



INTRODUCTION à la TECHNOLOGIE du BATIMENT

TOME I

20/10/2010



LISTE DES CHAPITRES

CHAPITRE A – CONCEPTION ARCHITECTURALE

CHAPITRE B – LECTURE, ETABLISSEMENT et ANALYSE de
DOCUMENTS

CHAPITRE C – MECANISME D'UN PROJET

CHAPITRE D – BATIMENT et ENVIRONNEMENT

CHAPITRE E – NORMES HANDICAPES et REGLEMENTATION
INCENDIE

SOMMAIRE

I- Les acteurs de la conception

II- Le cadre réglementaire

III- Les calculs normalisés

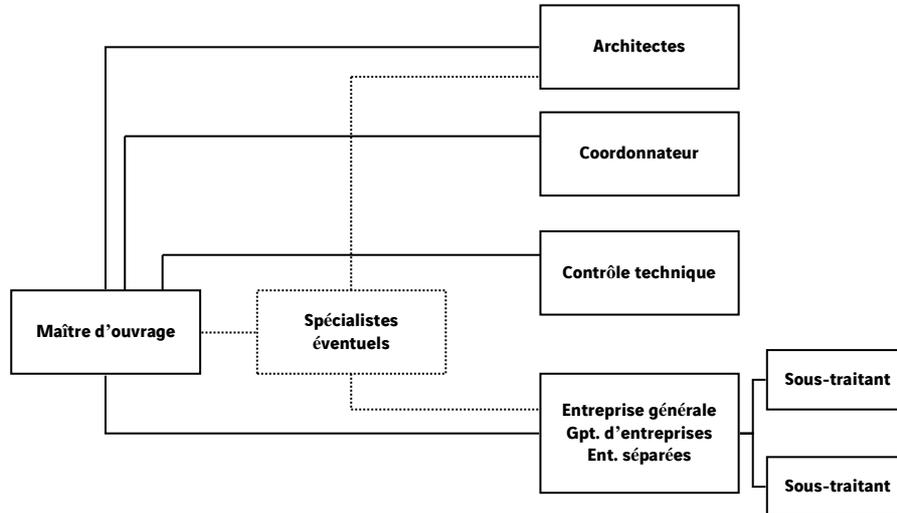
IV- Les autorisations

V- La loi MOP

I - Les acteurs de la conception

- 1- Le Maître d'ouvrage (MOA)
- 2- Le Maître d'œuvre (MOE)
- 3- Le Contrôleur Technique
- 4- Le Coordinateur SSI
- 5- Le Coordinateur SPS
- 6- Les Entrepreneurs

I - Les acteurs de la conception



I - Les acteurs de la conception

1- Le Maître d'ouvrage (MOA) ⇔ le CLIENT

- Son rôle :
 - Définir le programme
 - Choisir les participants à l'opération
 - Définir les conditions administratives de la réalisation
 - Recevoir l'ouvrage
- Il peut se faire assister par :
 - 1 Assistant Maître d'ouvrage (AMO)
 - 1 Maître d'ouvrage Délégué (MOD)



I - Les acteurs de la conception

2- Le Maître d'œuvre (MOE)

- Son rôle :
 - Concevoir l'ouvrage
 - Suivre son exécution
 - Garantir la bonne réalisation technique
- Il peut se faire assister par :
 - Bureaux d'étude technique
 - Ingénieurs conseils
 - Economistes



AMÉNAGEMENT DES ILOTS CANIGOU ET LIONEL TERRAY ET CONSTRUCTION D'UN COMPLEXE SPORTIF ANTONY (HAUTS-DE-SEINE)

MAÎTRISE D'OUVRAGE		
VILLE SPARTAN, HÔTEL DE VILLE Tel: 01 42 84 71 00	Place de l'Église de la Vierge 92 01 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
SEM 62	26 Boulevard Edouard Belin 92000 NANTY/BOIS	
Tel: 01 42 84 71 00	Fax: 01 42 84 71 00	
ENTREPRISE		
BATES	MAIRIE DE L'ÉVALUATION 1 rue de la République 92000 ANTONY/BOIS	
Tel: 01 42 84 71 00	Fax: 01 42 84 71 00	
MAÎTRES D'OEUVRE		
ARCHITECTE ARCHITECTURE 20, rue de la République Tel: 01 42 84 71 00	ARCHITECTURE 49, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
ARCHITECTE TECHNOVA ARCHITECTURE 10, rue de la République Tel: 01 42 84 71 00	TECHNOVA ARCHITECTURE 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
PAYSAGISTE M.L.	M.L. 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
ECONOMISTE M.E.B.L.	M.E.B.L. 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
BUREAU D'ÉTUDES TCE E.P.D.C.	E.P.D.C. 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
SÉCURITÉ INCENDIE VULGARIE	VULGARIE 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
ENVIRONNEMENT NOBATEK	NOBATEK 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
CONTRÔLE TECHNIQUE		
ESKERA 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	ESKERA 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
CONTRÔLE SPS		
COSSEC SUD 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	COSSEC SUD 10, rue de la République 92000 ANTONY/BOIS Tel: 01 42 84 71 00	
PHASE: P.R.O.		
ECHELLE DATE: 15.08.2010 FICHEUR ÉMETTEUR: a6p		
IND.	DATE	OBJET



I - Les acteurs de la conception

3- Le Contrôleur Technique

- Son rôle :
 - Contribuer à la prévention des aléas techniques
 - Vérifier le respect des règles de l'art en matière de construction (DTU)
- Il peut être rendu obligatoire pour certaines constructions (CCH, art. LIII-26) :
 - ERP des 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégories
 - Si plancher du dernier niveau à plus de 28m du sol accessible aux véhicules de secours (IGH)
 - Ouvrages à surplomb important, à fondations profondes, à reprise en sous-œuvre...



I - Les acteurs de la conception

4- Le Coordinateur SSI (Système de Sécurité Incendie)

- Sa présence est nécessaire durant les phases de conception, réalisation et réception d'un ouvrage conformément à la réglementation
- Il est imposé dans le cadre d'une extension ou d'une modification de l'établissement
- L'interlocuteur naturel de la commission de sécurité lors de l'ouverture de l'établissement



I - Les acteurs de la conception

5- Le Coordinateur SPS (Sécurité et Protection de la Santé)

Il coordonne les mesures de sécurité et de protection de la santé

- Son rôle

- Stade Conception

- Elaborer le plan général de coordination (s'il est requis) ☛ PGC
 - Constituer le dossier d'interventions ultérieures
 - Ouvrir le registre journal de la coordination
 - Définir les sujétions de protection

- Stade Exécution

- Tenir à jour le PGC
 - Compléter le dossier d'interventions ultérieures
 - Communiquer les consignes de sécurité
 - Présider le C.I.S.S.C.T. (Collège Inter-entreprises de Sécurité, Santé et Conditions de Travail) et en établir le règlement



I - Les acteurs de la conception

6- Les Entrepreneurs

- Son rôle

- La réalisation matérielle du projet
 - Soit en ENTREPRISE GENERALE (EG)
 - Soit en GROUPEMENT D'ENTREPRISES
 - Soit en LOTS SEPARÉS



II - Le cadre réglementaire

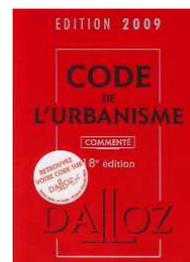
- 1- Le Code de l'Urbanisme
- 2- Le Plan d'Occupation des Sols
- 3- Le Plan Local d'Urbanisme
- 4- Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable
- 5- Le Code de l'Environnement
- 6- Le Code Civil
- 7- Le Code du Travail
- 8- Le Code de la Construction et de l'Habitation
- 9- La Réglementation Incendie ERP
- 10- La Réglementation Incendie Habitations
- 11- La Réglementation Incendie IGH/ITGH
- 12- L'Accessibilité Handicapés
- 13- Les autres textes

II - Le cadre réglementaire

1- Le Code de l'Urbanisme

Recueil des lois, règlements et décisions de jurisprudence concernant :

- Les règles générales d'aménagement et d'urbanisme
- Les règles de préemption et de réserve foncière (zones d'intervention et d'aménagement)
- Les règles d'aménagement foncier
- Les règles relatives à l'acte de construire et à l'utilisation des sols: certificats d'urbanisme, permis de construire, permis de démolir, clôtures et installations diverses
- Les règles d'implantation des organismes consultatifs



II - Le cadre réglementaire

2- Le Plan d'Occupation des Sols (POS)

- Document d'urbanisme réglementant les droits d'utilisation des sols sur tout ou partie du territoire d'une commune

3- Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

- Remplace le POS depuis 2000
- Présente le projet de développement de la commune
- Document de planification locale, stratégique et opérationnel

4- Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

-

II - Le cadre réglementaire

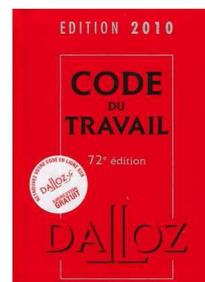
5- Le Code de l'Environnement

- Textes juridiques relatifs au droit de l'environnement

6- Le Code Civil

- Ensemble des règles qui déterminent le statut des personnes (I), celui des biens (II) et celui des relations entre les personnes (III)

7- Le Code du Travail



II - Le cadre réglementaire

8- Le Code de la Construction et de l'Habitation

Recueil des lois, règlements et décisions de jurisprudence concernant :

- Les travaux de construction sous leurs aspects juridiques (responsabilités, assurances obligatoires)
- Les travaux de construction, sous certains aspects techniques
- Les statuts et règles particulières aux statuts des sociétés de construction, à la promotion immobilière, et aux contrats de construction
- Les aides financières incitatives attribuées par l'Etat pour la construction et l'amélioration de l'habitat
- Les règles particulières aux organismes
- Les règles concernant les bâtiments menaçants, ruines ou insalubres



II - Le cadre réglementaire

9- La Réglementation Incendie ERP

ERP = Etablissement Recevant du Public

- Neufs
- Existants



10- La Réglementation Incendie HABITATIONS

- Neufs
- Rénovés



11- La Réglementation Incendie IGH/ITGH

I(T)GH = Immeuble (Très) Grande Hauteur

- Neufs, Rénovés
- Bureaux, Logements



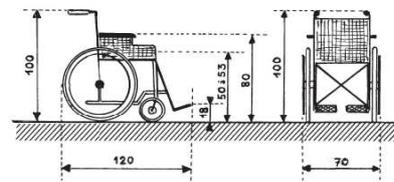
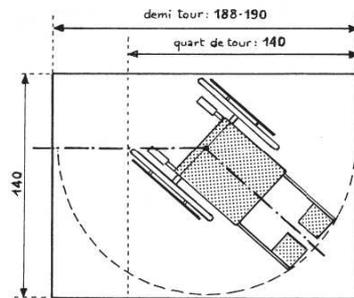
II - Le cadre réglementaire

12- L'Accessibilité Handicapés

Loi du 11 Février 2005 en faveur des personnes handicapées

☞ Tous les handicaps

- Physique
- Sensoriels
- Cognitifs
- Mentaux
- Psychiques



handicapés et personnes à mobilité réduite : caractéristiques dimensionnelles du fauteuil roulant normalisé, et surfaces de manoeuvre minimales, selon la norme AFNOR NF P 91-201.

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

19

II - Le cadre réglementaire

13- Les autres textes

- DTU
- Règles Neige et Vent
- Eurocodes (remplace BAEL)

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

20

III - Les calculs normalisés

- 1- SHOB
- 2- SHON
- 3- Surface Utile ou Habitable

III - Les calculs normalisés

1- SHOB : Surface Hors Œuvre Brute

- Surface de plancher de chacun des niveaux (y compris combles et sous sols, aménageables ou non, balcons, loggias, toiture terrasse) au nu extérieur des murs
- Il faut prendre en compte :
 - L'épaisseur des murs extérieurs et intérieurs
 - Les prolongements extérieurs d'un niveau (balcon, loggias, coursives...)

III - Les calculs normalisés

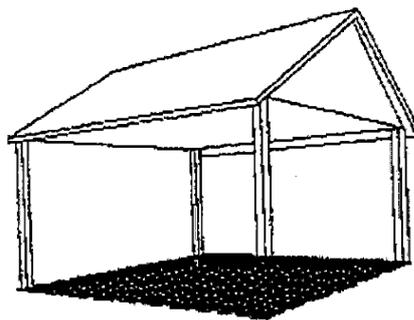
1- SHOB : Surface Hors Œuvre Brute

Les éléments suivants constituent de la SHOB :

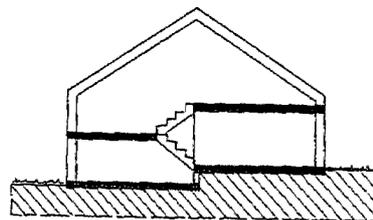
- Rez-de-chaussée et tous les étages, y compris les constructions non fermées de murs (hangar)
- Niveaux intermédiaires (mezzanines, galeries)
- Combles et sous-sols, aménageables ou non
- Toitures-terrasses, accessibles ou non

III - Les calculs normalisés

1- SHOB : Surface Hors Œuvre Brute



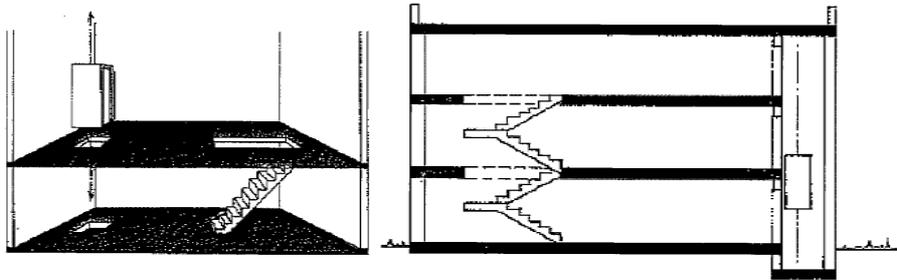
Hangar non fermé



Niveau intermédiaire

III - Les calculs normalisés

1- SHOB : Surface Hors Œuvre Brute



Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

25

III - Les calculs normalisés

1- SHOB : Surface Hors Œuvre Brute

Ces éléments ne constituent pas de la SHOB :

- Construction ne formant pas de plancher (pylônes, canalisations)
- Certains ouvrages de stockage (citernes, silos)
- Auvents constituant seulement des avancées de toiture
- Terrasses non couvertes de plain-pied avec le rez-de-chaussée
- Eléments de modénature (acrotères, bandeaux, corniches)
- Trémies d'escalier, ascenseur, monte charge
- Marches d'escaliers, cabines

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

26

SHOB : Surface hors œuvre brute *NOTION ADMINISTRATIVE*

Définition: « Somme des surfaces de plancher de chaque niveau de construction. »

Se calcul hors œuvre : Au nu extérieur des murs de pourtour.

Principe de calcul:

On prend en compte:

- L'épaisseur des murs
- Le prolongement extérieur d'un niveau

Utilité:

- Administrative
- Sert à calculer la SHON

27

III - Les calculs normalisés

2- SHON : Surface Hors Œuvre Nette

SHOB déduite :

- Abattement de 5%
- Des combles si ht < 1,80m
- Surfaces des toitures terrasses
- Surfaces des stationnements

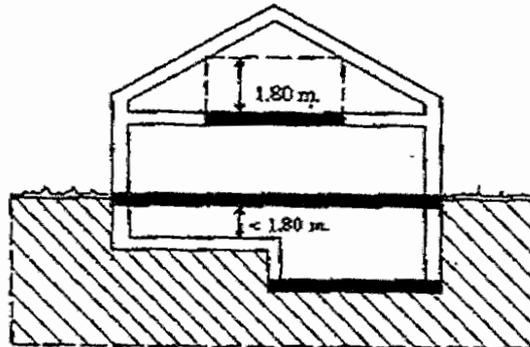
Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

28

III - Les calculs normalisés

2- SHON : Surface Hors Œuvre Nette

- Critère lié à la hauteur des locaux
 - Hauteur sous plafond < 1,80m



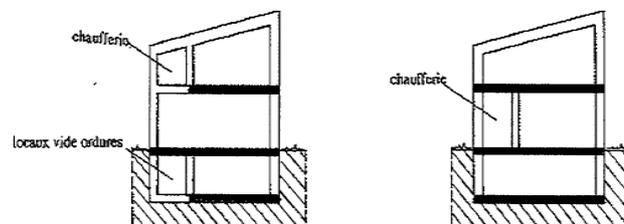
Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

29

III - Les calculs normalisés

2- SHON : Surface Hors Œuvre Nette

- Critère liés à l'affectation des locaux
 - Locaux techniques situés en sous-sol ou en comble, exclusivement affectés au fonctionnement technique de l'immeuble (chaufferies, systèmes d'air conditionné, machinerie d'ascenseurs...)
 - Caves individuelles en sous-sols des constructions à usage d'habitation, à la condition que les seules ouvertures sur l'extérieur soient les prises d'air



Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

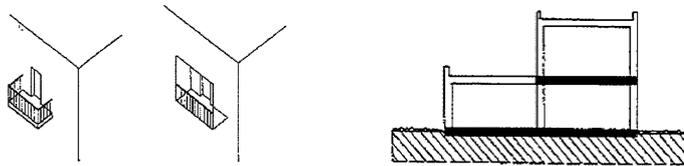
30

III - Les calculs normalisés

2- SHON : Surface Hors Œuvre Nette

- Déduction relative aux toitures-terrasses, balcons, loggias, surfaces non closes de RdC

- On déduit les surfaces qui ne sont pas « hors d'eau » ou « hors d'air » :
 - Balcons,
 - Toitures-terrasses
 - Surfaces non closes
- On ne déduit pas les surfaces des coursives extérieures et des oriels



Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

31

SHON: Surface hors œuvre nette

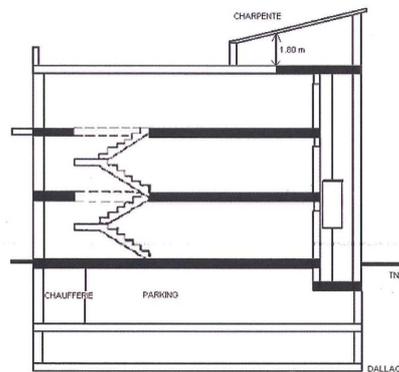
NOTION ADMINISTRATIVE

Définition: SHOB déduite d'un certain nombre d'éléments de surface:

Sous sols et combles:

- Hauteur sous toiture ou sous plafond < 1,80m.
- Locaux techniques en sous-sols ou combles.
- Caves individuelles sans fenêtres.
- Sous sols et combles non aménageables (pas de résistance à la charge, ou encombrement de la charpente).

Déduction forfaitaire relative à l'isolation des locaux à usage d'habitation:
5% de la SHOB déduite des précédentes surfaces.



Utilité:

- Application des règles d'urbanisme
- Etablissement de l'assiette des taxes d'urbanisme
- Chiffrage de projets pour promoteurs et architectes

32

III - Les calculs normalisés

3- Surface Utile ou Habitable

- Surface de plancher ⇒ « surface balayée »
- Surface habitable minimale = 16m² d'un logement
- Surface habitable d'une pièce isolée = 9m²
- Aucune pièces < 7m²

Surface utile (SU) Surface habitable (SHA)

PROMOTEUR

Définition: Cette surface correspond à celle qu'on loue ou vend.

Surface utile: Bureaux.

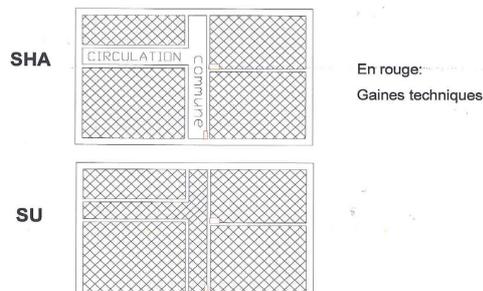
Surface habitable: Logements.

On ne compte pas les :

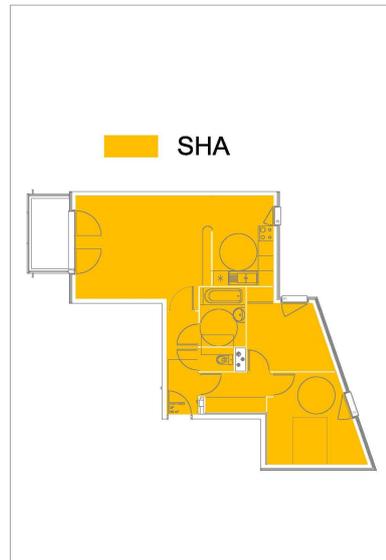
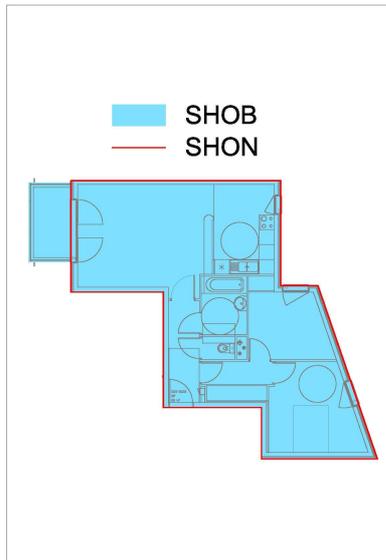
- Emprises de murs et cloisons.
- Locaux techniques et gaines techniques.
- Parkings.

SHA: On ne compte pas les surfaces de circulation communes.

SU: On compte ces surfaces.



III - Les calculs normalisés



Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

35

III - Les calculs normalisés



Ministère
de l'Équipement,
des transports
et du tourisme

U R B A N I S M E

FÉVRIER 1995

SHON B

Illustration de la circulaire N° 90/80 du 12 novembre 1990
relative au respect des modalités de calcul de la surface de
plancher hors œuvre des constructions.

Direction de l'architecture et de l'urbanisme

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

36



IV - Les autorisations

- 1- Le Certificat d'Urbanisme
- 2- Les Architectes des Bâtiments de France
- 3- PC / PA / PD
- 4- DP



IV - Les autorisations

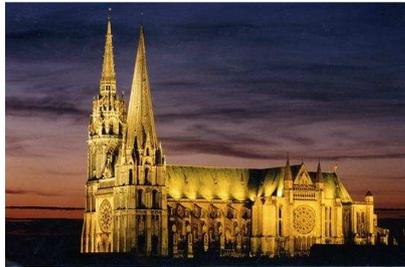
1- Le Certificat d'Urbanisme

- Acte administratif
- Indique l'état des règles d'urbanisme applicables pour un terrain donné
- Délivre une information sur la constructibilité et sur les droits et obligations attachés à ce terrain



IV - Les autorisations

2- Les Architectes des Bâtiments de France



Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

39



IV - Les autorisations

3- PC / PA / PD

- PC = Demande de Permis de Construire
- PA = Demande de Permis d'Aménager
- PD = Demande de Permis de Démolir

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

40



Demande de
Permis d'aménager
comprenant ou non des constructions et/ou des démolitions

Permis de construire
comprenant ou non des démolitions

1/1



N° 13429*01

Pour les demandes de permis de construire de maisons individuelles et de locaux annexes, vous pouvez utiliser le formulaire spécifique cerfa n° 13429*01

• Informations nécessaires à l'exécution du permis
 • Informations nécessaires au calcul des impôts
 • Informations nécessaires au règlement de l'article R. 611-34 du code de l'urbanisme

Vous pouvez utiliser ce formulaire si :

- Vous réalisez un aménagement (lotissement, camping, aire de stationnement, parc d'attraction, terrain de sports ou loisirs...)
- Vous réalisez une nouvelle construction
- Vous effectuez des travaux sur une construction existante
- Votre projet d'aménagement ou de construction comprend des démolitions.

 Pour savoir précisément à quelle formalité sont soumis vos travaux et aménagements, vous pouvez vous reporter à la notice explicative ou vous renseigner auprès de la mairie du lieu de votre projet.

Cadre réservé à la mairie du lieu du projet

Région : Dépt : Commune : Secteur :

La présente demande a été reçue à la mairie le / /

à (Chef de bureau et signature du receveur)

Dossier transmis à l'architecte des Bâtiments de France au Directeur du Parc National

*** 1 - Identité du ou des demandeurs**

Le demandeur indiqué dans le cadre ci-dessous sera le titulaire de la future autorisation et le redevable des taxes d'urbanisme. Si la demande est présentée par plusieurs personnes, indiquez leurs coordonnées au lieu convenable.

Les décisions prises par l'administration seront notifiées au demandeur indiqué ci-dessous. Une copie sera adressée aux autres demandeurs, qui seront co-éligibles de l'autorisation et solidairement responsables du paiement des taxes.

Vous êtes un particulier Madame Monsieur

Nom : Prénom :

Vous êtes une personne morale

Dénomination : Mairie d'Antony Raison sociale :

N° SIRET : Catégorie juridique :

Représentant de la personne morale : Madame Monsieur

Nom : Senant Prénom : Jean-Yves

2 - Coordonnées du demandeur

*** Adresse : Numéro :** **Voie :** Place de l'Hotel de Ville

Lieu-dit : Localité : Antony

Code postal : 92161 BP : 60086 Cedex :

Si le demandeur habite à l'étranger : Pays : Division territoriale :

Si vous souhaitez que les courriers de l'administration (autres que les décisions) soient adressés à une autre personne, veuillez préciser son nom et ses coordonnées : Madame Monsieur Personne morale

Nom : Prénom :

OU raison sociale : SEM 92 (à l'attention de M. Alain Nicolle)

Adresse : Numéro : 28 **Voie :** Biv. Emile Zola

Lieu-dit : Localité : Nanterre

Code postal : 92020 BP : Cedex :

Si le demandeur habite à l'étranger : Pays : Division territoriale :

Téléphone : 141371244 Indiquez l'indicatif pour le pays étranger :

J'accepte de recevoir par courrier électronique les documents transmis en cours d'instruction par l'administration à l'adresse suivante : anicolle@sem92.fr

J'ai pris bonne note que, dans un tel cas, la date de modification sera celle de la consultation du courrier électronique ou, au plus tard, celle de l'envoi de ce courrier électronique augmentée de huit jours.

41

IV - Les autorisations

4- DP

- DP = Déclaration préalable pour réalisation de travaux non soumis à permis de construire

Introduction à la Technologie du Bâtiment
Lecture Etablissement et Analyse de Documents

42

V - La loi MOP

- Loi MOP :

Loi n°85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée

- 1- L'Esquisse
- 2- Les Avants Projets
- 3- Les Etudes de Projet
- 4- L'ACT
- 5- l'EXE
- 6- La DET
- 7- L'OPC
- 8- L'AOR

V - La loi MOP

1- L'Esquisse

Elément de mission de maîtrise d'œuvre pour les opérations de constructions neuves de bâtiments

- Les études d'esquisse ont pour objet:
 - Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble du programme
 - Indiquer les délais de réalisation de ces solutions
 - Examiner la compatibilité de ces solutions avec la partie de l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître d'ouvrage et affectée aux travaux
 - Vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différents contraintes du programme et du site

L'Esquisse est très largement utilisée comme niveau de prestation des concours

V - La loi MOP

2- Les Avant-Projets

- APS = Avant Projet SOMMAIRE:

L'étude de l'APS a pour objet:

- Préciser la composition générale en plan et en volume
- Apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage
- Préciser le calendrier de réalisation
- Etablir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux

V - La loi MOP

2- Les Avant-Projets

- APD = Avant Projet DEFINITIF:

L'étude de l'APD a pour objet:

- Déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme
- Arrêter en plan, coupes et façades les dimensions de l'ouvrage et son aspect
- Définir les principes constructifs, les matériaux et les installations techniques
- Etablir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme
- Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre

Pour les constructions neuves:
Etudes APS et APD peuvent être exécutées en une seule phase

V - La loi MOP

3- Les Etudes de Projet

- Etudes de Projet - PRO:

L'étude du PRO a pour objet:

- Préciser les formes des différents éléments de la construction
- Préciser la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que leurs conditions de mise en œuvre
- Déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques
- Préciser le tracé des alimentations et évacuations de tous les fluides
- Etablir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant-métré
- Permettre au maître d'ouvrage d'arrêter le coût prévisionnel de la réalisation de l'ouvrage et le coût de son exploitation
- Déterminer le délai global de réalisation

V - La loi MOP

4- L'ACT

- ACT - Assistance pour la Passation des Contrats de Travaux:

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des contrat(s) de travaux sur la base des études qu'il a approuvées a pour objet:

- Préparer la consultation des entreprises, en fonction du mode de passation et de dévolution des marchés
- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et d'examiner les candidatures obtenues
- Analyser les offres des entreprises et s'il y a lieu des variantes à ces offres
- Préparer les mises au point permettant la passation du ou des contrat(s) de travaux par le maître d'ouvrage

V - La loi MOP

5- L'EXE

- EXE = Etudes d'Exécution:

Les études d'exécution permettent la réalisation de l'ouvrage.

Elles ont pour objet, pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés:

- Etablir tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondants
- Etablir sur la base des plans d'exécution un devis quantitatif détaillé par lot ou par corps d'état
- Etablir le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lot ou corps d'état
- Effectuer la mise en cohérence technique des documents fournis par les entreprises lorsque les documents pour l'exécution des ouvrages sont établis en partie par le maître d'œuvre et en partie par les entreprises titulaires de certains lots

Lorsque les études d'exécution sont, partiellement ou intégralement, réalisées par les entreprises, le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'elles ont établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa

V - La loi MOP

6- La DET

- DET = Direction de l'Exécution des Contrats de Travaux:

La direction de l'exécution du ou des contrat(s) de travaux a pour objet:

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées
- S'assurer que les documents qui doivent être produits par l'entrepreneur, en application du contrat de travaux ainsi que l'exécution des travaux sont conformes audit contrat
- Délivrer tous ordres de service, établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du contrat de travaux, procéder aux constats contradictoires et organiser et diriger les réunions de chantier
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par l'entrepreneur, d'établir les états d'acomptes, de vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, d'établir le décompte général
- Assister le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux

V - La loi MOP

7- L'OPC

- OPC = Ordonnancement, Coordination et Pilotage du chantier:

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont respectivement pour objet:

- Analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, de déterminer leur enchainements ainsi que leur chemin critique par des documents graphiques
- Harmoniser dans le temps et dans l'espace les actions des différents intervenants au stade des travaux
- Au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, de mettre en application les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination

V - La loi MOP

8- L'AOR

- AOR = Assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception:

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet:

- Organiser les opérations préalables à la réception des travaux
- Assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée
- Procéder à l'examen des désordre signalés par le maître d'ouvrage
- Constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à leur exploitation

Unité fonctionnelle:	Accueil	A				
Type de local :	HALL	A1				
- FONCTIONNEMENT -						
Activité :	Entrée principale du bâtiment - Lieu de diffusion de l'information - Espace de contrôle des accès					
Organisation :	Accès direct depuis le parvis					
Capacité :	120	Nombre : 1				
- CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES -						
Surface : 120 m ²	Sol :					
Hauteur utile : m mini	U4 P1 E1 C0					
Charge d'exploitation : 400 daN/m ²	Murs : Peinture lustrée					
	Plafond : Peinture soignée ou mate					
- PERFORMANCES TECHNIQUES -						
AMBIANCE		FLUIDES				
Température hiver (°C) : Période d'occupation 7 °C pour favoriser l'intermittence)	Eau froide : Non					
Température été (°C) :	Eau chaude : Non					
	Evacuation : Non					
Autres : Non						
Traitement acoustique : Sans traitement	COURANTS FORTS-COURANTS FAIBLES					
Éclairage :	PC 230 V 10/16 A + T (UG) : 4					
... Naturel : Obligatoire	Bloc prises informatique : 2 (*)					
... Général : 200 lux	Bloc prises téléphone : 2 RJ-45 et 2 PC					
... Particulier :	Bloc prises TV :					
Occultation : Non	Autres PC :					
Protection solaire : Selon orientation						
- EQUIPEMENTS -						
AU TITRE DU MARCHE		HORS MARCHE				
Signalétique						
Banque d'accueil = 3 bureaux de travail						
Panneaux d'affichage fermés par une vitre						
- REMARQUES -						
(*) Bloc prises = 1 RJ45 + 3 PC (2P+T)						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé</td> <td style="width: 10%;">05/05/2008</td> <td style="width: 10%;">Mise à jour : 15/06/2009</td> <td style="width: 10%;">Fiche 1</td> </tr> </table>			Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé	05/05/2008	Mise à jour : 15/06/2009	Fiche 1
Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé	05/05/2008	Mise à jour : 15/06/2009	Fiche 1			

53

Unité fonctionnelle:	Accueil	A				
Type de local :	LOGE ET DE TENTE GARDIEN	A2				
- FONCTIONNEMENT -						
Activité :	Surveillance des accès, Centre de contrôle des alarmes, Centralisation des commandes d'ouverture des accès à l'établissement					
Organisation :	Liaison directe physique et visuelle avec le hall					
Capacité :	3	Nombre : 1				
- CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES -						
Surface : 12 m ²	Sol :					
Hauteur utile : m mini	U2a P3 E1 C0					
Charge d'exploitation : 250 daN/m ²	Murs : Peinture lustrée					
	Plafond : Peinture soignée ou mate					
- PERFORMANCES TECHNIQUES -						
AMBIANCE		FLUIDES				
Température hiver (°C) : Période d'occupation 7 °C pour favoriser l'intermittence)	Eau froide : Oui					
Température été (°C) :	Eau chaude : Oui					
	Evacuation : oui					
Autres : Non						
Traitement acoustique : Sans traitement	COURANTS FORTS-COURANTS FAIBLES					
Éclairage :	PC 230 V 10/16 A + T (UG) : 4					
... Naturel : Obligatoire	Bloc prises informatique : 1 (*)					
... Général : 350 lux	Bloc prises téléphone : 1					
... Particulier :	Bloc prises TV :					
Occultation : Non	Autres PC :					
Protection solaire : Selon orientation						
- EQUIPEMENTS -						
AU TITRE DU MARCHE		HORS MARCHE				
Signalétique = console de travail	1 bureau + sièges					
Commandes éclairages et chauffage centralisées						
1 kit-besette : 1 évier sur meuble = paillasses						
- REMARQUES -						
(*) Bloc prises = 1 RJ45 + 3 PC (2P+T)						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé</td> <td style="width: 10%;">05/05/2008</td> <td style="width: 10%;">Mise à jour : 15/06/2009</td> <td style="width: 10%;">Fiche 2</td> </tr> </table>			Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé	05/05/2008	Mise à jour : 15/06/2009	Fiche 2
Construction de l'extension, du centre sportif Louis Terry COTÉBA AMOP Cahier B - Paris 2 Programme technique détaillé	05/05/2008	Mise à jour : 15/06/2009	Fiche 2			

54

