitifs

L'état d'honoraires définitif récapitule en détail l'ensemble des éléments pris en compte pour le règlement définitif du contrat, à savoir les différentes missions exécutées par l'architecte et les prix qui leur sont appliqués ainsi que, le cas échéant, les autres éléments pris en compte pour le règlement définitif du contrat tels que les montants résultant des indemnités accordées et des pénalités encourues.

L'architecte est invité par ordre de service à prendre connaissance de l'état d'honoraires définitif qui lui est notifié dans un délai ne dépassant pas un (1) mois à partir de la date de la réception définitive des travaux.

Si l'architecte refuse de signer l'état d'honoraires définitif, le maître d'ouvrage dresse un procès-verbal relatant les conditions et circonstances de présentation de cet état d'honoraires définitif.

L'acceptation de l'état d'honoraires définitif par l'architecte lie celui-ci définitivement pour l'ensemble des éléments pris en compte pour le règlement définitif du contrat tels que précisés au paragraphe 2 du présent article.

Si l'architecte ne défère pas audit ordre de service, ou refuse d'accepter l'état d'honoraires qui lui est présenté, ou signe celui-ci en faisant des réserves, il doit, par écrit, exposer en détail les motifs de ses réserves, et préciser le montant objet de ses réclamations au maître d'ouvrage avec copie à l'autorité compétente, et ce dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service précité.

Si le désaccord persiste entre le maître d'ouvrage et l'architecte, il est fait application des articles 42 et 43 ci-après.

L'architecte n'est plus admis, après expiration du délai indiqué à l'alinéa 5 ci-dessus, à élever de réclamation au sujet de l'état d'honoraires dont il a été invité à prendre connaissance. Passé ce délai, l'état d'honoraires définitif est censé être accepté par lui, quand bien même il ne l'aurait signé qu'avec des réserves dont les motifs ne seraient pas spécifiés tel que stipulé à l'alinéa 5 ci-dessus ; cet état de fait est consigné dans un procès-verbal établi par le maître d'ouvrage.

Article 38 - Droits et obligations des parties contractantes sur l'utilisation des résultats

A - Droits et obligations du maître d'ouvrage :

Dans les conditions prévues par l'article 23 ci-dessus, le maître d'ouvrage peut :

- utiliser librement les résultats des prestations de l'architecte dans le cadre exclusif de la réalisation du projet ;
- communiquer à des intervenants dans la réalisation du projet, les résultats des prestations, notamment les dossiers d'études et documents ;
- publier ou exposer les résultats des prestations, notamment, les maquettes et les plans; cette publication doit mentionner le nom de l'architecte ;
- considérer les méthodes et le savoir-faire de l'architecte comme confidentiels, sauf si ces méthodes et ce savoir-faire sont compris dans l'objet du contrat.

B- Droits et obligations de l'architecte :

- L'architecte doit recevoir l'accord préalable du maître d'ouvrage avant de procéder à la publication des résultats de la prestation ;
- L'architecte ne peut faire aucun usage commercial des résultats des prestations ;
- L'architecte ne peut communiquer les résultats des prestations à des tiers, à titre gratuit ou onéreux, qu'avec l'autorisation du maître d'ouvrage ;
- Les droits de propriété artistique et intellectuelle qui peuvent naître à l'occasion ou au cours de l'exécution des prestations sont acquis à l'architecte ;
- L'Architecte s'engage à accepter la collaboration technique bénévole des architectes ou des ingénieurs du maître d'ouvrage en ce qui concerne le contrôle des chantiers, portant sur la qualité et la quantité des travaux exécutés. Cette collaboration qui pourra se manifester sous forme de vérifications inopinées faites sur le chantier à l'occasion des tournées de service de l'Architecte ou de l'Ingénieur, ne dégage en rien la responsabilité de l'Architecte.
- L'Architecte ne pourra s'opposer à la présence sur les chantiers des agents désignée par le maître d'ouvrage pour surveiller l'exécution des travaux. L'Architecte devra donner à ces agents tous renseignements utiles à leurs fonctions. La présence de surveillants ne dégage pas l'Architecte de sa responsabilité.

Article 39- Responsabilité de l'architecte après la réception définitive

Dans les cas où le contrat porte sur une prestation de construction de bâtiments nouveaux, l'architecte est responsable dans les conditions prévues par l'article 769 du dahir du 9 Ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats pour une durée de dix années à partir de la réception définitive des constructions.

Article 40- Résiliation du contrat d'architecte

La résiliation est une fin anticipée du contrat avant l'achèvement total des prestations.

Elle est prise par décision de l'autorité compétente dûment motivée. Cette décision de résiliation est notifiée à l'architecte par ordre de service.

La résiliation prend effet à compter de la date fixée dans la décision de résiliation ou, à défaut d'une telle date, à la date de notification de cette décision à l'architecte.

La décision de résiliation est prise dans les cas suivants :

- Lorsque l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations ne lui a pas été notifié dans les délais prévus par l'article 24 ci-dessus;
- En cas de force majeure rendant l'exécution des prestations impossible en application de l'article 25 ci-dessus ;
- En cas de décès de l'architecte en application de l'article 27 ci-dessus ;
- En cas d'incapacité civile ou physique de l'architecte en application de l'article 28 ci-dessus ;
- En cas de retard dans l'exécution dans les conditions prévues à l'article 11 ci-dessus ;
- En cas d'application des mesures coercitives prévues à l'article 41 ci-après.
- Les dispositions suivantes s'appliquent en cas de résiliation du contrat :
- L'architecte est tenu de remettre au maître d'ouvrage :
 - Les rapports ou documents relatifs aux prestations réalisées et réceptionnées ou en cours d'exécution ;
 - les documents ou plans spécialement conçus pour l'exécution du contrat;
 - Les documents qui lui ont été remis par le maître d'ouvrage pour l'exécution du contrat.
- La résiliation donne lieu à l'établissement des états d'honoraires provisoires et définitif prévus respectivement aux articles 36 et 37 ci-dessous.
- La liquidation du contrat tient compte des seules prestations réceptionnées suivant les prescriptions du contrat à la date de la décision de résiliation.
- En cas de résiliation suite au décès ou à l'incapacité civile ou physique de l'architecte l'ordre national des architectes est compétent pour examiner tous les problèmes liés à la profession conformément à l'article 35 de la loi n° 016-89 précitée.

Article 41- Mesures coercitives

1- Les mesures coercitives s'appliquent en cas de constatation du défaut d'exécution imputable à l'architecte. Le défaut d'exécution est constaté lorsque l'architecte ne se conforme pas :

Aux stipulations du contrat ;

Aux ordres de service qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage, exception faite du §3 de l'article 13 ci-dessus. L'autorité compétente met en demeure l'architecte par décision qui lui est notifiée par un ordre de service en lui précisant exactement les manquements relevés et le délai dans lequel il doit remédier à ces manquements. Ce délai, sauf cas d'urgence dont l'autorité compétente est seule juge, ne peut être inférieur à quinze (15) jours à compter de la notification de la mise en demeure.

Passé ce délai, si l'architecte n'a pas exécuté les dispositions prescrites, l'autorité compétente prononce, au plus tard, dans les quinze (15) jours qui suivent la fin du délai fixé dans la mise en demeure, la résiliation du contrat.

2- Dans le cas d'un contrat passé avec un groupement, si le mandataire ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent, il est mis en demeure, par courrier recommandé avec accusé de réception, de satisfaire à ses obligations dans un délai qui ne peut être inférieur à quinze (15) jours. Si cette mise en demeure reste sans effet, l'autorité compétente invite les autres membres du groupement à désigner un autre mandataire dans le délai d'un mois, le nouveau mandataire, une fois désigné, se substitue à l'ancien dans tous ses droits et obligations.

A défaut de cette désignation, le maître d'ouvrage peut désigner un architecte membre du groupement pour coordonner l'action des divers membres du groupement.

Si l'un des membres du groupement d'architectes est défaillant, le maître d'ouvrage avise le mandataire par courrier recommandé avec accusé de réception. Le mandataire dispose de quinze (15) jours à compter de la fin du délai fixé par la mise en demeure pour pallier la défaillance du membre concerné soit en se substituant à lui dans ses engagements, soit en proposant au maître d'ouvrage un autre membre.

Le substitut du membre défaillant doit répondre aux conditions requises prévues à articles 96 du Règlement des Marchés de l'OFPT précité, pour réaliser les prestations concernées.

Article 42- Intervention de l'autorité compétente

Si, dans le cours de l'exécution du contrat, des difficultés s'élèvent entre le maître d'ouvrage et l'architecte, ce dernier adresse à l'autorité compétente un mémoire de réclamations présentant ses griefs. Le maître d'ouvrage fait connaître sa réponse dans un délai n'excédant pas trente (30) jours. Passé ce délai, la requête de l'architecte est réputée rejetée.

Article 43- Intervention du ministre du président du conseil d'administration

- Si l'architecte n'est pas satisfait de la réponse de l'autorité compétente ou si sa requête est rejetée, il peut, dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de notification de la réponse de l'autorité compétente ou après la fin du délai imparti à l'autorité compétente pour répondre, faire parvenir au ministre président du conseil d'administration, par lettre recommandée avec accusé de réception, un mémoire où il indique les motifs et le montant de ses réclamations.

La réponse du ministre du président du conseil d'administration doit intervenir dans un délai de quarante-cinq (45) jours à partir de la réception du mémoire. Si cette réponse n'intervient pas dans ce délai, la requête de l'architecte est réputée rejetée.

Si, dans le délai de soixante (60) jours à dater de la notification de la décision du ministre du président du conseil d'administration intervenue sur les réclamations auxquelles aura donné lieu l'état d'honoraires définitif, l'architecte n'a pas porté ses réclamations devant le tribunal compétent, il sera considéré acceptant ladite décision, et toute réclamation se trouvera alors éteinte.

– Si l'architecte ne donne pas son accord à la décision prise par le ministre président du conseil d'administration dans les conditions prévues au paragraphe 3 ci-dessus, les modalités fixées par cette décision sont appliquées à titre de règlement provisoire du différend; le règlement définitif relève alors de la juridiction compétente.

- Lorsque le contrat est passé avec un groupement d'architectes, le mandataire représente chacun d'eux pour l'application des dispositions du présent article jusqu'à la réception définitive des travaux, chaque architecte est ensuite seul habilité à poursuivre les litiges qui le concernent.

Article 44- médiation

En cas de litige dans l'exécution du contrat d'architecte, le maître d'ouvrage et l'architecte peuvent recourir à la médiation de l'ordre national des Architectes.

Article 45- Règlement judiciaire des litiges

Tout litige entre le maître d'ouvrage et l'architecte est soumis aux tribunaux compétents.

CHAPITRE II - DISPOSITIONS TECHNIQUES

Article 46- Etudes d'Esquisse

Les études d'esquisse ont pour objet de :

Proposer un parti architectural traduisant les éléments du programme fourni par le maître d'ouvrage, ne dépassant pas le budget prévisionnel maximum hors taxe des travaux à réaliser fourni par le maître d'ouvrage et affecté aux travaux, ainsi qu'un calendrier d'établissement des études ;

Vérifier la faisabilité du projet au regard des différentes contraintes du site.

L'architecte remet à cet effet l'esquisse du projet au format A3 et aux échelles libres en cinq (5) exemplaires.

Article 47- Dossier d'Avant - Projet Sommaire (APS)

L'architecte est tenu de préparer et de remettre au maître d'ouvrage en cinq (5) exemplaires, un dossier comprenant :

- Le plan d'implantation orienté du projet indiquant l'emprise du ou des bâtiments à réaliser par rapport aux emprises publiques prévues par les plans et documents d'urbanisme ;

- Les plans d'architecture du projet aux échelles appropriées (situation, masse, différents niveaux, assemblages, coupes, façades), et tout autre dessin ou document que l'architecte juge utile de joindre au dossier ;

- La note de présentation du projet au format A4, à la fois descriptive, explicative et justificative du projet énumérant les ouvrages à réaliser et indiquant leurs caractéristiques fonctionnelles, leur répartition et leurs liaisons dans l'espace. Elle comprend aussi un descriptif sommaire des prestations proposées, le tableau des surfaces utiles et hors œuvre ;

- L'estimation sommaire hors taxes du coût du projet établie sur la base du calcul des surfaces et des prestations techniques et de finitions proposées.

Article 48- Dossier d'Avant - Projet Détaillé (APD)

L'architecte est tenu de constituer et de mettre au point des choix détaillés architecturaux et techniques, et de définir la nature et la qualité des matériaux à utiliser.

L'architecte remet, en cinq (5) exemplaires, les documents suivants :

- Le plan de masse sur fond de plan coté, avec implantation de tous les bâtis, voiries, chemins piétonniers, aménagements divers aux échelles conventionnelles appropriées ;

- Le plan d'implantation des bâtiments avec leurs côtes de seuil aux échelles conventionnelles appropriées ;

- Les plans, coupes et façades des différentes composantes du projet aux échelles appropriées, y compris les plans de terrasse et de couverture; les parties répétitives ou particulières seront détaillées à des échelles plus grandes ;

- Les plans des lots secondaires aux échelles appropriées, faisant figurer le repérage, la nomenclature et les détails des menuiseries, l'implantation des foyers lumineux, prises de courant, tableaux, colonnes montantes, gaines techniques, plan d'implantation des appareils sanitaires et des installations complémentaires, plan de calepinage des revêtements des sols et murs, plans des plafonds ;

- Les plans des installations et schémas divers établis par les ingénieurs spécialisés ;

- Le mémoire descriptif général précisant les choix définitifs sur la nature des matériaux, les fournitures et appareillages à employer, lot par lot, pour tous les ouvrages du projet.

Article 49- Dossier de construire ou de lotir

L'architecte assiste le maître de l'ouvrage à la constitution et au dépôt du dossier ainsi qu'à l'obtention du permis de construire ou de lotir.

L'Architecte procède à la constitution du dossier de demande d'autorisation de construire, en fonction des exigences de la Commune concernée, dans les conditions ci-après définies. Il en assure le suivi jusqu'à

obtention de l'autorisation de construire. L'Administration assistera éventuellement, l'Architecte dans ses démarches auprès des autorités administratives et techniques. Les frais de taxes et timbres aux fins d'obtention de l'autorisation de construire sont à la charge de l'Administration.

Les documents architecturaux graphiques et écrits constitutifs du dossier du permis de construire ou de l'autorisation de lotissement, sont fournis conformément aux exigences des règlements en vigueur.

L'architecte procède au complément de ces documents par un plan de toiture indiquant les évacuations d'eaux pluviales, l'indication d'implantation des réseaux suivants : assainissement, branchement aux réseaux divers, sécurité incendie, colonne montante, téléphone, etc. ainsi que toute indication nécessaire à l'obtention du permis de construire ou de l'autorisation de lotissement.

L'architecte établit le dossier de demande de permis de construire ou de l'autorisation de lotissement en autant d'exemplaires que nécessaire.

L'architecte se charge du suivi administratif de son projet de manière à le mettre en conformité avec toute réglementation, et ce jusqu'à l'obtention du permis de construire ou de l'autorisation de lotissement.

Toutefois, le maître d'ouvrage est le seul habilité à intenter le cas échéant, toutes réclamations, amiables ou contentieuses envers les tiers y compris l'administration.

L'architecte est chargé de la fourniture du cahier de chantier et devant être joint au dossier du permis de construire.

Article 50- Dossier du Projet d'exécution (PE)

L'architecte est tenu de préparer le projet d'exécution qui a pour objectif de déterminer dans le détail, sous forme écrite et graphique, les dispositions architecturales et techniques nécessaires pour l'exécution des ouvrages du projet.

Les documents à remettre au maître d'ouvrage, en dix exemplaires et sur support numérique, sont les suivants:

-Les plans architecturaux d'exécution comportant :

-les plans sur lesquels seront reportés les raccordements des ouvrages du projet aux divers réseaux extérieurs existants (voirie, eau, électricité, égouts, téléphone, incendie, etc.) étant entendu que ces raccordements ont préalablement fait l'objet d'études et de plans mis au point par les ingénieurs spécialisés, choisis par le maître d'ouvrage ;

-le report des implantations ou réservations de tous les équipements spéciaux éventuels telles que définies avec l'ingénieur spécialisé qui les a préalablement étudiées et mises au point.

-Les plans de détails spécifiques ;

Les plans de second œuvre avec les détails afin de permettre aux entreprises une bonne compréhension du projet et son exécution ;

Avant métrés détaillé des ouvrages ;

Estimation détaillée par corps d'état et planning prévisionnel de réalisation des travaux.

Article 51- Assistance au maître d'ouvrage pour la passation des marchés de travaux

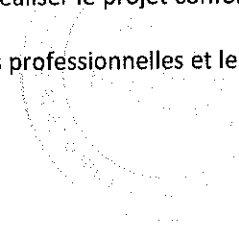
L'architecte apporte son assistance au maître de l'ouvrage pour la préparation du dossier d'appel à la concurrence. A ce niveau, il assiste le maître d'ouvrage dans le choix de la nature des prix du marché des travaux, la forme du marché en lot unique ou en marché alloti et la procédure de passation adéquate.

L'établissement du dossier d'appel à la concurrence comprend les documents graphiques et les pièces écrites, auxquels sont joints les plans techniques, fournis par les ingénieurs spécialisés, qui permettent aux entreprises de présenter leurs offres.

L'architecte est tenu d'assister au sein des commissions d'appel à la concurrence à voix consultative. Il porte son assistance à la commission d'ouverture des plis pour l'ouverture et l'évaluation des offres des entreprises.

Il s'abstient d'intervenir dans le choix des entreprises qui seront chargées de réaliser le projet conformément à la réglementation en vigueur.

Toutefois, lorsque l'une des entreprises lui paraît ne pas avoir les qualifications professionnelles et les garanties requises, il le signale au président de la commission d'ouverture des plis.



Handwritten signature or mark.

Article 52- Suivi de l'exécution des marchés de travaux

Après obtention du permis de construire et désignation du titulaire du marché des travaux, le maître d'ouvrage ordonne le commencement des travaux après avoir pris possession de l'attestation d'ouverture du chantier délivrée par l'architecte.

L'architecte doit mettre à la disposition du maître d'ouvrage un cahier de chantier, Ce cahier de chantier doit être accepté par le maître d'ouvrage. Il est ouvert et tenu sur le chantier par l'architecte.

Ledit cahier doit contenir tous les éléments relatifs à l'identité du projet ; la nature des travaux ; l'identité des entreprises par corps d'état ; l'avis d'ouverture de chantier ; les dates, notes, ordres et visas des visites des agents du maître d'ouvrage ; les visites de l'architecte et les réunions du chantier ; les visites de l'ingénieur spécialisé, l'attestation d'achèvement des travaux ; les comptes rendus et observations des divers intervenants dans la construction.

L'architecte assure dans le cadre du suivi de l'exécution des travaux, avec une présence d'au moins une (1) fois par quinze jours :

- Les prestations générales spécifiques (réception des implantations, fixation des côtes de seuil, contrôle de conformité des ouvrages, avis sur les cas litigieux, propositions de directives au maître de l'ouvrage pour la bonne réalisation des ouvrages) ;

- La rédaction des rapports sur l'avancement des travaux et les visites de chantier ;

- La vérification des plans de détail, éventuellement soumis par l'entreprise ;

- L'élaboration des plans de détail ou modificatifs, apparus nécessaires lors de l'exécution des travaux ;

La vérification de la conformité des travaux aux pièces du marché, y compris au respect des délais contractuels ;

- La Vérification et validation des devis de travaux supplémentaires et des mémoires d'entreprises ;

- L'architecte se prononce sur la sincérité des attachements, ou situations et métrés ou relevés dressés par les entreprises et attestant la réalité de l'exécution des ouvrages.

- L'architecte procède à la vérification des décomptes provisoires. Il vise le décompte définitif qui lui est présenté par l'entreprise, accompagné de la situation récapitulative des travaux.

L'architecte assiste le maître d'ouvrage pour l'obtention du permis d'habiter ou du certificat de conformité, et délivre à cet effet une attestation de conformité aux plans autorisés lors de l'achèvement des travaux.

Article 53- Réceptions provisoire et définitive des travaux

L'architecte apporte son consultation au maître d'ouvrage pour la réception provisoire des travaux. Il formule ses réserves éventuelles par écrit, en assure la diffusion auprès des intéressés et agit auprès d'eux pour que suite soit donnée à celles-ci jusqu'à la levée des réserves précitées.

L'architecte apporte son assistance au maître d'ouvrage en fin d'exécution des travaux pour la constitution et le contrôle du dossier des ouvrages exécutés remis par les entreprises qui comprend :

- les notices de fonctionnement des divers appareillages et installations, le cas échéant,

- les plans des ouvrages exécutés, où figurent notamment les cheminements cachés des fluides, en contre calque et/ou sur support informatique.

L'architecte apporte son consultation au maître d'ouvrage pour la réception définitive des travaux. Il formule ses réserves éventuelles par écrit, en assure la diffusion auprès des intéressés et agit auprès d'eux pour que suite soit donnée à celles-ci.

L'architecte signe le procès-verbal de réception définitive des travaux.

Article 54- Présentation de rapports et documents

L'architecte est tenu de remettre au maître d'ouvrage les rapports et documents dans les formes, les délais et les quantités prévus aux articles 10 et 55 du présent contrat.

L'exécution de chaque mission ou phase est subordonnée à l'approbation par le maître d'ouvrage de la mission ou de la phase précédente, sauf dans le cas où les missions ou phases peuvent être exécutées concomitamment. Chaque mission ou phase des prestations donne lieu à l'établissement par l'architecte d'un rapport ou document

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de quinze (15) jours pour valider ou formuler ses remarques sur les documents fournis. Passé ce délai, le silence du maître d'ouvrage vaut validation des dits documents.

Dans les mêmes conditions, le maître d'ouvrage peut aussi subordonner le commencement de certaines natures d'ouvrages à la présentation ou à l'acceptation de tout ou partie de ces documents sans que, pour autant, le délai d'exécution puisse être modifié.

Article 55- Modalités de vérification des prestations et d'approbation des rapports ou documents

Les prestations faisant l'objet du contrat sont soumises à des vérifications destinées à constater qu'elles répondent aux stipulations prévues dans le contrat. Ces vérifications sont effectuées par le maître d'ouvrage suivant les modalités prévues au présent contrat d'architecte.

L'architecte avise par écrit le maître d'ouvrage de la date à laquelle les prestations seront présentées en vue de ces vérifications.

les rapports et documents dans les formes, les délais et les qualités prévus aux articles 10, 46,47,48,49 et 50 du présent contrat.

A compter de la date de la remise de ce rapport ou document, le maître d'ouvrage doit, dans le délai fixé à l'article 54 ci-dessus soit :

- accepter le rapport ou document sans réserve ;
- inviter l'architecte à procéder à des corrections ou améliorations pour les rendre conformes aux exigences du contrat et aux règles de l'art ;
- prononcer un refus motivé du rapport ou document pour insuffisance grave dûment justifiée le cas échéant.

Si le maître d'ouvrage invite l'architecte à procéder à des corrections ou des améliorations, celui-ci dispose d'un délai de 20 Jours pour remettre le rapport ou document en sa forme définitive.

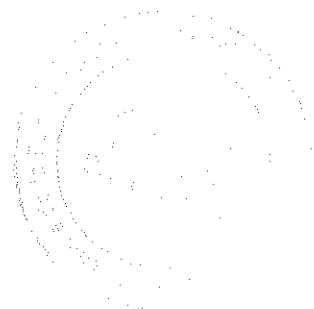
En cas de refus pour insuffisance grave, l'architecte est tenu de soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage un nouveau rapport ou document et ce sans préjudice de l'application éventuelle des dispositions de l'article 48 ci-dessus.

Dans tous les cas, les frais de reprise du rapport ou document sont entièrement à la charge de l'architecte,

L'approbation par le maître d'ouvrage des rapports ou documents prévus par l'article 54 ci-dessus et remis par l'architecte vaut attestation de leur conformité au regard des prescriptions du contrat.

Cette approbation ne dégage pas l'architecte de sa responsabilité contractuelle telle qu'elle résulte des clauses du contrat.

Le dépassement par le maître d'ouvrage du délai fixé pour l'approbation des rapports ou documents prévus par le contrat, donne lieu à un ajournement correspondant de l'exécution du contrat.



CONTRAT D'ARCHITECTE N°.. / /

OBJET : Etudes architecturales et la conduite des travaux du projet de construction de l'Institut Spécialisé de Technologie Appliquée Rissani

ESTIMATION DU MONTANT HORS TAXES DES TRAVAUX :(en chiffres et en lettres)

TAUX D'HONORAIRES:% (en chiffres et en lettres)

MONTANT HORS TAXES DES HONORAIRES : (en chiffres et en lettres)

PRESENTE PAR :

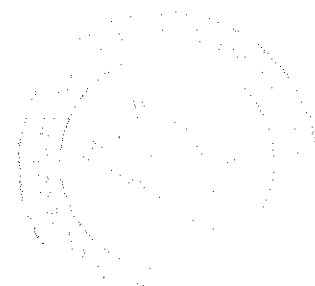
A LE : / /

LU ET ACCEPTE PAR : (L'ARCHITECTE)

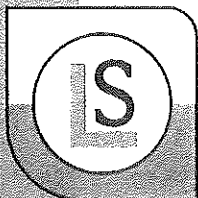
A ... LE : / /

WISE PAR :

APPROUVE PAR :



A , LE: /



LABOSOL

S.A.R.L. AU

Au Capital de : 17 269 000.00 Dhs

Laboratoire de Bâtiment et de Travaux publics
Agrée par le Ministère de l'Équipement
N° FE/14

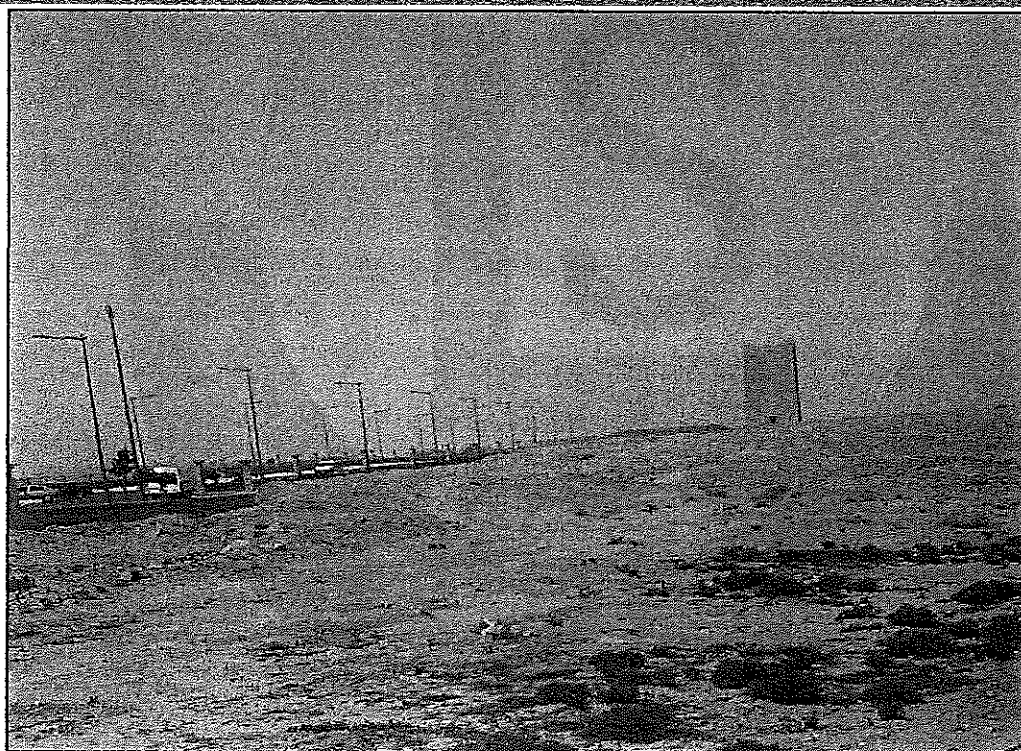
CLIENT : Office de la Formation Professionnelle et de la
Promotion du Travail.

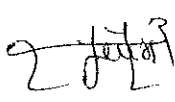
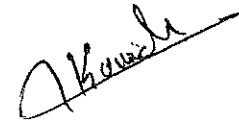
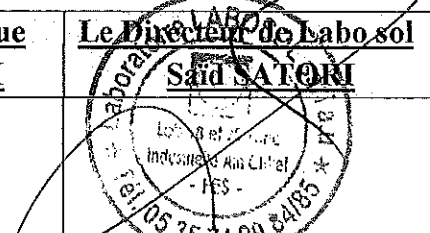
BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET

OBJET : Etude géotechnique d'un terrain pour la
Construction de l'ISTA à RISSANI.

PRESTATION: Etudes géotechniques des sols des fondations

DOCUMENT : Rapport.



<u>Responsable du dossier</u>	<u>Responsable Technique</u>	<u>Le Directeur de Labo sol</u>
<u>Youssef ENACIRI</u>	<u>Fouzia KOURRICH</u>	<u>Saïd SATORI</u>
		

Rapport. Réf. : LS/ETU/ 60/2018

Le présent rapport contient 40 Pages dont 5 Annexes.

SAID SATORI

Complexe des laboratoires LABOSOL : lots 18 et 20 Zone Industrielle Aïn Chkeff - Fès
Tél: 05 35 74 99 84/85 - Fax: 05 35 74 99 86 - E-mail: labosol@menara.ma

C.B.: B.P. MOHAMED V - FES N°: 127270212114997598000918 - PATENTE: 14956036 - R.C.: 37339 FES - I.F.: 40453754 - C.N.S.S.: 6036223

DIVISION ETUDE

Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 1 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

I- INTRODUCTION :

Dans le cadre de Bon de Commande N° 24/18/D.BAT/S.ET.intitulé: études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI. L'Office de la Formation et de la Promotion du Travail a confié au laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics LABOSOL-Fès, l'étude géotechnique des sols d'assise du site cité en objet.

Le présent rapport regroupe les éléments suivants relatifs aux prestations ci-après:

- La reconnaissance in-situ par la réalisation des sondages carottés et Manuels,
- Réalisation des essais préliométriques.
- Prélèvement des échantillons pour identification au laboratoire,
- Relevé des coupes lithologiques des sondages mécaniques,
- Les différentes formations lithologiques constituant les terrains des projets.
- Résultats des essais de laboratoire,
- Le niveau d'assise préconisé et système de fondation à adopter,
- Estimation de la contrainte de service du sol,
- Les dispositions parasismiques de la région qui doivent pris en considération a fin de permettre aux bâtiments de résister convenablement aux secousses sismiques conformément au RPS dans sa révision 2011,
- Enfin, toutes les recommandations et les dispositions constructives nécessaires à prévoir, pour assurer la stabilité et la pérennité du sol/fondation.



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 2 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

II- SITUATION DE SITES DU PROJET :

Le site à l'étude est situé à la ville de RISSANI dans la province d'Errachidia.

III- GEOMORPHOLOGIE, GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE :

III-1-Aperçu géomorphologique de la région :

Le terrain du site d'étude réservé à la future construction de l'ISTA à RISSANI est caractérisé par un relief plat.

III-2-GEOLOGIE DE LA REGION

1-De point de vue structurale

La région d'étude fait partie du versant sud du Haut-Atlas Central marocain, correspondant aux parties centrale et orientale du Sillon Préafricain.

Il s'agit des bassins d'Ouarzazate, d'Errachidia- Boudnib-Erfoud. Cette zone forme un relief limité, au nord, par l'Accident Sud-Atlasique et, au sud, par les affleurements précambriens de l'Anti-Atlas et de la Hammada du Guir. L'ensemble de ces bassins forme une étendue étroite dont la largeur moyenne est de 50 à 70 km. Son extension longitudinale est de 400 à 500 km. Les dépôts cénomano-turonien reposent sur des faciès rouges grés-argileux et conglomératiques infracénomaniens, qui se seraient mis en place dans un contexte fluviatile, comme en témoignent les figures caractéristiques : chenaux, litages obliques croisés, hétérogénéité des niveaux argileux et gréseux et imbrication des galets [Rhalmi, 1992]. L'origine du matériel détritique infracénomaniens est, pour une grande partie, saharienne et anti-atlasique [Choubert, 1948 ; Rhalmi, 1992] comme le prouve l'amincissement de la formation vers le nord.

2-Aperçu géologique :

Le Haut Atlas central au Maroc est un segment d'une vaste chaîne intracontinentale, qui s'étend depuis l'océan Atlantique dans la région d'Agadir au Maroc jusqu'au golfe de Gabès en Tunisie.

Le Cénomaniens supérieur-Turonien inférieur, au sud du Haut-Atlas Central marocain, est représenté par des dépôts marins mis en place sur une rampe carbonatée monoclinale, ouverte vers l'est et le NE dans le bassin d'Errachidia-Boudnib-Erfoud (où la transgression est venue de la Téthys), et vers l'ouest dans le bassin de Ouarzazate (où la transgression est venue de l'Atlantique).



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 3 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

Il consiste en 40 à 120 m, selon les endroits, de carbonates riches en assemblages de fossiles (ostréidés, ammonites, Nautilus, échinides, rudistes). Une étude pluridisciplinaire a permis de subdiviser cette barre carbonatée en trois systèmes sédimentaires.

Le premier système (S1) attribué à la partie inférieure du Cénomanién supérieur (d'après *Neolobites vibrayeanus*) il montre des calcaires marneux à ostréidés et ammonites dans le bassin d'Errachidia-Boudnib-Erfoud (où se développait une vasière infralittorale), et des dolomies sableuses dans le bassin de Ouarzazate (où le milieu était côtier et margino-littoral). Le deuxième système (S2) est attribué au Cénomanién supérieur (d'après les rudistes, les échinides et les foraminifères benthiques). Il montre des calcaires subrécifaux à rudistes et des calcaires lumachelliques dans le bassin d'Errachidia-Boudnib-Erfoud (où se développait une plate-forme subrécifale à chenaux, puis une plate-forme confinée), et des dolomies bioclastiques dans le bassin de Ouarzazate (où se développait une vasière à bivalves). Le troisième système (S3) est attribué au Turonien inférieur (d'après les foraminifères planctoniques, les ammonites, les oursins et le changement sédimentologique et paléoécologique). Il montre des alternances de calcaires lités à silex et de calcaires lumachelliques dans le bassin d'Errachidia-Boudnib-Erfoud (où l'approfondissement s'accroissait par régime saccadé), et des dolomies litées à silex dans le bassin de Ouarzazate (où s'installait un contexte de tidal-flat).

3-Cadre climatique :

Les précipitations moyennes annuelles sont très faibles : 250 mm au Nord et moins de 60 mm au Sud de Tafilalet (DRH, 2007). Le régime annuel des pluies se caractérise par l'existence de deux saisons pluvieuses, l'automne et le printemps, qui sont séparées par deux périodes sèches.

Le nombre de journées pluvieuses est en moyenne de 25 jours/an.

La population des oasis est largement tributaire de l'exploitation des ressources naturelles.

L'agriculture, située au cœur de l'identité des oasis, représente 68% de l'activité économique, constituant ainsi l'ossature de l'économie locale (Monographie de la province Er-Rachidia, 2006).

Les vents dominants dans la région sont le "Chérgui" sec et chaud en provenance du Nord-Est, plus fréquent en été, et le "Sahili", plus frais en provenance du Sud-Ouest se manifestant en hiver.



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 4 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

4-Ressources en eau :

L'unité Ziz-Rhéris correspond aux bassins versants de ces deux oueds à l'exception du bassin de l'oued Maider qui est un affluent de l'oued Rhéris, mais qui a été considéré comme une unité indépendante en raison de sa spécificité.

D'une superficie de 24.900 Km², l'unité Ziz-Rhéris est limitée au Nord par le bassin de la Moulouya, au Nord-Ouest par le bassin de l'Oum-Rbia, à l'Ouest par le bassin du Draa, à l'Est par le bassin de Guir et au Sud par l'Algérie. Cette unité est située en grande partie dans la province d'Errachidia. Seul le haut Todgha en amont de Tinjdad, fait partie de la Province de Ouarzazate.

La population résidant dans ce bassin s'élève à 490.430 habitants dont 65% en milieu rural. Les 35% de la population urbaine se répartissent entre 8 centres plus ou moins importants : Errachidia, Erfoud, Rissani, Rich, Goulmima, Tinjdad, Tinghir et Jorf. La densité moyenne de la population rurale est de 12.5 hab/km². Elle est concentrée dans les vallées cultivées où la densité moyenne atteint 600 hab./Km².

La présence de la barrière atlasique culminant à des altitudes supérieures à 3.200 m et l'intrusion des vents chauds d'origine saharienne sont à l'origine de la rigueur du climat. La température moyenne annuelle varie de 15,2 °C dans le haut Rheris à 21,5 à Taouz. A l'échelle mensuelle le gradient thermique est notoirement plus accusé avec respectivement des moyennes minimales et maximales de - 0,5°C et 42°C. L'évaporation augmente de 2700 mm/an à Errachidia à 4500 mm/an à Taouz.

La pluviométrie est marquée par une forte irrégularité spatiotemporelle, passant de 250 mm sur les reliefs du haut Atlas à 130 mm dans la zone d'Errachidia pour chuter à moins de 75 mm au niveau de la plaine de Tafilalet. La principale activité économique dans cette unité est l'agriculture irriguée qui est pratiquée dans les différentes vallées du bassin. L'agriculture pluviale est très marginale et pratiquée sur de faibles superficies dans les hauts bassins. La superficie irriguée dans l'unité Ziz-Rhéris est estimée à 47.900 Ha. Le plus grand périmètre est la plaine du Tafilalet qui s'étend sur 20.000 ha, irriguée en partie à partir du barrage Hassan Addakhil sur l'Oued Ziz . Le système de culture est composé de 3 étages qui peuvent être combinées dans les périmètres où l'eau est abondante : palmiers ; arbres fruitiers ; et céréales ou luzerne ou maraîchage.



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 5 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

III- 3-litho-stratigraphie locale :

A partir des échantillons des sols extraits des sondages, la lithologie du site présente comme suit : Limon argileux, graveleux jaunâtre et brunâtre, Blocs et graves limoneuse et le Schiste marneux, friable et fracturé argileux grisâtre, bariolé à passage argileux en profondeur.

III-4- de point de vue hydrogéologique :

Nous ne signalons aucune présence d'eau au niveau des sondages réalisés sur le site du projet ni détectée.

IV- RECONNAISSANCE DU SITE :

La campagne de la reconnaissance géotechnique au niveau du site a été effectuée au moyen de **trois (03)** sondages manuels et **deux (2)** carottes sur une profondeur de **15 m**, représentées comme suit :

Sondage et coordonnées	Profondeur en m/TN	Type de sondages	Niveau d'eau en m/TN
SM1 (X : 607090 Y : 476824)	4.00	Sondages à pelle mécanique	Néant
SM2(X : 607052 Y : 476905)			
SM3(X : 607017 Y : 476902)			
SC 1(X : 607022 Y : 476908)	15	Sondages carottés	
SC 2(X : 607070 Y : 476971)			

Les coupes lithologiques de ces sondages ainsi que les résultats sont représentés en **Annexes I**. D'après les sondages réalisés, on a relevé les formations suivantes :

↳ Sondage SM 1

0.00 à 1.00 m : Remblai : Limon graveleux à déchets

1.00 à 2.50 m : Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre

2.50 à 4.00 m : Limon argileux jaunâtre à brunâtre.

↳ Sondage SM 2:

0.00 à 2.50 m : Limon argileux jaunâtre à brunâtre

2.50 à 4.00 m : Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre

↳ Sondage SM 3:

0.00 à 2.50 m : Limon graveleux jaunâtre à brunâtre

2.50 à 4.00 m : Limon argileux jaunâtre à brunâtre



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 6 /40
------------------------	-----------------------	--	--------------

Sondage SC 1:

- ✓ 0.00 à 1.00 m : Limon sableux graveleux brunâtre
- ✓ 1.00 à 2.50 m : Limon argileux graveleux brunâtre
- ✓ 2.50 à 4.00 m : Limon argileux jaunâtre à brunâtre
- ✓ 4.00 à 4.60 m: Blocs et graves grisâtres limoneuses
- ✓ 4.60 à 5.00m : Marne tufacée schistifiée verdâtre
- ✓ 5.00 à 9.00m : Schiste friable argileux brunâtre
- ✓ 9.00 à 11.00m : Argile limoneuse à graves de schiste
- ✓ 11.00 à 15.00m : Schiste fracturé bariolé argileuse brunâtre

Sondage SC 2:

- ✓ 0.00 à 2.50 m : Limon argileux graveleux brunâtre
- ✓ 2.50 à 4.00 m : Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre
- ✓ 4.00 à 4.60 m: Blocs et graves grisâtres limoneuses
- ✓ 4.60 à 5.00m : Marne tufacée schistifiée verdâtre
- ✓ 5.00 à 9.00m : Schiste friable argileux grisâtre
- ✓ 9.00 à 11.00m : Argile limoneuse à graves de schiste
- ✓ 11.00 à 15.00m : Schiste fracturé bariolé argileuse brunâtre

Photo illustrant les sondages carottés et à pelle mécanique

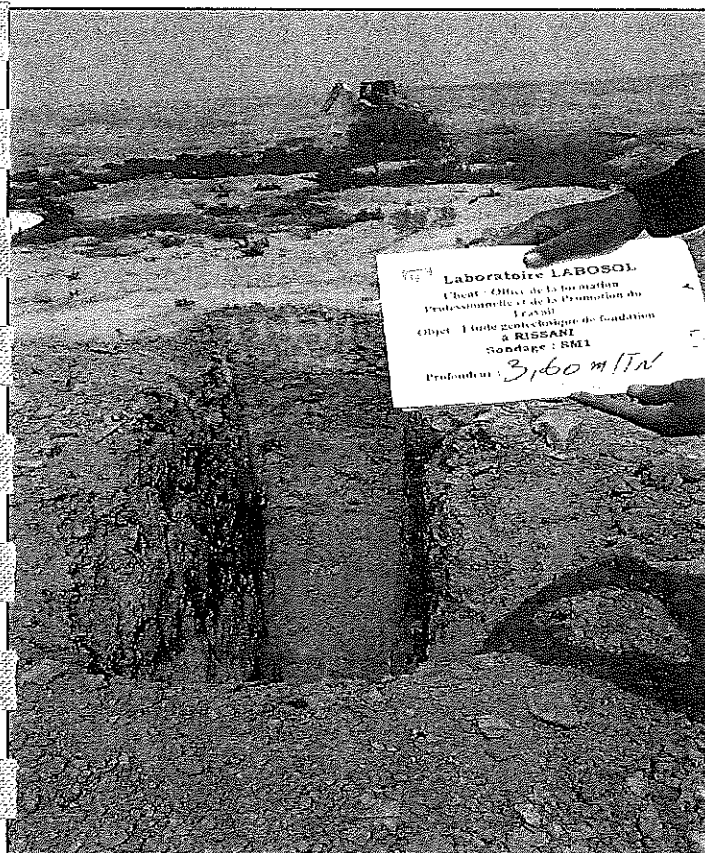


Photo N°1: Montrant le sondage manuel SM1



Photo N°2: Montrant le sondage manuel SM2





Photo N°3: Montrant le sondage manuel SM3

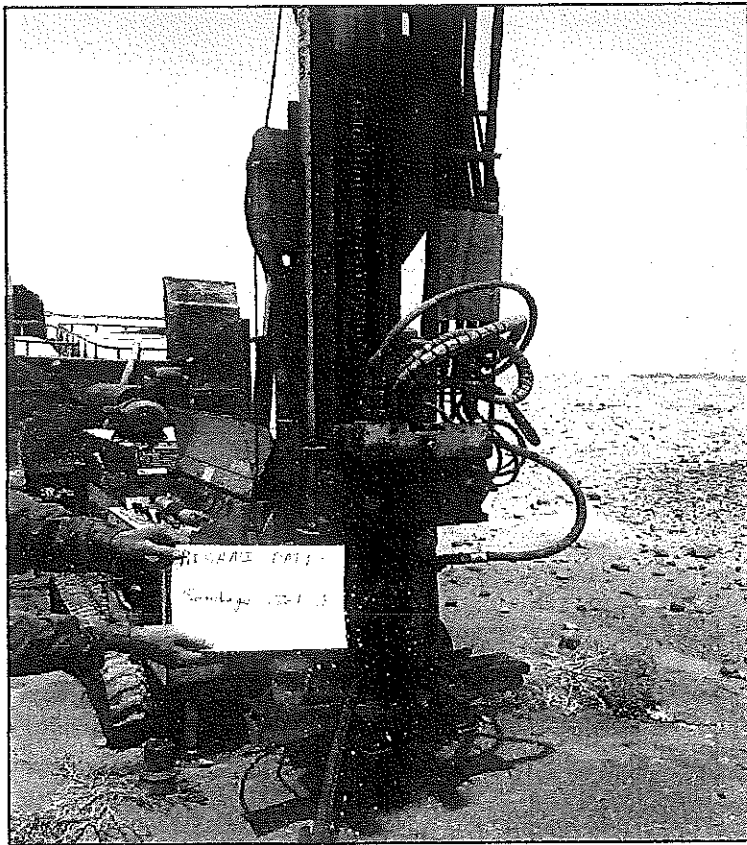


Photo N°4: Montrant l'exécution du sondage carotté SC1

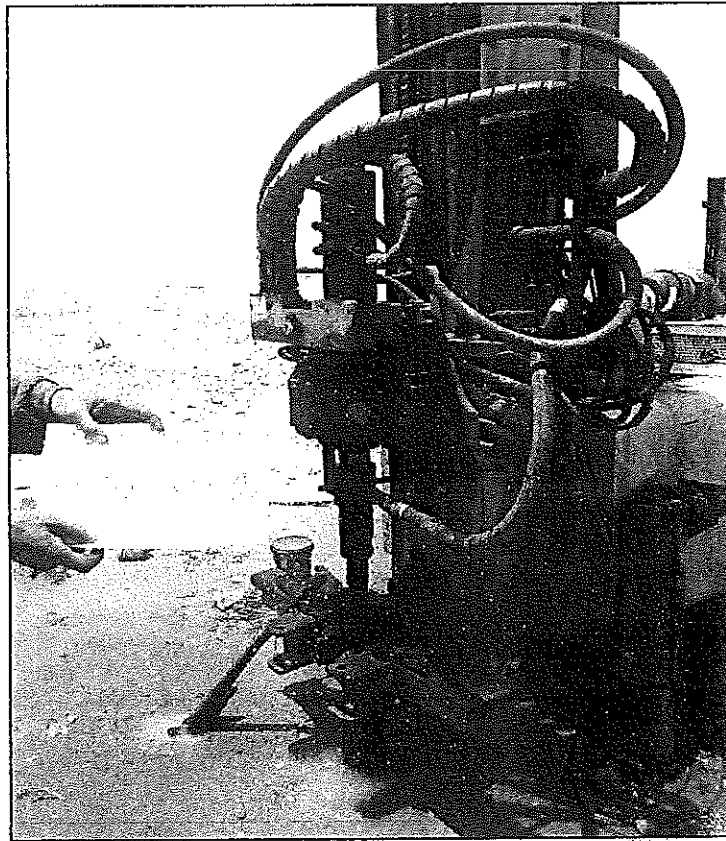


Photo N°5 et 6: Montrant l'exécution du sondage carotté SC2



Photo N°7 et 8 : Montrant les matériaux extrais du sondage carotté SC1

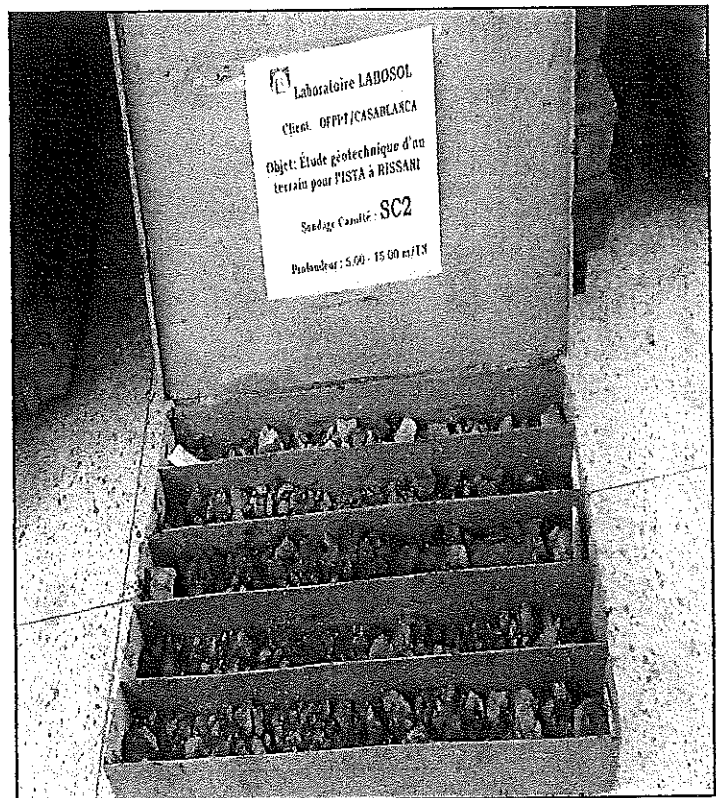
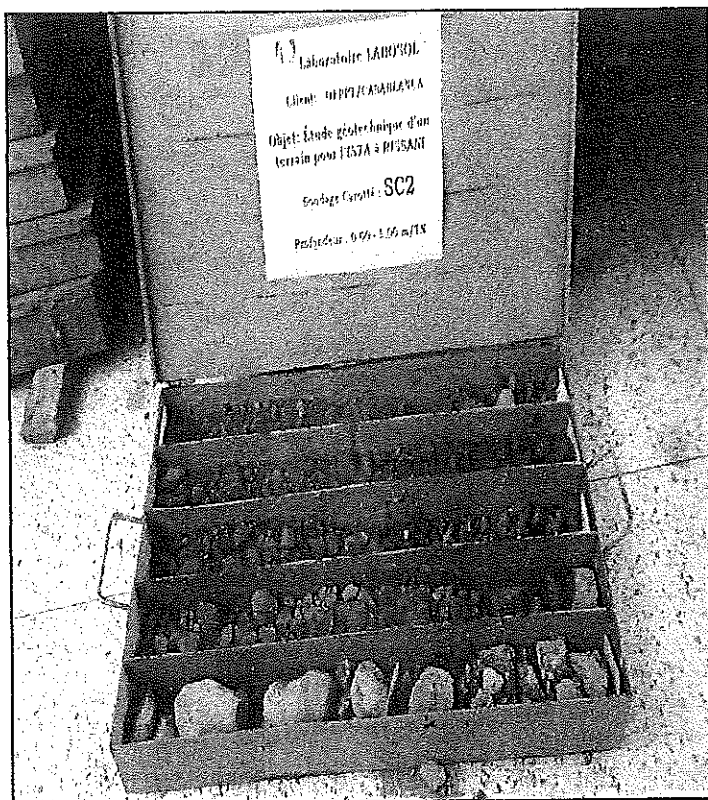


Photo N°7 et 8 : Montrant les matériaux extrais du sondage carotté SC2



VI- ESSAIS DE LABORATOIRE :

VI-1- Essais réalisés :

Dans le but de déterminer les caractéristiques physiques, mécaniques et de compressibilité du sol d'assise, il a été réalisé des essais de laboratoire, dont les résultats récapitulatifs ainsi que les graphiques correspondants sont joints en **Annexe**.

VI-2- Caractéristiques physiques:

Les essais d'identification réalisés sur des échantillons remaniés prélevés montrent les caractéristiques physiques suivantes :

Réf	Sondage	Nature lithologique	Analyse granulométrique NM 13.1.008			Limites d'Atterberg NM 13.1.007			Teneur eau NM 13.1.152	Classification GMTR
			<0.08 mm	<2 mm	<50 mm	WL%	WP %	IP %		
1637/1	SM1 (1.00-2.50m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	47.2	65.0	87.7	30	15	15	3.9	C1A2
1637/2	SM1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	59.6	84.2	100	34	17	17	6.5	A2
1637/3	SM2 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	37.7	51.2	87.2	27	13	14	2.8	C1A2
1637/4	SM3 (0.00-2.50m/TN)	Limon graveleux jaunâtre à brunâtre	56.5	67.0	83.6	33	16	19	13.3	C1A2
1637/5	SM3 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	78.3	95.2	100	41	22	19	5.3	A2
1946/1	SC1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	46.8	62.1	100	26	12	14	2.7	A2
1946/2	SC1 (5.00-9.00m/TN)	Schiste friable argileux brunâtre	19.6	38.2	100	41	22	19	3.2	B6

↳ Interprétation des résultats

L'analyse des résultats obtenus permet d'ordonner les sols selon le Guide Marocain pour des Terrassements Routières (GMTR) à savoir :

➤ Classe B : les sols sableux ou graveleux avec fines

Elle contient les sols sableux et graveleux avec fines avec un D max. < 50 mm et un tamisat à 80 µm inférieur ou égal à 35 % et ce suivant l'importance et les caractéristiques des fines et l'importance de la fraction sableuse cette classe B se subdivise en deux sous-classe qui se présente comme suit :



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 10 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

• **Sous-classe B6 les sols comportant des fines, des gros éléments et des sables et graves très silteuses**

- Tamisat à $80 \mu\text{m}$ $\geq 12 \%$ (Proportion des inférieurs à 0.08mm) est de 19.6%)
- Un indice de plasticité varie entre 19% . (Sols moyennement argileux)

Classe A : Sols fins

Elle contient les sols fins qui présentent un $D_{\text{max}} < 50 \text{ mm}$ et un tamisat à $80 \mu\text{m} > 35 \%$.

Elle contient des sous-classes, suivant l'importance de la plasticité :

- **A2 : sous-classe des sols fins moyennement plastiques (limons argileux)** sont des formations avec $12 < IP < 25$.cette classe est caractérisée par :
 - Un Tamisat à $D_{\text{max}} \leq 50\text{mm}$ est de 100%)
 - Un Tamisat à $80 \mu\text{m} \geq 35 \%$ (Un pourcentage des fines varie entre 46.8 et 78.3%)
 - Un indice de plasticité varie entre 14 à 19% . (Sols moyennement argileux)
- **C1A2 : sous-classe des sols fins et graveleux moyennement plastiques (limons argileux graveleux)** sont des formations avec $12 < IP < 25$.cette classe est caractérisée par :
 - Tamisat à $50 \text{ mm} \geq 70 \%$ (Proportion des inférieurs à 50 mm est de 83.6 à 87.7%).
 - Un Tamisat à $80 \mu\text{m} \geq 35 \%$ (Un pourcentage des fines varie entre 37.7 et 56.4%)
 - Un indice de plasticité varie entre 14 à 19% . (Sols moyennement argileux)

• **VI- MATERIAUX DE LA MISE EN OEUVRE**

Conditions générales

Les matériaux pour remblais proviendront des déblais des profils voisins ou des lieux d'empreints, ils doivent être :

- Des sols exempts d'éléments végétaux de toute nature de toute quantité appréciable d'humus.
- Des sols qui possèdent d'éléments dont la plus grande dimension D_{max} excède $2/3$ de l'épaisseur de la couche élémentaire du remblai. Toutefois, pour la couche supérieure du remblai, la plus grande dimension D_{max} des éléments n'excédera pas 20cm . pour assurer un bon nivellement à l'arase des terrassements.

Les sols qui sont utilisables ou réutilisables en remblai sont les sols suivants :

❖ **Selon la classification GMTR :**

1. Tous les sols tufacés de classes T_c et T_f , **sauf** ceux du type $B1$ et $B2$ (avec $VBS < 1,5$) et du type $A4$.



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 11 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

2. Les sols grenus de classes : B, D, CA, CB, sauf les sols : D1, B1, B2 (avec VBS < 1,5), CA3, CA4, CB1 et CB2 (avec VBS < 1,5).
3. Les sols fins de classes A1, A2.

Conclusion :

D'après les essais d'identification des sols du projet cité en objet (sols de classe A2, C1A2 et B6), ces matériaux issus de déblaiement sont réutilisables comme matériaux de remblais de la construction du projet projeté.

VI-3 Mesure de la teneur de la densité apparent et poids spécifique :

Des échantillons ont été prélevés au niveau des principales formations rencontrées dans les sondages réalisés, ont fait l'objet des mesures de masse volumique et le poids spécifique. Les résultats obtenus sont représentés sur le tableau suivant :

Réf	Nature lithologique	Provenance	Densité apparente g/cm ³	Poids spécifique KN/m ³
1637/1	SM1 (1.00-2.50m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	1.90	18.63
1637/2	SM1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.82	17.85
1637/3	SM2 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	1.88	18.44
1637/4	SM3 (0.00-2.50m/TN)	Limon graveleux jaunâtre à brunâtre	1.89	18.54
1637/5	SM3 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.84	18.05
1946/1	SC1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.85	18.14
1946/2	SC1 (5.00-9.00m/TN)	Schiste friable argileux brunâtre	1.92	18.83
1946/2	SC1 (5.00-9.00m/TN)	Schiste friable argileux brunâtre	1.92	18.83

VI-4- Caractéristiques rhéologiques :

La nature de limon argileux semi-consistante rencontrée sur les sondages est permis de réaliser les essais mécaniques (essai de cisaillement à la boîte) et rhéologiques (essai de compression à l'odomètre) voir rapport d'essais en annexe III.



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 12 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

Réf.	Nature lithologique d'échantillon.	Provenance.	Essai oedométrique NM 13.1.003			Essai cisaillement NCR NM13.1.021	
			σ_c (kPa)	C_c	C_g	C_u moyenne en (bar)	ϕ_u moyen en (degré)
1637/5	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	SM3 : 2.50 à 4.00m/TN	25.7	0.06	0.01	0.91	23
<p>Avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - C_c : Coefficient de compressibilité. - σ_c : Pression de pré-consolidation. - C_g : Coefficient de gonflement. - C_u : la cohésion - ϕ_u est l'angle de frottement 							

➤ Interprétation des résultats

Donc à la lumière des résultats obtenus nous constatons que :

- Le sol en place est peu compressible et peu gonflants, la cohésion et moyenne et l'angle de frottement est moyenne.

VII. Essai pressiométrique

a. Descriptif et principe d'essai

Dans le but d'apprécier les caractéristiques mécaniques du sol en place, il a été procédé au niveau du sondage à des essais pressiométriques exécutés au moyen du **Pressiomètre MENARD** décrit par la norme NF P 94-110-1

Le principe de cet essai consiste à introduire dans le terrain, au moyen d'un forage réalisé au préalable, une sonde cylindrique dilatable. Cette sonde est reliée par des tubulures coaxiales à un système de mesure, qui s'appelle : Contrôleur pression-volume, situé en surface du sol.

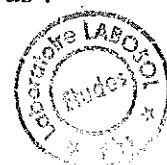
L'essai permet d'obtenir une relation contrainte / déformation du sol en place sous forme de courbes, il ne donne que des renseignements à court terme.

Ces courbes permettent de déterminer les caractéristiques pressiométriques suivantes :

- Pression limite : P_l Qui caractérise la résistance de rupture du sol,
- Pression de fluage : P_f Qui définit la limite entre le comportement pseudo-élastique et l'état Plastique.
- Module pressiométriques : E_M . Qui définit le comportement pseudo-élastique du sol.

b. Résultat récapitulatif

Pour aboutir à un profil pressiométrique de chaque sondage on a réalisé l'essai à plusieurs profondeurs, dont leur détail est récapitulé dans les tableaux ci-dessous :



Ouvrage projeté	Nature lithologique	P*f (min) ;P*f (max) (en MPa)	Pl*(min) ;Pl*(max) (en MPa)	EM (min);EM (min) (en MPa)	EM/ Pl*
ISTA à RISSANI	Limon argileux et graveleux jaunâtre à brunâtre	0.58 à 0.97	0.99 à 1.65	8.0 à 14.6	7 à 9
	Schiste friable et fracturé argileux grisâtre et bariolé	1.30 à 1.86	1.12 à 3.17	14.6 à 40.2	8 à 13

Ménard donne pour les sols cohérents les intervalles de classement suivants :

EM/pl* < 5	Sols remaniées ou triturés
5<EM/pl*<8	Sols sous consolidés
8<EM/pl*<12	Sols normalement consolidés
12<EM/pl*<15	Sols légèrement sur consolidés
EM/pl* >15	Sols fortement sur consolidés

C.Interprétation des résultats

A la lumière des résultats des essais pressiométriques établit on recueille les informations suivantes:

La configuration géologique du site est généralement constituée de Limon sableux tufacé verdâtre et jaunâtre consistant; Se présentent normalement consolidé avec des résistances géo mécanique relativement moyenne, c'est-à-dire ayant des caractéristiques limites de rupture (PI) et de déformabilité (EM) moyenne dans l'ensemble.

Donc de point de vue portance, elle peut servir comme sol d'assise pour les fondations posées sur un massif du gros béton. Voir les diagrammes pressiométriques joints en **annexe IV**.

VII-1- Niveau d'assise des fondations :

D'après la reconnaissance in-situ, et les essais de laboratoire, nous recommandons ce qui suit :

- ✓ **Type de fondation** : Semelles isolées rigidifiées par des longrines et des chinages posés sur un massif en gros béton.
- ✓ **Sol d'assise** : Limon argileux et graveleux jaunâtre à brunâtre.
- ✓ **Fiche d'ancrage** : à partir de 3.00m/TN.
- ✓ **Contrainte de service** : 1.7 bars soit 17T/m2 (voir calcul ci-après).



La contrainte admissible ou la charge limite des fondations au niveau de la Limon argileux et graveleux brunâtre à jaunâtre est estimée d'après la formule suivante de **TERZAGHI** : Formule N°1 (DTU 13.12) :

$$q_u = 0.5 S_\gamma \cdot \gamma \cdot B \cdot N_\gamma + S_q \cdot q_0 \cdot N_q + S_c \cdot C \cdot N_c$$

- S_γ , S_q et S_c : Coefficients dépendant de la forme des fondations.

- Pour une semelle isolée de (1.50 x 1.50m) :

$$S_c = 1 + 0.2B/L \quad S_c = 1.2$$

$$S_\gamma = 1 - 0.2B/L \quad S_\gamma = 0.8$$

$$S_q = 1$$

- N_γ , N_q , N_c : Facteurs de portance en fonction de ϕ .

D'après le tableau de termes de portance en fonction de l'angle de portance selon le DTU 13.1 on a : $N_\gamma = 7.73$ $N_q = 8.65$ $N_c = 18.1$

- F : Coefficient de sécurité ($F=3$ à l'état limite de service)

- q_0 : poids des terres au dessus du niveau d'assise des fondations

$$q_0 = \gamma \cdot D$$

- γ : Poids spécifique apparent du sol (T/m^3).

Pour Limon argileux et graveleux brunâtre à jaunâtre $\gamma = 1.84 T/m^3$.

- D : Fiche d'ancrage (en m), soit $D=3.00m$.

$$q_0 = 5.52 T/m^2$$

- B : Dimensions De semelle isolée (1.50m).

- ϕ : Angle de frottement du sol (soit $\phi = 23^\circ$).

- C : Cohésion interne du sol en bars ($C = 0.91$ bars).

$$Q_{adm} = q_u / F$$

$$Q_{adm} = 83.6 T/m^2 \text{ soit } 8.36 \text{ bars}$$

La contrainte admissible du sol est : $Q_{adm} = 83.6 T/m^2$ soit 8.36 bars, pour une semelle isolée de (1.50x1.50m). Le niveau d'assise du radier considérée est de 3.00m/TN.



VII-2- CONTRAINTE DE SERVICE:

Soit $F' = 5$: le coefficient réducteur complémentaire qui limite la contrainte portante à l'échelle globale.

La contrainte de service :

$$Q_s = 1.67 \text{ bars}$$

La contrainte de service est limitée à 17 T/m^2 soit 1.7 bars pour minimiser les tassements différentiels.

VII-3- ESTIMATION DES TASSEMENTS :

Un exemple d'estimation des tassements est effectué pour la formation de Limon argileux et graveleux jaunâtre à brunâtre pour une semelle isolée ($1.50 \text{ m} \times 1.50 \text{ m}$), recevant une surcharge de 17 T/m^2 avec une fiche d'ancrage de 3.00 m/T.N .

La méthode utilisée est celle des tranches successives avec l'adoption du coefficient d'influence de la surcharge bâtie

Dans le but d'apprécier la sécurité vis-à-vis des tassements, l'évaluation de déformation des sols a été effectuée suivant le principe décrit ci-dessous :

*PRINCIPE:

La méthode d'évaluation des tassements dite « méthode des tranches » consiste à diviser le sol de fondation en tranche élémentaire définie, et de déterminer le tassement élémentaire ΔH_i de chaque tranche à partir de la formule suivante:

$$\Delta H_i = \frac{H_i \cdot \Delta e}{1 + e_i} \quad (\text{en cm})$$

Avec :

ΔH_i : Tassement élémentaire de la tranche i .

H_i : Epaisseur de la tranche i .

Δe : $e_0 - e_f$

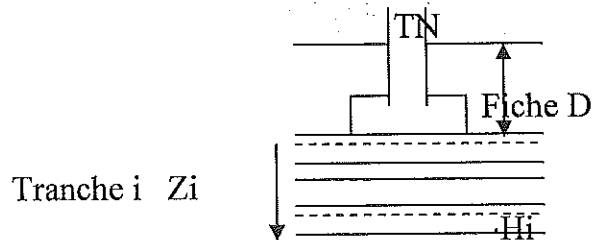
Avec : - e_0 : indice des vides initial correspondant à la tranche i .

- e_f : indice des vides final correspondant à la tranche i .



Le tassement total ΔH est la somme des tassements élémentaires ΔH_i

Avec : $(\Delta H = \sum \Delta H_i)$



***APPLICATION:**

Pour une contrainte admissible dont le taux de travail est de $1.7T/m^2$ (charge de service évaluée) et la fiche d'ancrage de 3.00m, les calculs de tassements élémentaires sont illustrés

dans le tableau suivant:

Pour Une semelle isolée (1.50 x 1.50) m²:

Z(m)	$\sigma_i (T/m^2)$	$\sigma_f(T/m^2)$	$\Delta H_i (m)$
0,25	2,06	10,46	0,0006
0,5	2,52	10,44	0,0004
0,75	2,98	9,92	0,0004
1	3,44	9,39	0,0004
1,5	4,36	8,47	0,0004
2	5,28	8,14	0,0001
2,5	6,20	8,21	0,0001
3	7,12	8,65	0,0001
4	8,96	9,88	0,0001
5	10,80	11,24	0,00003
Tassement total $\sum \Delta H_i (cm)$.....			= 2.63cm

Nous estimons ainsi un tassement estimatif de $\Delta H = 2.6cm$, pour les données définies plus hautes. La valeur du tassement obtenu est admissible pour ce genre de constructions.



IX/DISPOSITION PARASISMIQUE :

IX-1-Paramètres pour construction parasismique :

Selon le RPS 2000 applicable aux bâtiments publiés au Bulletin Officiel version révisée 2011, les paramètres qui doivent être pris en considération afin de permettre aux bâtiments de résister convenablement aux secousses sismiques sont récapitulés dans le tableau suivant:

Paramètres parasismiques	Coefficients
Système de structure	Potrique
Classe de construction	II
Coefficient de priorité parasismique	1.20
Niveau de ductilité (ND)	ND1
Facteur de comportement (K)	2
Coefficient d'amortissement (ζ en %)	5
Vitesse en (cm/s)	7
Accélérations en (%g)	7
Zone sismique en accélération % g Z_a	0
Zone sismique en vitesse cm/s Z_v	1
Type de site	S2
Coefficient d'influence	1.20
Période de transition (T_c)	0.25
Facteur d'amplification Dynamique	2.5
Période fondamentale (T)	$T=0.075 H^{(3/4)}$

IX-2-Propriété des matériaux.

➤ Béton

Il est demandé que le béton utilisé ait un comportement stable sous des grandes déformations réversibles.

Les caractéristiques mécaniques doivent être conformes au règlement en vigueur de béton armé. Toutefois la résistance σ_{28} à la compression doit être Supérieure à **22 Mpa**.

➤ Acier

Les armatures pour béton armé soient à haute adhérence.

La valeur supérieure de la limite d'élasticité f_y soit égale à **500 Mpa**.

Le coefficient de sécurité à adopter ait pour valeur $\gamma_s = 1.15$.

IX-3-Espacement entre deux blocs

Les joints de séparation entre deux blocs adjacents doivent assurer le libre déplacement des blocs sans contact préjudiciables, ses matériaux de remplissage ne doivent pas pouvoir transmettre l'effort d'un bloc à l'autre.

La largeur du joint entre deux structures ne doit pas être inférieure à la somme de leurs déformations latérales respectives incluant les déformations de torsion.

La largeur minimale du joint ne doit pas être inférieure à 50mm.



X-CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS :

L'étude géotechnique du terrain réservé au futur projet de la construction de l'ISTA à RISSANI aboutit aux conclusions et recommandations suivantes :

X-1/Conclusions

X-1-A. Lithologie du terrain :

Les coupes lithologiques sont détaillées dans l'Annexe II.

X-1-B. Caractéristiques des formations rencontrées :

Les résultats des essais en laboratoire sont présentés en Annexe III et ont été commentés dans le texte du présent rapport.

X-1-C. Type des fondations et niveau d'assise :

Mode de fondation				
Type de fondation	Sol d'assise	Fiche d'ancrage	Contrainte de service	Tassement
Semelles isolées moyennant rigidifiées longrines et chaînages. poses sur un béton de propreté	Limon argileux et graveleux jaunâtre à brunâtre	3.00m /TN	1.7 bars	2.6cm

V-2-Recommandations :

- ✓ Mettre un joint de rupture en fondation et en élévation tous les 20 m.
- ✓ Le bâtiment doit être protégé par un dallage périphérique en béton de 1.5 à 2.00 m de largeur et assis sur un tout venant soit d'épaisseur 70 cm insensible à l'eau et compacté par couche élémentaires de 20 cm d'épaisseur à 90% de l'OPN.
- ✓ Munir le bâtiment de lamiers pour éloignement des eaux des façades.
- ✓ Rattrapage de niveau de fondation des semelles avec de gros béton.
- ✓ Les remblais graveleux issus de déblais sont utilisables en remblais selon les règles de l'art, les matériaux ordinaires doivent présenter une structure granulaire régulièrement répartie de classe 0/60mm, avec un compactage de 92% à l'Optimum Proctor Normal OPN.
- ✓ Il est vivement recommandé au client de faire procéder au moment de l'ouverture des fouilles ou de la réalisation des premières semelles, à une visite de chantier par un spécialiste du laboratoire. cette visite a pour objet de vérifier que la nature du sol d'assise et la profondeur de l'horizon de fondation sont conformes aux données de l'étude
- ✓ Enfin, tout incident important survenant en cours des travaux doit être immédiatement signalé au laboratoire pour lui permettre de reconsolider et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées.



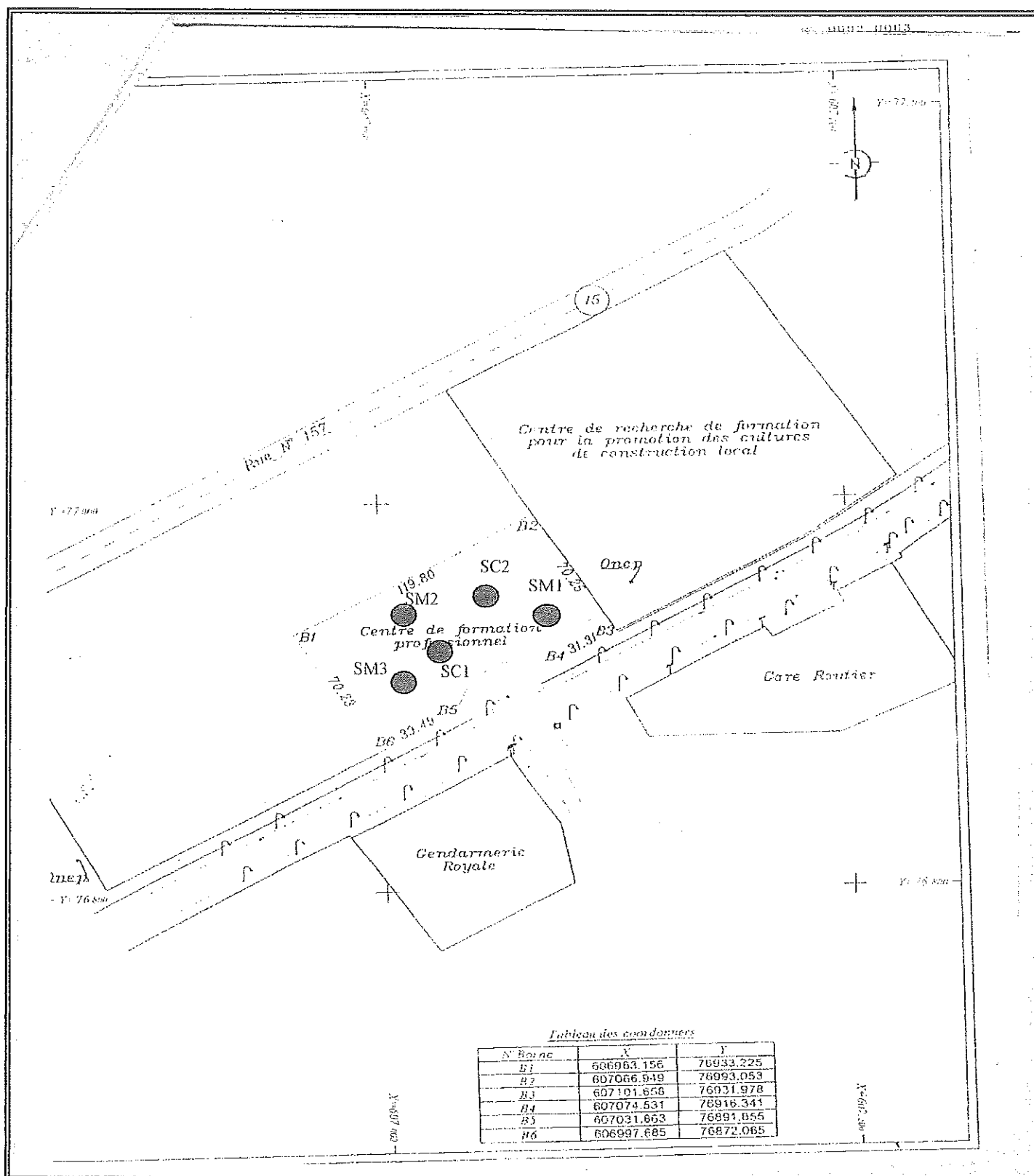
ANNEXE



ANNEXE I

plan d'implantation des sondages



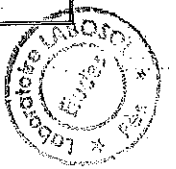
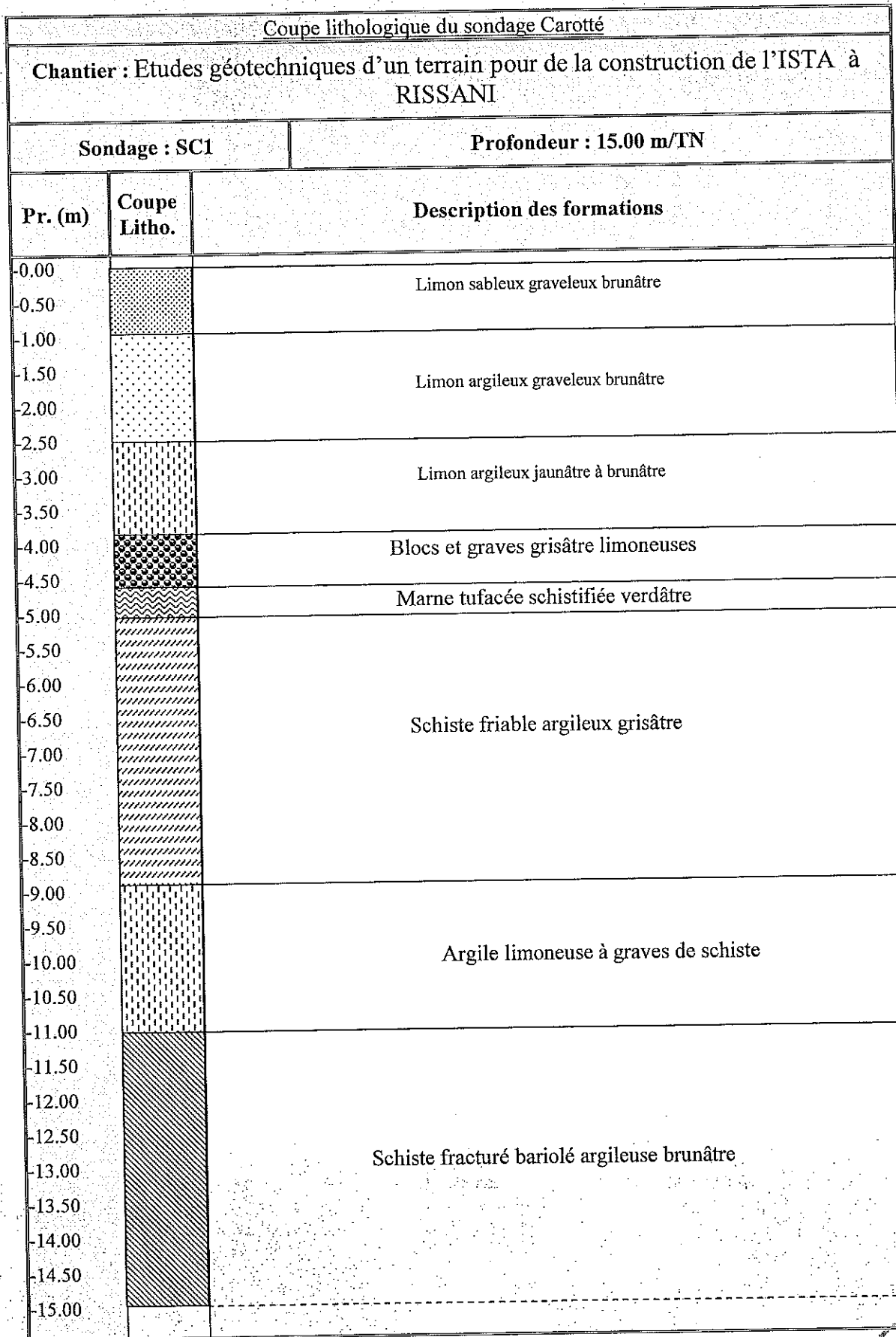
Plan d'implantation des sondages

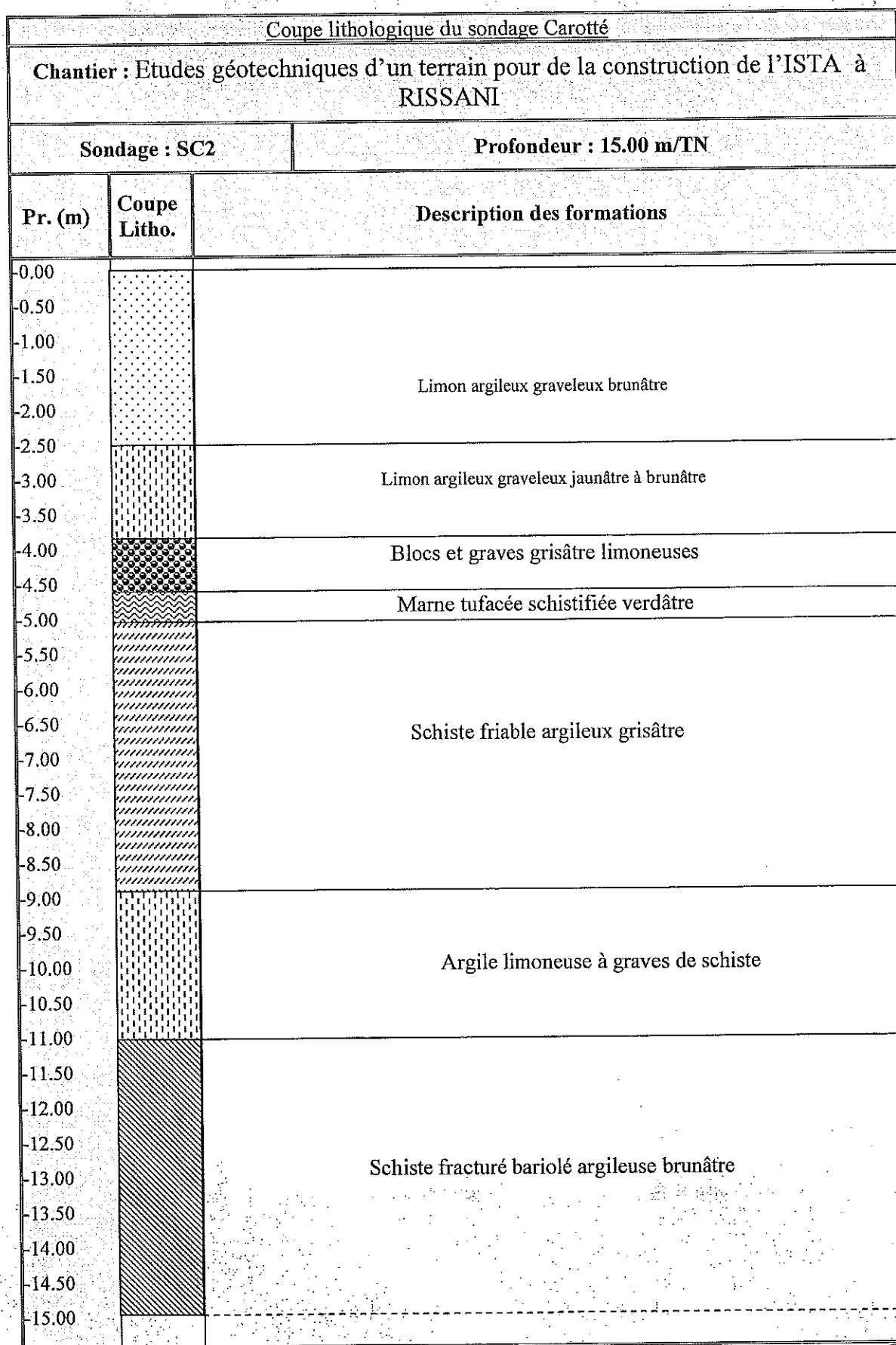
Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 22 /40
--------------------------------	-------------------------------	---	----------------------

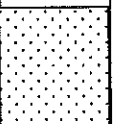
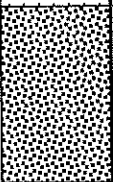
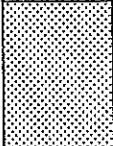
ANNEXE II

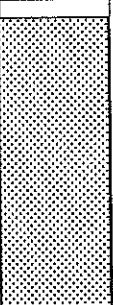

coupes lithologiques des sondages







Coupe lithologique du sondage mécanique		
Chantier : Etudes géotechniques d'un terrain pour de la construction de l'ISTA à RISSANI		
Sondage : SM1		Profondeur : 4.00 m/TN
Pr. (m)	Coupe Litho.	Description des formations
-0.00		Remblai : Limon graveleux à déchets
-0.50		
-1.00		Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre
-1.50		
-2.00		
-2.50		
-3.00		Limon argileux jaunâtre à brunâtre
-3.50		
-4.00		

Coupe lithologique du sondage mécanique		
Chantier : Etudes géotechniques d'un terrain pour de la construction de l'ISTA à RISSANI		
Sondage : SM2		Profondeur : 4.00 m/TN
Pr. (m)	Coupe Litho.	Description des formations
-0.00		Limon argileux jaunâtre à brunâtre
-0.50		
-1.00		
-1.50		
-2.00		
-2.50		
-3.00		Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre
-3.50		
-4.00		



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 26 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

Coupe lithologique du sondage mécanique		
Chantier : Etudes géotechniques d'un terrain pour de la construction de l'ISTA à RISSANI		
Sondage : SM3		Profondeur : 4.00 m/TN
Pr. (m)	Coupe Litho.	Description des formations
-0.00		Limon graveleux jaunâtre à brunâtre
-0.50		
-1.00		
-1.50		
-2.00		
-2.50		Limon argileux jaunâtre à brunâtre
-3.00		
-3.50		
-4.00		



ANNEXE III

Résultats des essais



Dossier N° : 39/2018

Date d'émission : 18/06/2018

- **CLIENT** : Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail.
- **BON DE COMMANDE N°** : 24/18/D.BAT/S.ET
- **OBJET** : Etude géotechnique d'un terrain pour de la Construction de l'ISTA à RISSANI.
- **PRESTATION**: Etudes géotechniques des sols des fondations
- Rapport d'essais : N° S/77/2018**

★ Date commande : 16/05/2018 et 06/06/2018

★ N° Feuille de réception : 1637, 1946

★ Date de réception : 17/05/2018 et 07/06/2018

Nature du matériau : Sol

★ Date de prélèvement : 15/05/2018 et 06/06/2018

★ Prélèvement effectué par : LABOSOL

Essais réalisés :

- Analyse granulométrique par tamisage (NM13.1.008).
- Détermination de la limite d'Atterberg (NM13.1.007)
- Détermination de la teneur eau pondérale des matériaux –méthode par étuvage NM 13.1.152.
- Mesure du poids spécifique, Type : y compris teneur en eau NM 13.1.119
- Essai de cisaillement rectiligne à la boîte NM 13.1.021
- Essai de compressibilité par palier à l'odomètre NM 13.1.003

Observations sur l'état du matériau à la réception : RASLieu des essais :☒ LABOSOL☐ IN-SITUConservation des échantillons :

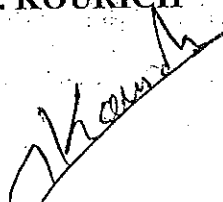
- 15 jours après la date d'envoi du présent rapport d'essai.

Avertissement : la reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 17 pages y compris la page de garde).

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'essai

Responsable du laboratoire d'essais

f. KOURICH

Responsable Qualité

N.FAKIR



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 29 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

Mesure du poids spécifique y compris la teneur en eau:

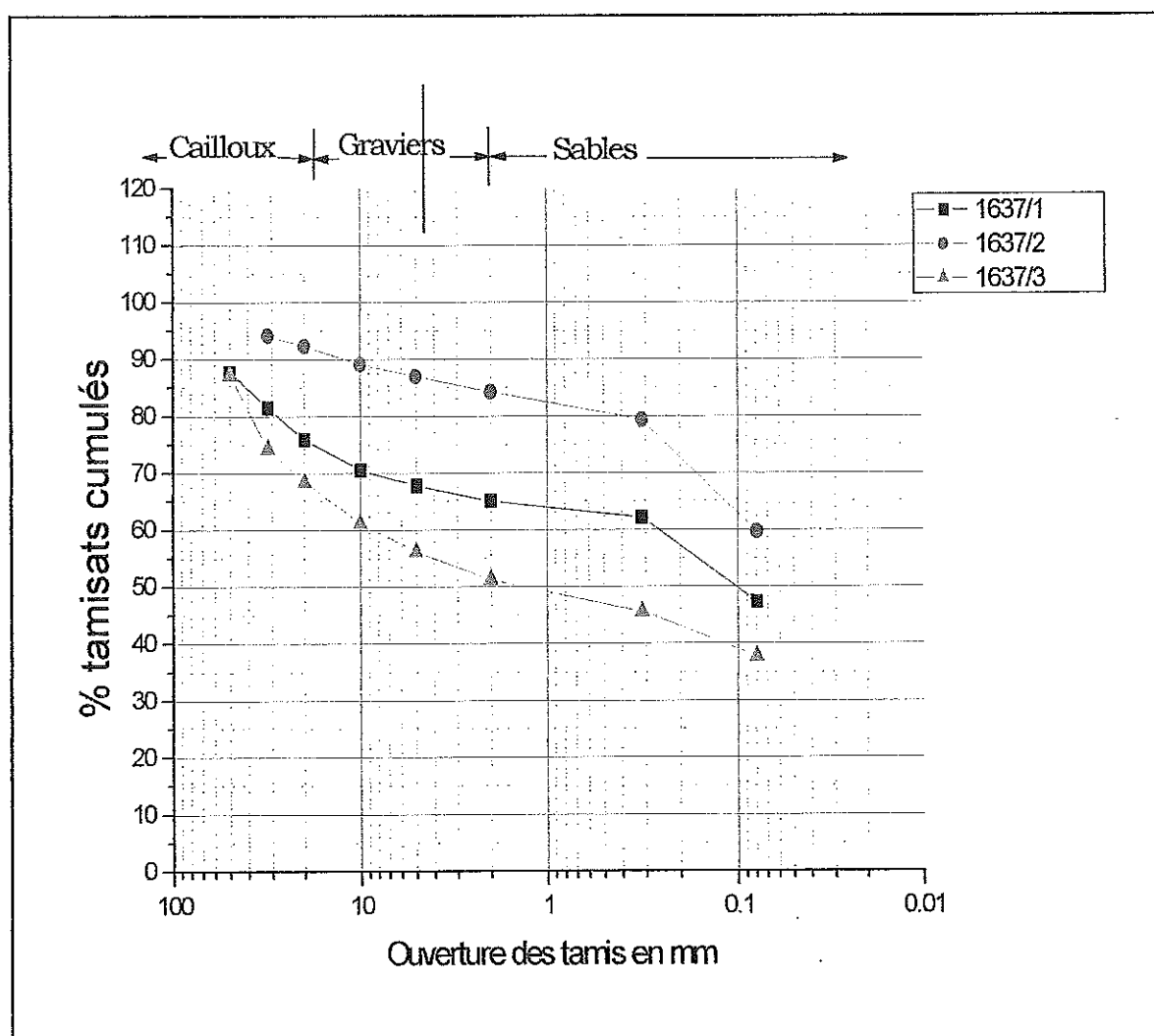
Réf	Nature lithologique	Provenance	Densité apparente g/cm ³	Poids spécifique KN/m ³
1637/1	SM1 (1.00-2.50m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	1.90	18.63
1637/2	SM1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.82	17.85
1637/3	SM2 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	1.88	18.44
1637/4	SM3 (0.00-2.50m/TN)	Limon graveleux jaunâtre à brunâtre	1.89	18.54
1637/5	SM3 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.84	18.05
1946/1	SC1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	1.85	18.14
1946/2	SC1 (5.00-9.00m/TN)	Schiste friable argileux brunâtre	1.92	18.83



RESULTATS D'ESSAIS

Réf	provenance	Nature lithologique	Teneur en eau % NM13.1.152	Analyse granulométrique NM13.1.008			Limites d'Atterberg NM13.1.007		
				%<0.08 mm	%<2 mm	%<50 mm	WL%	WP%	IP %
1637/1	SM1 (1.00-2.50m/TN)	Limons argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	3.9	47.2	65.0	87.7	30	15	15
1637/2	SM1 (2.50-4.00m/TN)	Limons argileux jaunâtre à brunâtre	6.5	59.6	84.2	100	34	17	17
1637/3	SM2 (2.50-4.00m/TN)	Limons argileux graveleux jaunâtre à brunâtre	2.8	37.7	51.2	87.2	27	13	14

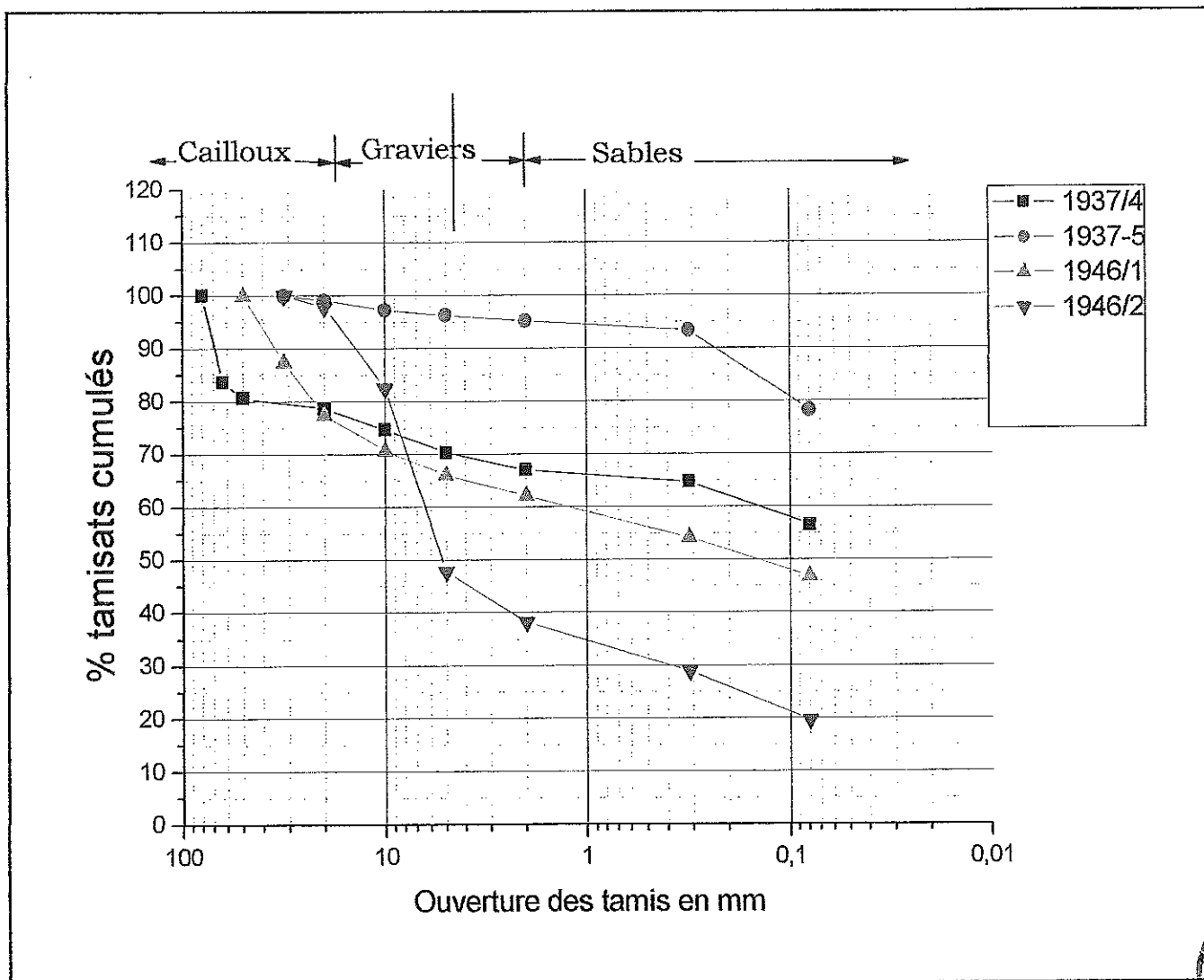
COURBES GRANULOMETRIQUES DES SOLS PAR TAMISAGE



RESULTATS D'ESSAIS

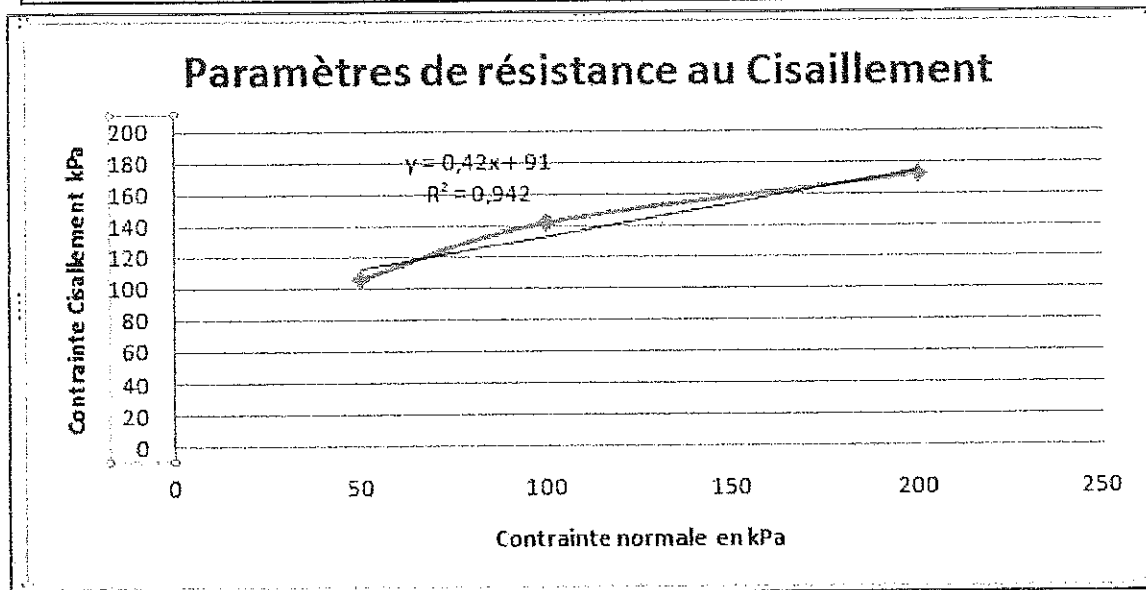
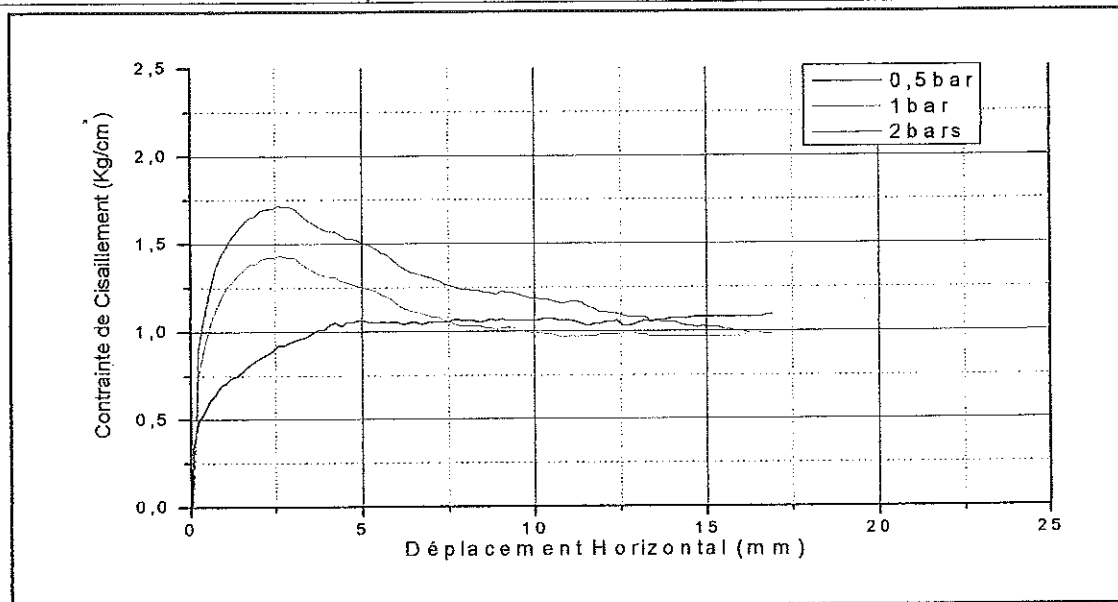
Réf	provenance	Nature lithologique	Teneur en eau % NM13.1.152	Analyse granulométrique NM13.1.008			Limites d'Atterberg NM13.1.007		
				%<0.08 mm	%<2 mm	%<50 mm	WL%	WP%	IP %
1637/4	SM3 (0.00-2.50m/TN)	Limon graveleux jaunâtre à brunâtre	13.3	56.5	67.0	83.6	33	16	19
1637/5	SM3 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	5.3	78.3	95.2	100	41	22	19
1946/1	SC1 (2.50-4.00m/TN)	Limon argileux jaunâtre à brunâtre	2.7	46.8	62.1	100	26	12	14
1946/2	SC1 (5.00-9.00m/TN)	Schiste friable argileux brunâtre	3.2	19.6	38.2	100	41	22	19

COURBES GRANULOMETRIQUES DES SOLS PAR TAMISAGE



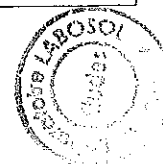
RESULTATS D'ESSAIS
CISAILLEMENT RECTILIGNE
NM 13.1.021

Sondage n° : SM3	Réf. Ech : 1637/5	Prof : 3.00 m/TN
------------------	-------------------	------------------



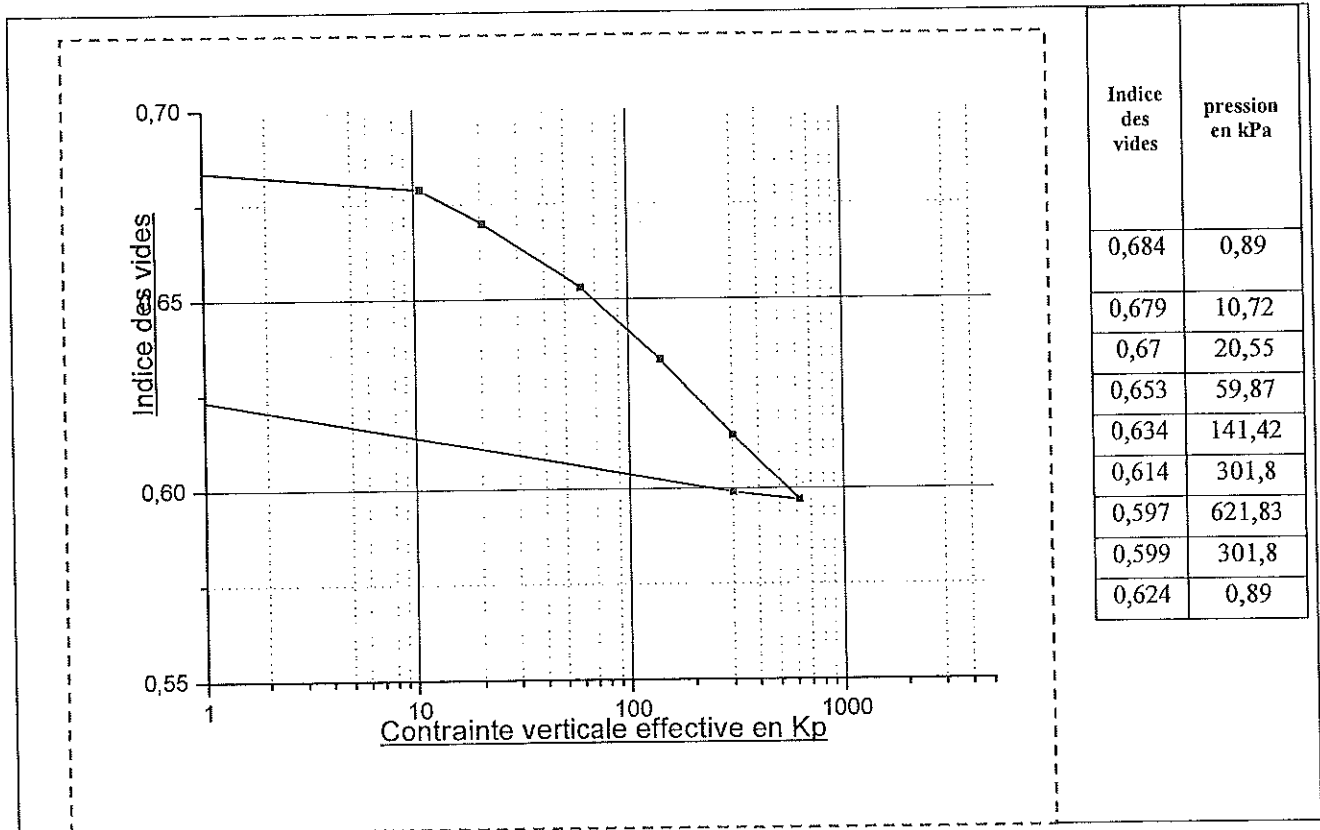
Eprouvettes n° :		1	2	3
Diamètre (cm)		7.20	7.20	7.20
Hauteur (cm)		2	2	2
Etat initial	Wi%	14.0	12.7	12.3
	□di	180	1.82	1.89
	Si%	54.7	52.4	56.8
Etat final	Wf%	14.1	12.6	11.5
	□df	1.60	1.61	1.69
	Sf%	54.9	52.0	53.7

Description de l'échantillon	
Limon argileux jaunâtre à brunâtre	
Caractéristiques intrinsèques du sol	
CP	ØP
91 kPa	23



ESSAI OEDOMETRIQUE : NM 13.1.003

Sondage N°: SM3		Réf. Ech : 1637/5		Prof. (m) : 3.00m /TN	
Etat	Teneur en eau %	Poids spécifique humide KN/m3	Indice des vides	Saturation %	Hauteur cm
Initial	7.8	18.50	0.664	53	2
Final	19.0	16.74	0.624	89	1.90



Coefficient de compression C_c : 0.06	Description de l'échantillon
Coefficient de gonflement C_g : 0.010	
Pression de pré consolidation σ'_p : 25.7 kPa	
Pression de gonflement P_g : 10.7 kPa	

Limon argileux jaunâtre à brunâtre

ANNEXE IV

Diagrammes Pressiométriques



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 35 / 40
------------------------	-----------------------	--	----------------

Sondage préσιométriques : SC1

SC1	PARAMETRES FONDAMENTAUX						
Profondeur en (m/TN)	P_t (MPa)	P_l (MPa)	E_M (MPa)	σ_{hs} (MPa)	P_r (MPa)	P_l (MPa)	E/p_t
1,5	0,7	1,18	10,2	0,016	0,68	1,16	7
3	1	1,68	14,6	0,028	0,97	1,65	9
4,5	1,4	2,34	18,5	0,052	1,35	2,29	8
6	1,6	2,68	20,6	0,055	1,55	2,63	8
7,5	1,7	2,84	27,3	0,069	1,63	2,77	10
9	1,8	3,00	31,8	0,083	1,72	2,92	11
10,5	1,4	2,31	16,5	0,097	1,30	2,22	7
12	1,5	2,47	14,6	0,11	1,39	2,36	6
13,5	1,8	2,97	32,8	0,124	1,68	2,85	12
15	1,9	3,13	36,4	0,138	1,76	3,00	12



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 36 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

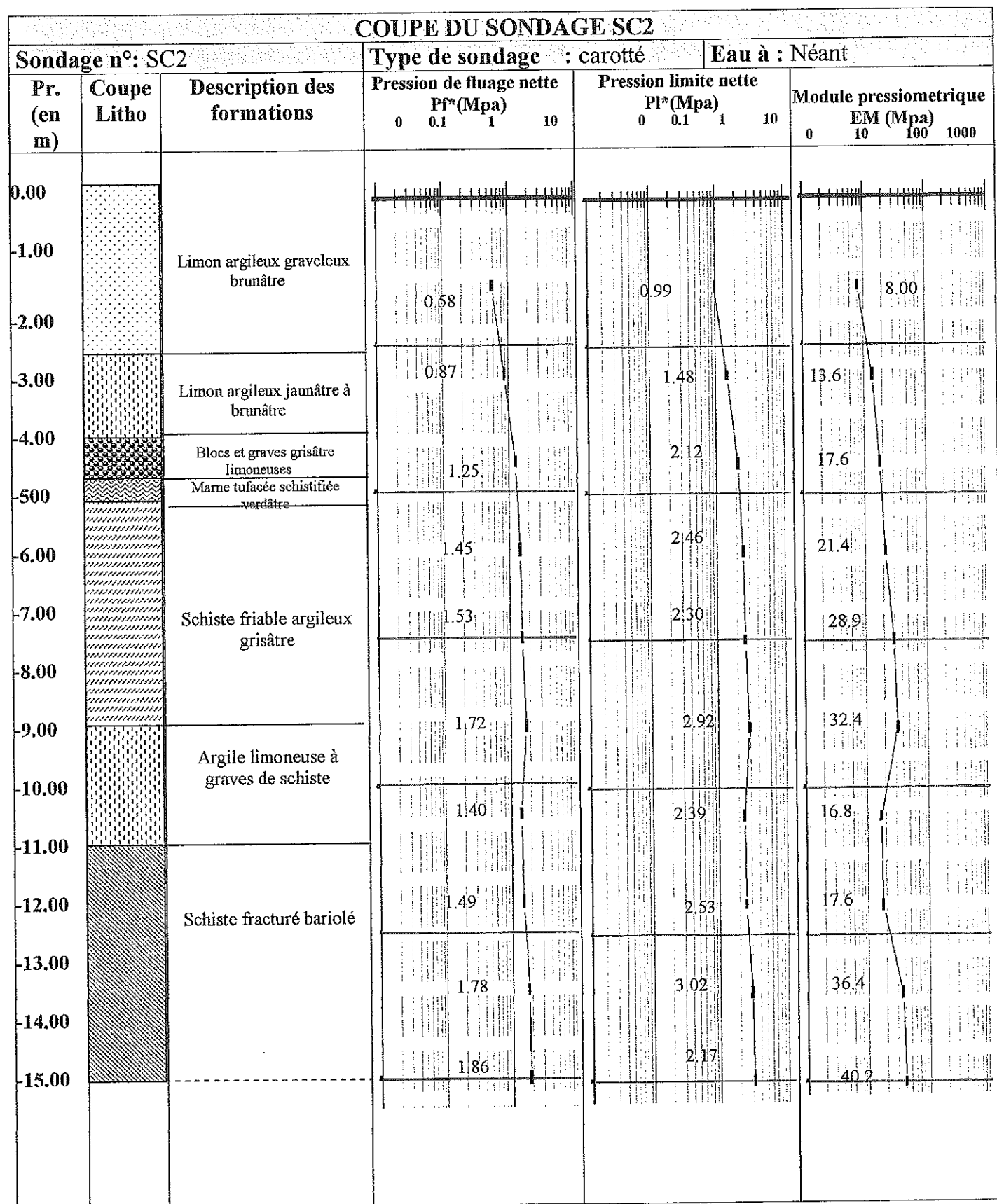
COUPE DU SONDAGE SC1					
Sondage n°: SC1			Type de sondage : carotté		Eau à : Néant
Pr. (en m)	Coupe Litho	Description des formations	Pression de fluage nette Pf*(Mpa) 0 0.1 1 10	Pression limite nette Pl*(Mpa) 0 0.1 1 10	Module pressiométrique EM (Mpa) 0 10 100 1000
0.00		Limon sableux graveleux brunâtre			
-1.00		Limon argileux graveleux brunâtre	0.68	1.16	10.2
-2.00					
-3.00		Limon argileux jaunâtre à brunâtre	0.97	1.65	14.6
-4.00		Blocs et graves grisâtre limoneuses	1.35	2.29	18.5
-5.00		Marne lutacée schistifiée verdâtre			
-6.00			1.55	2.63	20.6
-7.00		Schiste friable argileux grisâtre	1.63	2.77	27.3
-8.00					
-9.00		Argile limoneuse à graves de schiste	1.72	2.92	31.8
-10.00			1.30	2.22	16.5
-11.00					
-12.00		Schiste fracturé bariolé	1.39	2.36	14.3
-13.00			1.68	2.85	32.8
-14.00			1.76	3.00	36.4
-15.00					

Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 37 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------

Sondage pré-siométriques : SC2

SC2	PARAMETRES FONDAMENTAUX						
Profondeur en (m/TN)	P_r (MPa)	P_l (MPa)	E_M (MPa)	σ_{hs} (MPa)	P_r (MPa)	P_l (MPa)	E/p_r
1,5	0,6	1,01	8	0,016	0,58	0,99	8
3	0,9	1,51	13,6	0,028	0,87	1,48	9
4,5	1,3	2,17	17,6	0,052	1,25	2,12	8
6	1,5	2,51	21,4	0,055	1,45	2,46	9
7,5	1,6	2,67	28,9	0,069	1,53	2,60	11
9	1,8	3,00	32,4	0,083	1,72	2,92	11
10,5	1,5	2,48	16,8	0,097	1,40	2,39	7
12	1,6	2,64	17,6	0,11	1,49	2,53	7
13,5	1,9	3,14	36,4	0,124	1,78	3,02	12
15	2	3,30	40,2	0,138	1,86	3,17	13

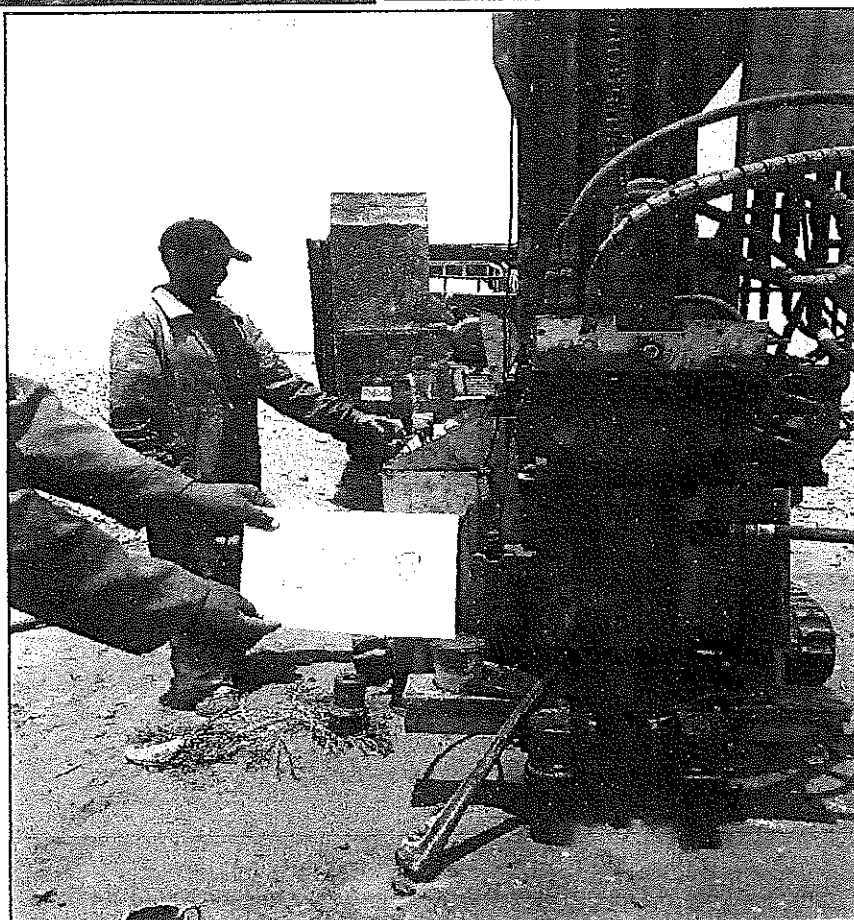
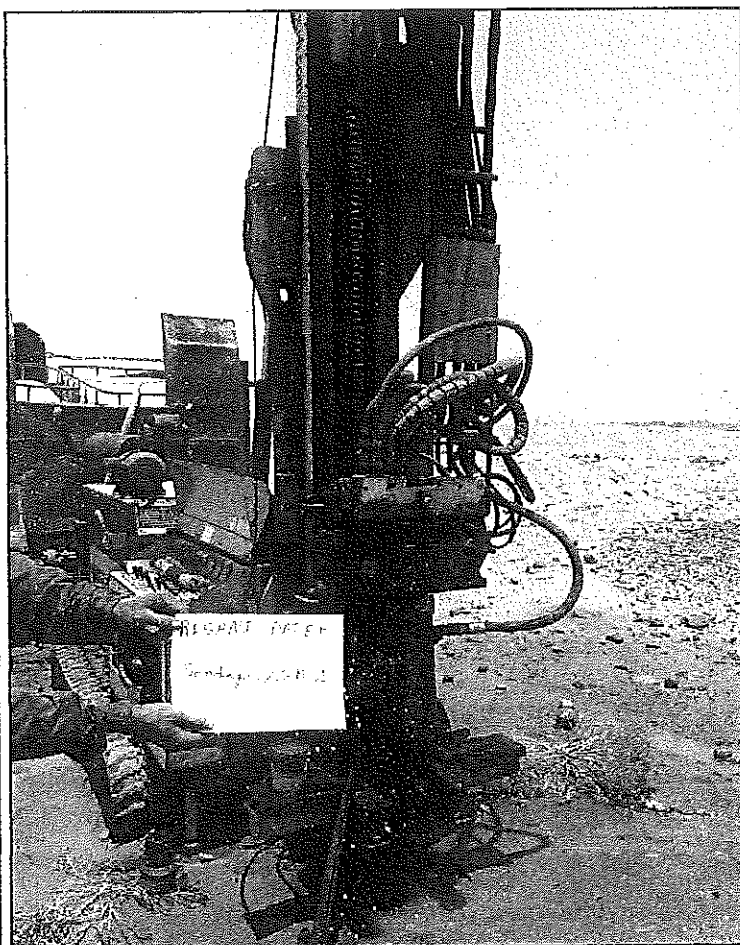
Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 38 /40
------------------------	-----------------------	--	---------------



Laboratoire LABOSOL	Client : O.F.P.P.T	Projet Études géotechniques d'un terrain pour la construction de l'ISTA à RISSANI : BON DE COMMANDE N° : 24/18/D.BAT/S.ET.	Page : 39 /40
--------------------------------	-------------------------------	---	----------------------

ANNEXE V

photos illustrant l'emplacement des sondages





Ministère de l'Aménagement du Territoire National,
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville
Département de l'Aménagement du Territoire National et de l'Urbanisme
Agence Urbaine d'Errachida-Midelt

NOTE DE RENSEIGNEMENTS

10 15 - 18

19 JUIL 2018

A

**MONSIEUR LE PRESIDENT
DE LA COMMUNE TERRITORIALE DE MY ALI CHERIF**

**Objet : Note de renseignements urbanistiques relative au terrain non immatriculé,
sis à la Province d'Errachidia.**

Réf : Votre demande N° 112 en date du 18/07/2018.

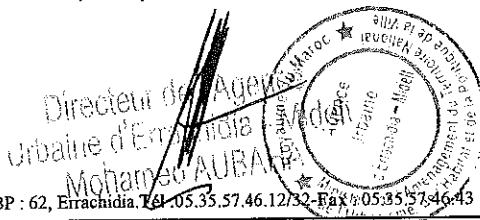
En réponse à votre demande citée en référence, j'ai l'honneur de vous faire connaître que d'après les dispositions du plan d'aménagement de la municipalité Moulay Ali Cherif et sa zone périphérique homologué, par décret n°2.13.88 du 26/02/2013(B.O n°6131 du 04/03/2013), le terrain en question est situé dans une zone d'habitat en villa (D).

De même, vous trouverez ci-joint une copie de la réglementation urbanistique applicable aux secteurs sus visés et un extrait du plan d'aménagement.

Par ailleurs, il est à préciser que la présente note ayant une validité correspond à celle du plan d'Aménagement est délivrée sur la base des données fournies par le demandeur et ne peut, donc attester de leur véracité et n'équivaut, en aucun cas, à un accord de principe pour la réalisation d'un quelconque projet, lequel doit respecter :

- Les dispositions de la loi n° 12-90 relative à l'urbanisme, promulguée par le dahir n° 1.92.31 du 15 Hijja 1412 (17 Juin 1992) et son décret d'application ;
- Les dispositions de la loi n° 25-90 relatives aux lotissements, groupes d'habitations et morcellements, promulguée par le dahir n° 1.92.7 du 15 Hijja (17 Juin 1992) et son décret d'application ;
- Les dispositions du dahir n°1-60-063 du 30hija 1379 (25 juin 1960) relatif au développement des agglomérations rurales ;
- Les alignements communaux ;
- Les lotissements et les groupes d'habitations approuvés et leurs cahiers des charges ;
- Et de manière générale, satisfaire aux lois et règlements en vigueur.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



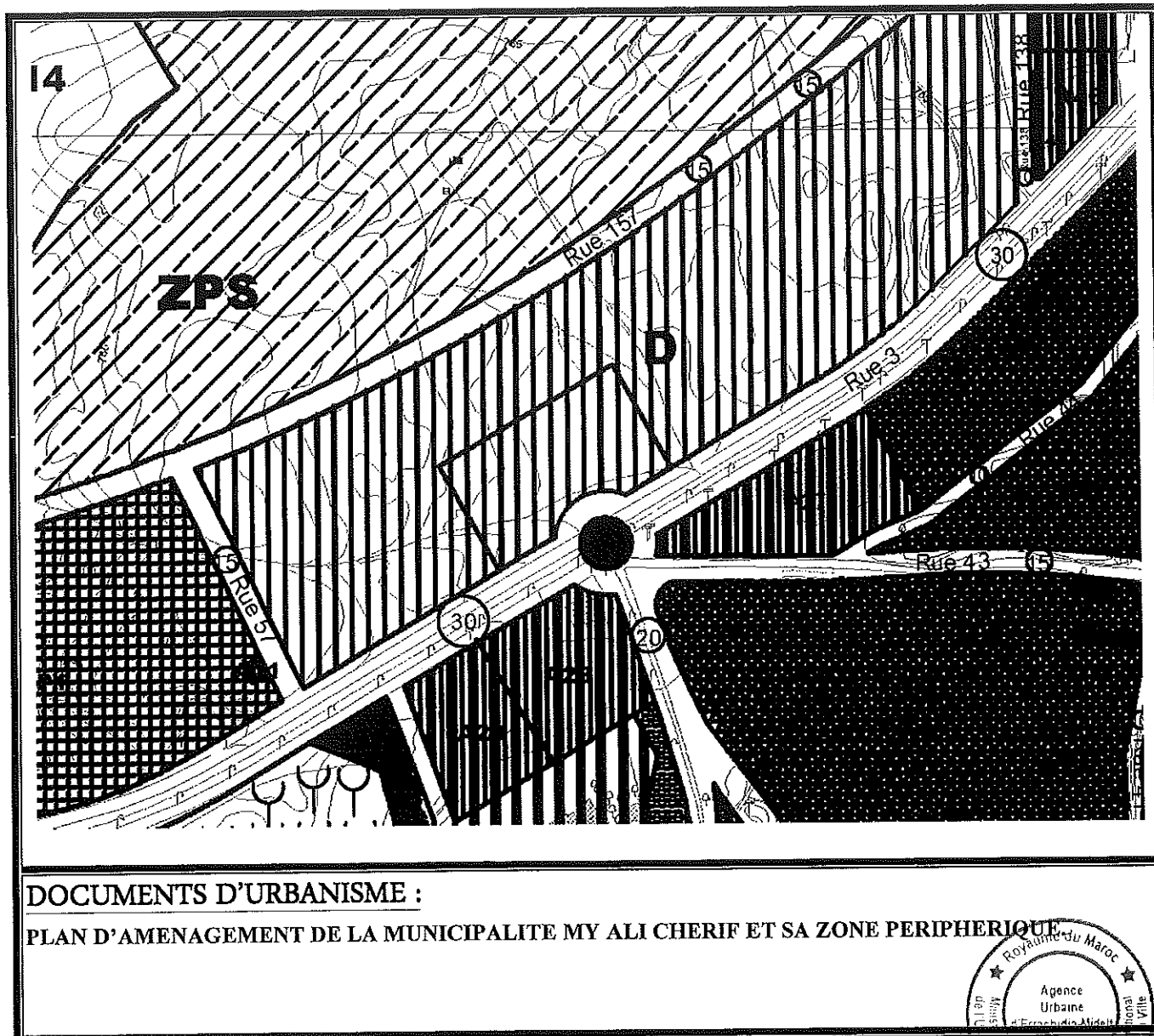


Ministère de l'Aménagement du Territoire National,
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville

Département de l'Aménagement du Territoire National et de l'Urbanisme
Agence Urbaine d'Errachidia - Midelt

NOTE DE RENSEIGNEMENT

N° : 112/2018



DOCUMENTS D'URBANISME :

PLAN D'AMENAGEMENT DE LA MUNICIPALITE MY ALI CHERIF ET SA ZONE PERIPHERIQUE



Article 17. Hauteur maximale des constructions

Les constructions, y compris leurs acrotères, ne peuvent dépasser la hauteur et le nombre de niveaux suivants : **8,50m**, acrotère compris pour le secteur **D1** et **D2**, et **10 m** pour le secteur **D3**

Au-dessus de ces hauteurs, sont autorisés les parapets de terrasses accessibles dont la hauteur maximale est de 1,20m et les cages d'escaliers d'une hauteur maximale de **2,50m**.

Le rez-de-chaussée des villas ne peut être surélevé de plus de **1,00m** par rapport au niveau de la parcelle.

Article 18. Implantation des constructions

Les constructions doivent observer des reculs minimaux par rapport à l'alignement sur voie et emprises publiques, par rapport aux limites latérales et par rapport au fond de la parcelle, comme indiqué dans le tableau suivant :

Secteurs	Types	Mitoyen	Voies & emprises publiques	Fond de la parcelle
D1	Villas isolées	4.00m	5.00m	4.00m
D2	Villas jumelées	4.00m	5.00m	4.00m
D3	Villas en bande	-	5.00m	4.00m

Toutefois, les villas isolées peuvent recevoir des dépendances de faible importance le long des limites séparatives sous réserve que :

- Leurs superficies ne dépassent pas **25 m²** et soient comprises dans le décompte des surfaces ;
- Leurs hauteurs, acrotère compris, ne dépassent pas **2,50 m** et aucune ouverture ne donne accès aux terrasses de ces constructions, qui ne peuvent, en aucun cas, recevoir une surélévation ;
- Les reculs minimaux par rapport aux emprises des voies soient respectés sous réserve des dispositions du RPS 2000

Article 19. Implantation des constructions sur une même propriété

La distance minimale séparant les façades en vis-à-vis de constructions édifiées sur une même propriété sera supérieure ou égale à la hauteur du bâtiment le plus élevé : H≤L, avec un minimum de 8m

Article 20. Stationnement des véhicules

Le stationnement des véhicules doit s'effectuer sur la parcelle privative, en dehors des emprises publiques, à raison de :

- Une place par villa ;
- Une place pour 50m² de surface construite hors œuvre pour les équipements ;
- Hôtels : Une place pour quatre chambres et une place pour 28m² de salle de restauration.

Article 21. Plantations

Doivent être plantés avec engazonnement, arbustes et un arbre haut tige, au minimum, pour **100 m²** de surface plantée :

- Les reculs sur voies ;
- Les surfaces de parcelles privatives, non occupées par des constructions, des aires de stationnement, des terrasses, etc...

Les aires de stationnement des équipements commerciaux ou hôteliers doivent être plantées, à raison d'un arbre haute tige pour 2 places.



Article 22. Les sous-sols

Les sous-sols sont autorisés et peuvent être partiels ou totaux sous le RDC, sous réserve de l'avis de l'ingénieur spécialisé. Ils doivent observer les conditions suivantes :

- La hauteur maximale du soubassement est de **1,0 m** et la hauteur sous plafond de la cave est de **2,40 m** ;
- Les caves ne peuvent être habitables ;
- Ils doivent être protégées des inondations ;
- Leur assainissement doit être assuré ;
- Ils doivent être suffisamment aérés et éclairés.

Article 23. Encorbellement

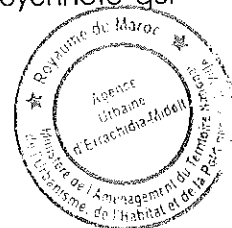
Les encorbellements inférieurs ou égaux à 1,00m sont autorisés et ne doivent en aucun cas empiéter sur les zones de recul.

La surface totale des encorbellements fermés ne doit pas dépasser les **2 / 3** de la surface de la façade au-dessus du RDC.

Article 24. Servitudes architecturales

Pour les villas en bande, il ne peut être prévu respectivement plus de 6 villas mitoyennes en continu, les villas d'extrémité étant considérées réglementairement comme des villas jumelées.

Le mur de clôture ne devra dépasser une hauteur de **1,40m** en bordure de la voie publique et peut être surmonté d'une ferronnerie ou d'un claustra en maçonnerie sans dépasser la hauteur totale de **2,00m** à l'exception des clôtures en mitoyenneté qui peuvent avoir une hauteur maximale **2,50 m**.



CHAPITRE II : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE K (ksours)

Article 25. Définition de la zone

La zone K (espace des ksours) est une zone urbaine résidentielle destinée à l'habitat de type traditionnel.

Les dispositions architecturales et urbanistiques applicables pour la zone sont précisées dans les articles ci-après.

Article 26. Types d'occupation

Sont interdits dans la zone K :

- Tous les établissements industriels, de bureaux ou dépôts ;
- La réalisation de constructions destinées à l'habitat collectif ;

Article 27. Voirie

1. Le tracé des rues et places ne peut être modifié.
2. La hiérarchie des voies doit être maintenue
3. Les alignements les retraits ou les saillies ne peuvent être modifiées si le plan de sauvegarde le recommande pas.
4. Les impasses doivent rester exclusivement à usage d'habitation
5. Les impasses ne doivent pas être ouvertes.
6. Les gouttières et les gargouilles extérieures sont strictement interdites

Article 28. Réseaux divers

1. L'installation des réseaux divers ne devra en aucun cas nuire à la forme, l'aspect traditionnel et la structure de l'espace de l'espace urbain authentique.
2. Les différents réseaux ne doivent pas être apparents.

Article 29. Espace urbain

1. Les implantations sur le domaine public ainsi que les constructions provisoires sont interdites.
2. Toute construction à l'extérieur du Ksar ne peut être attenante aux murailles
3. Les arcs marquants les entrées des derb ne doivent pas être démolies
4. Les Sabas doivent être reconstruites avec les techniques traditionnelles.
5. Toute surélévation est interdite.

Article 30. Les constructions, généralités

1. L'aspect général des reconstructions ou de toute opération de transformation doit respecter dans l'esprit et dans la forme, l'aspect architectural particulier du Ksar.
2. La restauration de toute construction existante devra se conformer obligatoirement à l'aspect originel.
3. Les constructions non conformes à l'architecture ancienne du Qsar ne peuvent être reconstruite, même partiellement que dans l'esprit de l'architecture particulière du Qsar.
4. La démolition des bâtisses jugées à valeur architecturale, urbaine, ou historique sont interdites. En cas de menace de ruine ou

