

INSTALLATION DE CHANTIER

1 - Généralités

Un plan d'installation de chantier (P.I.C.) est généralement établi à partir d'un plan masse et définit les matériels « fixes » nécessaires à la réalisation des ouvrages et les cantonnements pour accueillir le personnel du chantier.

Il sert aussi à obtenir:

- les autorisations d'installations de grues, de survol des grues sur les terrains ou les bâtiments voisins, de travaux sur la voie publique, de déviation de voie, etc., émanant des services techniques des mairies ou des préfectures de police,
- les autorisations d'installer le chantier suivant les règles d'hygiène et de sécurité des services de l'inspection du travail.

2 – Rôle de l'installation de chantier

2.1. – Organiser le déroulement du chantier

- à étudier lors de la préparation au bureau des méthodes,
- prévoir les différentes phases de réalisation en déplaçant le moins possibles les hommes, les matériels, les matériaux (y compris lors du repliement du chantier),
- faciliter la cohabitation et le dialogue entre les différents corps d'états,
- utiliser au mieux possible l'espace disponible notamment en chantier urbain

2.2. – Ordonner le chantier

- gain de temps : diminue les temps unitaires (T.U.),
- évite les pertes (matériaux) et double emplois (matériels),
- améliore la sécurité : humaine + matériel (clôture + gardiennage + alarme),
- améliore la qualité (réussir du premier coup au moindre coût),
- « vitrine » pour la maîtrise d'œuvre et les entreprises

2.3. – Positionner les éléments

- humains : rendez-vous, accident,
- matériels : livraison, déplacements,
- réseaux : fuites, pannes, raccordements
utilisation de grillages avertisseurs et tubes de couleurs normalisées

Bleu	Eau
Jaune	Gaz
Rouge	Electricité
Vert	Courants faibles et téléphone
Ocre jaune	Assainissement
Marron	Télédistribution
Blanc	Eclairage public

3 - Localisation et fonctions des différents postes

Rep.	Désignation	Localisation	Fonctions
1	Engins de levage (grue à tour, grue à tour à montage rapide, grue automotrice...)	L' aire de balayage doit couvrir les bâtiments, le poste de bétonnage, les aires de préfabrication, armatures et stockage Eviter le survol des riverains	Manutentionner les matériaux, les matériels, des divers postes aux lieux de mise en œuvre
2	Poste de bétonnage (centrale à béton , malaxeur de mortier...)	Proche de l'accès principal, accessible aux camions de livraison (granulats, ciment, silos, trémies)	Fabriquer le mortier et le béton
3	Aire de préfabrication	Près des bâtiments à construire	Préfabriquer des ouvrages élémentaires (acrotères, poteaux, poutres , prédalles non précontraintes ...) Fabrication de coffrages (bois)
4	Aire de ferrailage	Proche des bâtiments à construire et de l'aire de préfabrication	Découper et façonner les armatures
5	Aire de stockage	Proche des accès Aire protégée (vols de matériaux) Sur le bâtiment	Stocker les matériaux , éléments préfabriqués et matériels avant leur utilisation. Stocker la terre végétale .
6	Cantonnements (bureaux , réfectoire, sanitaires , hébergements, magasin, caravanes)	A proximité d'un accès du chantier Si possible hors de l'aire de balayage de la grue Les éléments peuvent être superposables ou se trouver dans le bâtiment réalisé	Accueillir le personnel du chantier et les intervenants (réunion de chantier) dans des conditions d'hygiène et de sécurité Favoriser les communications entre les intervenants Stocker les matériaux et matériels sensibles
7	Réseaux: eau, gaz, électricité, téléphone, air comprimé, égout	Enterrés ou aériens, à la périphérie des bâtiments. Stockage eau.	Alimenter les postes de travail (armoires de distribution) Evacuer les eaux
8	Clôture ou palissade (éventuellement balises et TS proscrit)	A la périphérie du chantier	Isoler le chantier de la voie publique (intrusion, vols, accidents)

Un plan d'installation de chantier doit faire apparaître en plus des postes principaux définis ci-dessus, la position :

- des obstacles naturels (végétation, [roche](#)) et industriels (poteaux, regards),
- du [panneau de chantier](#) (N° permis de construire, noms des maître d'œuvre et d'ouvrage, noms et qualités des entreprises, délais, coûts...),

- des accès et des voies de circulation,
- de la [benne](#) à gravas
- du poste de lavage éventuel des camions...

Nota : le Plan d'Installation de Chantier doit être complet mais doit surtout rester lisible (penser aux tirages de plans en noir et blanc)

4 - Méthodologie d'élaboration d'un plan d'installation de chantier

4-1- Préliminaires :

Phases	Démarches / Règles
Visiter le site Identifier l'environnement	Faire l'état des lieux et prendre connaissance: des accès au chantier, de la topographie du terrain et du voisinage (niveau des bâtiments adjacents), des réseaux aériens et souterrains (EdF, GdF, Télécom, Service des voiries, Métro, SNCF, eau, égouts...), de la position actuelles des clôtures.
Analyser les pièces écrites du D.C.E.	Etudier les plans, coupes, détails techniques du projet Lister toutes les contraintes imposées par le C.C.T.P. et le C.C.A.P. Envisager des modes constructifs et donc les moyens matériels et humains nécessaires.
Contacteur les services administratifs et les riverains	Prendre connaissance des conditions de travail (nuisances sonores et visuelles tolérées, horaires de travail, horaires de circulation, gabarits routiers acceptés) Définir le survol des bâtiments voisins et l'utilisation des diverses voies. Identifier les règles d'hygiène et de sécurité (catégorie du chantier). Obtenir les autorisations nécessaires à l'ouverture du chantier.
Etablir un fond de plan	A partir du plan de masse, représenter l'ouvrage à construire, l'emprise du terrassement, les accès et routes existants, les ouvrages voisins, les réseaux et les obstacles (arbres à conserver)

4-2- Elaboration du Plan d'Installation de Chantier (P.I.C.):

Phases	Démarches / Règles
Positionner le ou les engins de levage	Schématiser les grues et indiquer les informations suivantes: longueur de flèche et contre flèche, zone d'interférence , longueur et largeur des voies de grue, marque, type et caractéristiques, cotes par rapport aux bâtiments, niveau du support (rails), HSC, N _{HSC} , charge maxi soulevée, charge en bout de flèche... Penser au démontage et à l'emprise de l'embase et/ou des pieds stabilisateurs

Placer le poste de bétonnage ou les aires de stationnement des camions toupies (benne à béton)	Suivant l'importance du chantier le béton sera soit du B.F.C. (Béton Fabriqué sur Chantier): on place la centrale à béton et on représente les parcs à granulats, le silo à ciment ; soit du B.P.E. (Béton Prêt à l'Emploi): on prévoit l'aire de stationnement des camions toupies
Définir les aires de coffrage, de ferrailage et de préfabrication	Selon le mode constructif retenu, il y a lieu ou non de prévoir ces aires (ouvrages élémentaires coulés en place, préfabriqués sur site, préfabriqués en usine), on indiquera la destination de chaque aire et les dispositions particulières à prévoir (dimension, sécurité)
Représenter les bureaux et les cantonnements	Le nombre de bureau à installer est indiqué par la maîtrise d'œuvre dans les pièces écrites. Les dimensions et le nombre de baraques destinées au personnel est fonction de l'effectif et de la durée du chantier. Le magasin doit se situer prêt du bureau du chef de chantier.
Représenter les réseaux	A partir du transformateur, on positionne les armoires de distribution électrique puis on trace les réseaux pour approvisionner les postes (ou groupe électrogène). Idem pour l'adduction en eau et les lignes téléphoniques. L'évacuation des eaux se fait des sanitaires jusqu'à l'égout. Prévoir un local de confinement pour le compresseur.
Représenter les aires de stockage et les voies de circulation	Le plan est complété par les aires de stockage (matériels du gros œuvre, matériaux du second œuvre, terres pour remblais) et les voies de circulation (sens de circulation, entrée, sortie, parking des personnels et des intervenants extérieurs)
Représenter les équipements divers	Clôture de chantier, panneau de chantier , éclairage, poste de lavage, benne à gravas

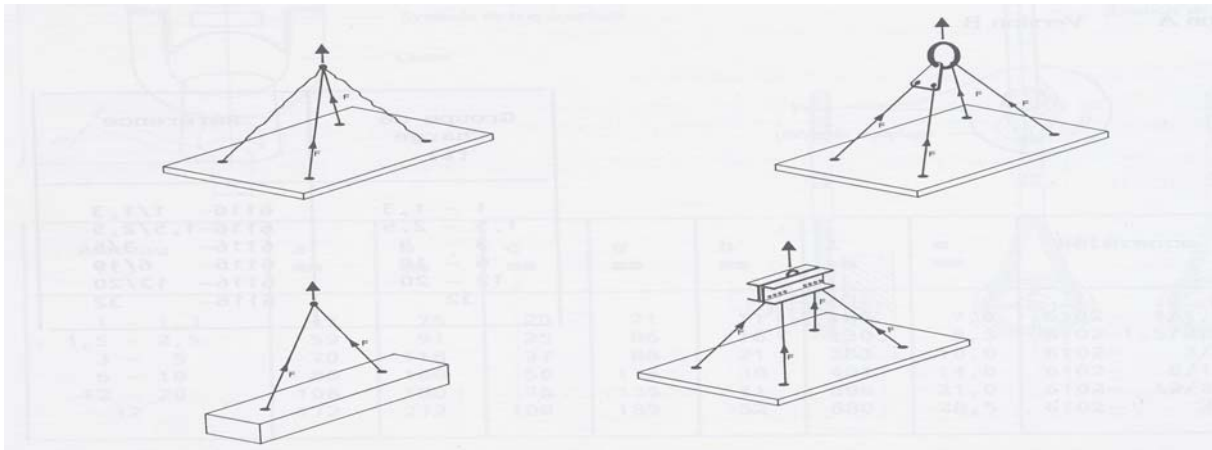
Remarque : Le plan doit être souvent complété par une coupe verticale sur les bâtiments en faisant apparaître les interférences des grues et les différentes cotes de niveaux (bâtiments réalisés et survolés, N_{HSC}).

4-3- Détermination des matériels et cantonnements à installer :

Elingues et ancrages :

Déterminer successivement :

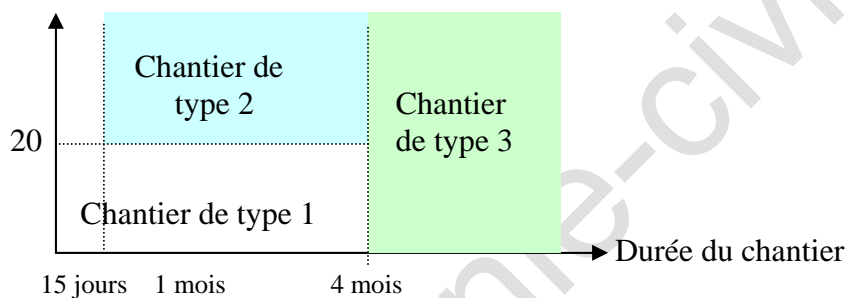
- le poids de la pièce : [schéma mécanique + centre de gravité](#)
- le nombre d'ancrages : 2 pour levage pièce verticale (voile préfabriqué), 4 pour levage pièce horizontale (prédalles)
- la position des [ancrages](#) (symétrie par rapport au centre de gravité)
- l'angle des élingues ($\alpha \leq 120^\circ$) et le coefficient majorateur
- l'effort de traction statique et dynamique dans les [élingues](#)
- l'adhérence de la pièce au moule
- le type de [douille](#) d'ancrage



Banches, [palonniers](#), bennes à béton : (voir document fourni)

Cantonnements, baraques de chantier :

Effectif du chantier



Type de chantier	Remarques
Chantier de type 1	Chantier de moins de 15 jours, quel que soit le nombre de travailleurs, ou de 15 jours à 4 mois jusqu'à 20 travailleurs
Chantier de type 2	Chantier de 15 jours à 4 mois et de plus de 20 travailleurs
Chantier de type 3	Chantier de plus de 4 mois quel que soit l'effectif

Installations d'accueil dans les chantiers		Chantier type 1	Chantier type 2	Chantier type 3
Abri	Local ou emplacement pour changer de vêtements. Il est situé près du travail et à l'abri des intempéries, toléré en sous-sol si propre, aéré et éclairé.	⊕		
Abris-clos et vestiaire	Local aéré, éclairé, chauffé en saison froide. Local avec armoires (surface minimum du local > 1,25 m ² par personne).		⊕	⊕

Repas et matériel de réfectoire	Lieu couvert pour repas, aéré, éclairé, chauffé en saison froide. Abris-clos pour un nombre de repas < 25, aéré, éclairé, chauffé en saison froide. Tables, sièges, vestiaires en nombre suffisant. Local restauration si le nombre de repas > 25. Tables et sièges en nombre suffisant (surface minimum > 1,5 m ² par personne). Garde-manger et chauffe gamelles installés dans l'abri ou dans un lieu couvert.	⊕	⊕	⊕
Eau	Eau pour la boisson : eau potable fraîche > 3 litres par jour et par travailleur. Eau pour la toilette en quantité suffisante. Potable sauf impossibilité. Eau chaude : un robinet d'eau potable pour 10 personnes prenant leur repas.	⊕	⊕	⊕
Installations sanitaires	Lavabos ou rampes pour la toilette : 1 orifice au moins pour 5 travailleurs. Local avec lavabos : un lavabo pour 10 personnes au plus. Douches obligatoires pour tous travaux salissants : 1 pour 8 personnes.	⊕	⊕	⊕
Cabinets d'aisances	Cabinets d'aisances : 1 cabinet pour 20 travailleurs hommes et 1 WC pour 20 femmes.	⊕	⊕	⊕
Urinoirs	Urinoirs : 1 pour 20 personnes, placés dans un local chauffé et éclairé.			⊕
Poste de secours	Boîte de secours présente dans tous les types de chantiers. Un infirmier est obligatoire pour 200 personnes.	⊕	⊕	⊕



N° 90 * 0189
00000

DÉCLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX (D.I.C.T.)

Décret n° 91-1147 du 14.10.1991

Référence de cette déclaration

Date de cette déclaration

 / /

Nom de la personne à contacter

ATTENTION : Le formulaire doit être reçu par les exploitants d'ouvrages **au moins dix jours*** avant la date de début des travaux.

Les exploitants disposent de 9 jours* à partir de la date de réception de votre déclaration, pour vous faire parvenir leur réponse.

Sans réponse après ce délai, vous pouvez entreprendre les travaux 3 jours* après l'envoi d'une lettre de rappel, à tous les exploitants concernés, confirmant votre intention.

* Non compris dimanches et jours fériés.

Destinataire

Référence de la demande de renseignements

Date de la demande

 / /

Référence de la réponse de l'exploitant ci-dessus

1 - DÉCLARANT

ENTREPRISE OU PARTICULIER	Nom et prénom, ou dénomination : <input type="checkbox"/> Entrepreneur <input type="checkbox"/> Particulier	
	Adresse (numéro, rue, lieu-dit, code postal, commune) :	Telephone :
		Telex :
		Télécopie :

2 - TRAVAUX À RÉALISER

Afin de recevoir des exploitants d'ouvrages toutes les indications utiles, remplissez cette rubrique avec le maximum de précision.

2-1 EMPLACEMENT	Adresse (numéro, nom de la voie) ou localisation cadastrale (subdivision, numéro de parcelle, section, lieu-dit) :	
	Commune :	Code postal <input type="text"/>
	Je joins un croquis ou un plan donnant l'emplacement précis : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	
2-2 NATURE	<input type="checkbox"/> Démolition, construction <input type="checkbox"/> Abattage ou élagage d'arbres <input type="checkbox"/> Fouilles <input type="checkbox"/> Canalisation <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> Remblaiement, terrassement <input type="checkbox"/> Drainage, sous-solage <input type="checkbox"/> Carottage <input type="checkbox"/> Curage de fossés ou de berges	
	Description des travaux :	Utiliserez-vous les moyens ci-dessous ? <input type="checkbox"/> Explosifs <input type="checkbox"/> Fusées ou ogives <input type="checkbox"/> Brise-roches <input type="checkbox"/> Engins de chantier <input type="checkbox"/> Engins vibrants
		Profondeur d'excavation s'il y a lieu :
2-3 CALENDRIER	Date prévue pour le commencement des travaux :	Durée probable :

3 - INFORMATIONS DEMANDÉES

- Position des ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques existants.
- Recommandations ou prescriptions techniques relatives aux conditions d'exécution des travaux.



Ministère
de l'Équipement,
des Transports
et du Logement

DÉCLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER

cerfa
N° 46-0394

1/1

Dès L'OUVERTURE DE CHANTIER (1) la présente déclaration établie en TROIS exemplaires par le bénéficiaire du permis de construire doit-être :

- soit DÉPOSÉE contre décharge à la mairie de la commune où la construction est entreprise,
- soit ENVOYÉE au MAIRE par pli recommandé d'avis de réception postal.

EN CAS D'OPÉRATION DIVISÉE EN TRANCHES, CHAQUE TRANCHE FERA L'OBJET D'UNE DÉCLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER.

Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

bénéficiaire :	permis de construire N° :
adresse :	surface hors œuvre brute : m²
représenté par :	surface hors œuvre nette : m²
nature des travaux :	Nb de bâtiments :
adresse des travaux :	Nb de logements :
	Destination :

JE DÉCLARE LE CHANTIER OUVERT DEPUIS LE : [] [] [] POUR :
jour mois année

LA TOTALITÉ DES TRAVAUX
qui ont fait l'objet du permis de construire dont les références sont rappelées ci-dessus.

EN CAS DE CONSTRUCTION

<p>DE PLUSIEURS LOGEMENTS <i>indiquer le nombre de logements par type de financement</i></p> <p>[] [] [] []</p> <p>[] [] [] []</p> <p>[] [] [] []</p> <p>[] [] [] []</p>	<p>D'UNE MAISON INDIVIDUELLE <i>cocher simplement la case correspondante</i></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>
--	--

UNE TRANCHE DES TRAVAUX
qui ont fait l'objet du permis de construire dont les références sont rappelées ci-dessus.

CONTENU DE LA TRANCHE COMMENCÉE

NOMBRE DE LOGEMENTS COMMENCÉS : [] [] [] []

LOCAUX NON DESTINÉS À L'HABITATION

SURFACE HORS ŒUVRE NETTE (2) : [] [] [] [] [] [] m²

INDIQUER CI-DESSOUS
LE NOMBRE DE LOGEMENTS COMMENCÉS
PAR TYPE DE FINANCEMENT

NATURE DU FINANCEMENT	
PRÊT EN ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ (P.A.P.)	[] [] [] []
PRÊT LOCATIF AIDÉ (P.L.A.)	[] [] [] []
PRÊT CONVENTIONNÉ (P.C.)	[] [] [] []
AUTRE MODE DE FINANCEMENT	[] [] [] []

(1) Article R. 421-40 du code de l'urbanisme. ON ENTEND PAR OUVERTURE DE CHANTIER :
- Les installations de palissades autour du chantier,
l'arrivée du matériel,
les premiers travaux de terrassement, etc.

Le
Signature du bénéficiaire :

(2) Indiquer la surface hors œuvre BRUTE pour les travaux agricoles.

ATTENTION : Outre qu'il comporte des risques liés à un accident ou une malfection toujours possible, le recours à un travailleur non déclaré est passible des sanctions prévues par les articles L. 362-3 et R. 362-3 du Code du travail.
Au moment de l'ouverture de chantier, le bénéficiaire doit être en possession de la preuve qu'il a souscrit une assurance DOMMAGE-OUVRAGES : à défaut, il encourt des sanctions pénales, sauf s'il construit pour lui-même ou sa proche famille.

DANS LE DÉLAI DE 90 JOURS à compter du moment où les locaux sont utilisables, même s'il reste des travaux à réaliser, le propriétaire doit adresser une déclaration par local (maison individuelle, appartement, local commercial, etc.) au bureau du cadastre ou au centre des impôts fonciers (consulter ces services). Cette déclaration ne concerne pas les bâtiments agricoles. Elle permet de bénéficier de l'exonération temporaire de la taxe foncière de 2, 10 ou 15 ans. Si le propriétaire n'effectue pas cette déclaration, il perdra le bénéfice de cette exonération.

CADRE RÉSERVÉ AU MAIRE

TRANSMIS À Monsieur le Préfet (Direction Départementale de l'Équipement) ;
 Monsieur le Président de l'EPCI (Établissement public de coopération intercommunale), le cas échéant.

OBSERVATIONS :

Le
Signature du maire :

PC 1823

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès de la commune du lieu de construction.



Ministère
de l'Équipement,
des Transports
et du Logement

DÉCLARATION D'ACHÈVEMENT DE TRAVAUX



1/1

N° 46-0395

(Article R. 460-1 du code de l'urbanisme)

DANS UN DÉLAI DE 30 JOURS à dater de l'achèvement des travaux soumis à permis de construire - y compris l'aspect extérieur des constructions (peintures et enduits extérieurs, etc.) et l'aménagement de leurs abords (clôtures, plantations) - la présente déclaration établie en TROIS exemplaires par le bénéficiaire du permis de construire doit être :

- soit DÉPOSÉE contre décharge à la mairie de la commune du lieu de construction,
- soit ENVOYÉE au maire par pli recommandé avec demande d'avis de réception postal.

Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

bénéficiaire : demeurant à : représenté par : nature des travaux : adresse des travaux :	Permis de construire N° : Surface hors œuvre brute : m ² Surface hors œuvre nette : m ² Nombre de bâtiments : Nombre de logements : Destination :
--	--

JE DÉCLARE L'ACHÈVEMENT DEPUIS LE : / / DE :
jour mois année

LA TOTALITÉ DES TRAVAUX
 qui ont fait l'objet du permis de construire dont les références sont rapelées ci-dessus.

UNE TRANCHE DES TRAVAUX
 qui ont fait l'objet du permis de construire dont les références sont rapelées ci-dessus.
CONTENU DE LA TRANCHE ACHÉVÉE

NOMBRE DE LOGEMENTS TERMINÉS : / / /

LOCAUX NON DESTINÉS À L'HABITATION
 SURFACE HORS ŒUVRE NETTE (1) : / / / m²

(1) Indiquer la surface hors œuvre BRUTE pour les locaux agricoles

Le
Signature du bénéficiaire du permis de construire :

À L'EXPIRATION D'UN DÉLAI DE TROIS MOIS après envoi de votre déclaration d'achèvement de travaux, si aucune décision ne vous a été notifiée, vous avez la possibilité de requérir de l'autorité compétente la délivrance du certificat de conformité par lettre recommandée avec avis de réception postal et copie, le cas échéant, au préfet (Cf. art. R. 460-5 du Code de l'Urbanisme). La décision doit alors vous être notifiée dans le mois de cette réquisition. À l'expiration de ce dernier délai, si aucune décision n'est intervenue, le certificat de conformité est réputé accordé.

DANS LE DÉLAI DE 90 JOURS à compter du moment où les locaux sont utilisables, même s'il reste encore des travaux à réaliser, le propriétaire doit adresser une déclaration par local (maison individuelle, appartement, local commercial, etc.) au bureau du cadastre ou au centre des impôts fonciers (consulter ces services). Cette déclaration ne concerne pas les bâtiments agricoles. Elle permet de bénéficier de l'exonération temporaire de la taxe foncière de 2, 10 ou 15 ans. Si le propriétaire n'effectue pas cette déclaration, il perdra le bénéfice de cette exonération.

DANS LE DÉLAI D'UNE ANNÉE à compter de la déclaration d'achèvement des travaux et si la construction a été réalisée à l'aide d'un prêt conventionné ou avec l'aide financière de l'État (prêt aidé à l'accession à la propriété, prime à l'amélioration de l'habitat...), les logements devront être occupés dans les conditions réglementaires (ce délai peut être augmenté dans certains cas ; se renseigner auprès de la direction départementale de l'Équipement).

ATTESTATION DE CONFORMITÉ :

Dans le cas où les travaux ont été dirigés par un architecte ou un agréé en architecture, l'attestation de conformité ci-dessous devra être complétée, datée et signée :

Je soussigné :
 demeurant à :
 agissant en qualité d'architecte
 d'agréé en architecture

atteste qu'en ce qui concerne l'implantation des constructions, leur destination, leur nature, leur aspect extérieur, leurs dimensions et notamment leurs surfaces hors œuvre et l'aménagement de leurs abords, les travaux exécutés ont été réalisés conformément au permis de construire et aux plans et documents annexés à ce permis.

Le
Signature :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses contenues dans ce formulaires pour les personnes physiques. Elle garantit un droit d'accès et de rectification aux données nominatives les concernant qui peut être exercé auprès de la mairie du lieu des travaux. Les informations recueillies ont un caractère obligatoire. Les données recueillies pourront être transmises aux services ayant réglementairement à connaître des déclarations d'achèvement de travaux. Le déclarant peut s'opposer à la communication à des tiers à des fins commerciales des informations nominatives le concernant en s'adressant par écrit à la mairie du lieu des travaux.

Exemples de cantonnements JCR-EQUIPEMENTS :



cours-genie-civil.com