

**SOCIETE CASALIGGI**

# **Rapport de Stage**

## **2011**



**Bac Professionnel  
Etude et Economie  
de la construction à l'E.B.T.P**

Flavien REVELLAT  
129 Bd Pasteur  
94360 Bry-sur-Marne

Tél : 06 607 06 607  
E-Mail : [flavien@revellat.com](mailto:flavien@revellat.com)

# SOMMAIRE

## I - INTRODUCTION

## II – PRESENTATION DE LA SOCIETE CASALIGGI

### 1. Son activité principale

## III – CHANTIER DE BRY-SUR-MARNE

### 1. Réalisations, méthodologie et outils

- a. Objectif du chantier de Bry
- b. Fenêtre de toit
- c. Rives toiture
- d. Gouttières
- e. Volets roulants
- f. Enduits et placo-plâtre
- g. Démolition cabane de jardin
- h. Menuiserie
- i. Ouvertures et marches intérieures

## IV - CHANTIER DE VILLIERS-SUR-MARNE

### 1. Réalisations, méthodologie et outils

- a. Objectif du chantier de Villiers
- b. Mise en place des aciers
- c. Préparation du béton
- d. Mise en place des poutrelles et des hourdis
- e. Sécurisation du chantier

## V – MA MISSION ET COMPETENCES METIERS

1. Plaquiste
2. Couvreur
3. Menuisier
4. Maçon - coffreur

## VI – CONCLUSION

## VII – ANNEXES

# I - Introduction

- **Un CDD, mieux qu'un stage...**

J'ai cherché une entreprise pouvant me recruter pour un contrat de travail de deux mois pour me sentir productif et me confronter à de vraies responsabilités.

Le contexte de cette mission était très motivant, car cette période professionnelle m'a permis de voir plusieurs corps de métier.

Le deuxième mois, j'ai même été amené à prendre en charge l'initiation d'un jeune ouvrier arrivé après moi sur le chantier.

J'ai donc travaillé au sein de la société CASALIGGI :



# Présentation de CASALIGGI

- CASALIGGI est une SARL au capital de 10 000 € créée en août 1996 par son fondateur Michel Casaliggi qui était mon employeur. Cette société de quatre salariés est spécialisée dans la rénovation et l'extension de pavillons. Ses principaux clients sont à Bry-sur-Marne et ses environs. La spécialisation de la société Casaliggi est d'intervenir sur le gros œuvre, la menuiserie et la couverture selon les besoins du client.

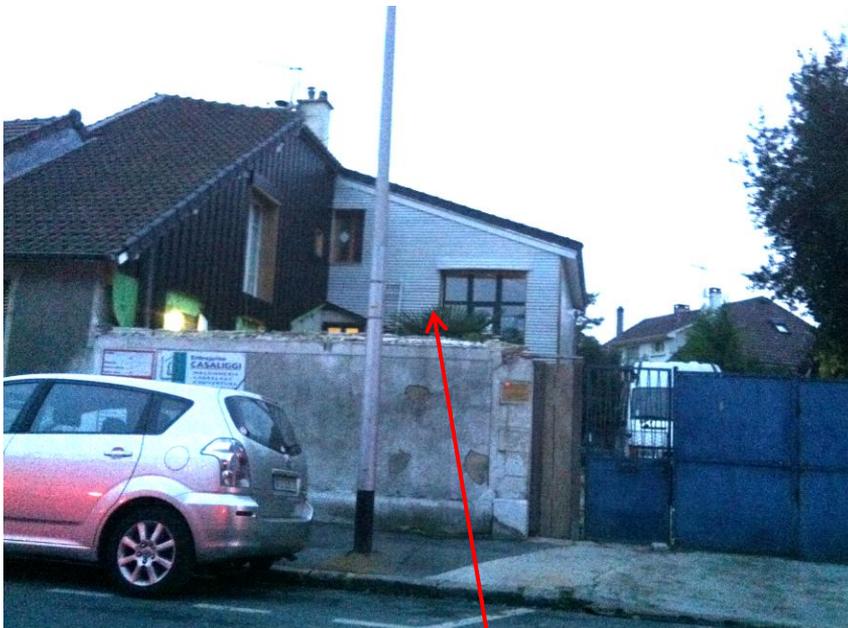


### III – CHANTIER DE BRY-SUR-MARNE

#### 1. Réalisations, méthodologie et outils

##### a. Objectif du chantier de Bry

Ce chantier a eu pour objectif d'agrandir une maison individuelle en élevant une extension sur 2 niveaux, d'une part sur une des parties latérales de la bâtisse, et d'autre part en façade de celle-ci.



Extension en façade

## b. Fenêtre de toit



Découpage du plafond



Mise en place du cadre en bois de soutien

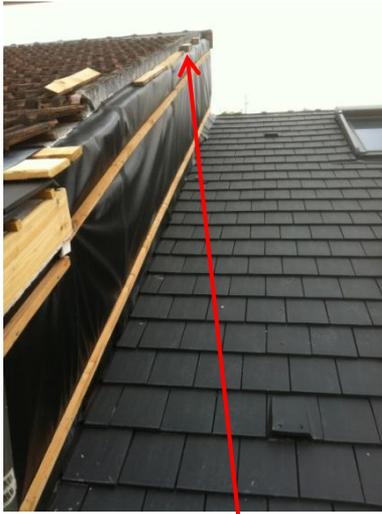


Mise en place du cadre et montage du velux

**Pour la pose du velux , nous j'ai procédé selon les étapes suivantes :**

- Retrait des tuiles,
- Découpage de liteaux et de l'isolant,
- Fixation du cadre en bois de soutien,
- Fixation du dormant , cadre fixe du Velux à fixer sur la charpente,
- Pose de l'ouvrant , la partie mobile qu'on ouvre, qui bouge par rotation, et qui contient le vitrage,
- Montage des parties de raccord métalliques du velux.

### c. Rives de toiture



Démolition anciennes rives



Planches de support vissées pour un bon maintien



Fixation de la feuille de zinc grâce à des clous en cuivre



Positionnement puis fixation de la feuille de plomb grâce à des clous en cuivre

## b. Rives de toiture



Réalisation du joint d'étanchéité



Mise en place des tuiles de rive puis fixation par clous vrrillés et frappés

## d. Gouttières



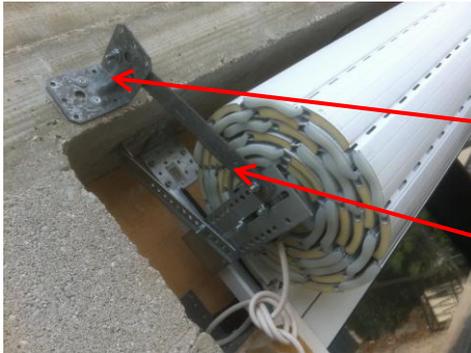
Avec M. Casaliggi, j'ai :  
-d'abord enduit d'acide sulfurique la partie métallique à souder,  
-fait fondre de l'étain en le façonnant pour une meilleure consolidation de la zone d'étanchéité,  
- puis procédé au rinçage pour éviter l'oxydation du zinc.

Soudure au fer  
à souder à gaz



Mise en place de la gouttière en respectant la pente d'écoulement qui doit être de 1cm par mètre au minimum.

## e. Volets roulants



J'ai d'abord fait des trous dans le linteau pour y fixer une patte métallique grâce à des chevilles à taper.

J'ai ensuite attaché à la patte métallique une jambe de force destinée à soutenir le volet.



J'ai mis en place des chevrons permettant la fixation des glissières et de la menuiserie.



## f. Enduits et placo-plâtre



J'ai préparé la colle pour la pose du BA13



AVANT



APRES

J'ai découpé les plaques de BA13 à la bonne taille, puis collé celles-ci à l'aide d'une règle métallique pour que l'ensemble des plaques forment une surface la pl



## f. Enduits et placo-plâtre



- Enduit de lissage intérieurs

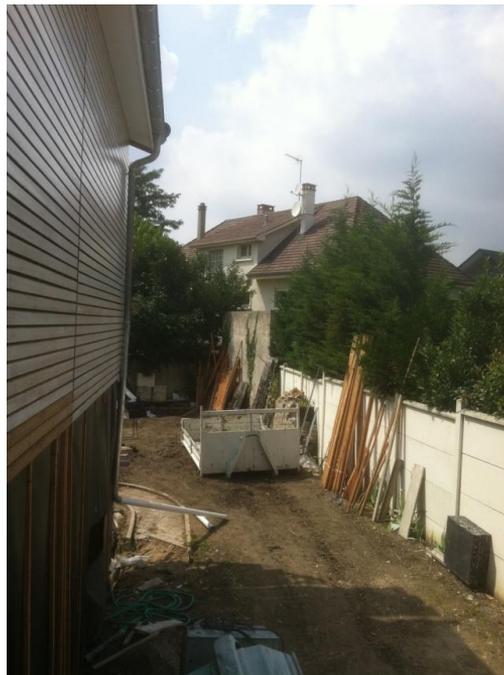


Couteaux permettant l'application et le lissage de l'enduit intérieur entre les plaques de BA13.

## g. Démolition cabane de jardin



L'encombrement a été évacué grâce à un bulldozer



## h. Menuiseries



Fixation des montants en ayant retiré les vitres pour permettre d'accéder à la visserie des menuiseries.

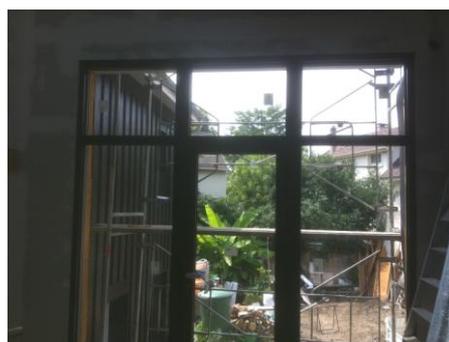


Lors de la fixation, j'ai procédé au réglage de la hauteur des montants grâce à de  fines calles permanentes. Ces dernières sont indispensables à l'ajustement des l'espace prévu pour la pose du carrelage.

Montage des vitres une fois le cadre vissé et scellé.



AVANT



APRES

## j. Ouvertures et marches intérieures

Réalisation d'ouvertures de communication entre la maison existante et l'extension. Pour ce faire, nous avons installé une poutre pour le maintien du mur de l'ancienne façade de la maison.



Maçonnerie des marches pour créer le lien entre la maison et l'extension

## j. Dalle extérieure



Coulage de la dalle du pas de porte de l'entrée principale



## IV – CHANTIER DE VILLIERS-SUR-MARNE

### 1. Réalisations, méthodologie et outils

#### a. Objectif du chantier de Villiers

Ce chantier a eu pour objectif d'agrandir une maison individuelle en créant une avancée au rez-de-chaussée sur le devant de la maison. Pour ce faire, une dalle a été coulée au niveau du rez-de-chaussée pour ensuite bâtir successivement le premier et le deuxième niveau et enfin la toiture.

											
											
Mme ALVES Emilia 3 rue André MAGNOT 91350 VILLIERS - MARNE	PC MI 7	VUES PROCHES	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">PERMIS DE CONSTRUIRE</th> </tr> <tr> <td>COUVERTURE</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td>1 100</td> <td>23.12.09</td> </tr> </table>	PERMIS DE CONSTRUIRE		COUVERTURE	DATE	1 100	23.12.09	 <p>Jean-Pierre Marguin ARCHITECTE D.P.L.G. 11 Rue de Torcy 77183 Croissy-Beaubourg Téléphone 06 87 19 19 98 Fax 01 60 87 06 26 Email: jp@jpmarguin.fr</p>	16
PERMIS DE CONSTRUIRE											
COUVERTURE	DATE										
1 100	23.12.09										
<small>Les présentes plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'habitation et ne peuvent en aucun cas être directement utilisés pour la construction.</small>											

											
Mme ALVES Emilia 3 rue André MAGNOT 91350 VILLIERS - MARNE	PC MI 6	INSERTION PROJET	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">PERMIS DE CONSTRUIRE</th> </tr> <tr> <td>COUVERTURE</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td>1 100</td> <td>23.12.09</td> </tr> </table>	PERMIS DE CONSTRUIRE		COUVERTURE	DATE	1 100	23.12.09	 <p>Jean-Pierre Marguin ARCHITECTE D.P.L.G. 11 Rue de Torcy 77183 Croissy-Beaubourg Téléphone 06 87 19 19 98 Fax 01 60 87 06 26 Email: jp@jpmarguin.fr</p>	16
PERMIS DE CONSTRUIRE											
COUVERTURE	DATE										
1 100	23.12.09										
<small>Les présentes plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'habitation et ne peuvent en aucun cas être directement utilisés pour la construction.</small>											

## b. Mise en place des aciers avec calles en béton



Je suis intervenu à cette étape du chantier pour placer les calles en béton sous les aciers pour que ces derniers soient positionnés au centre du futur linteau qui a été coulé en même temps que la dalle du premier étage.



## b. Mise en place des aciers

J'ai fixé les cadres permettant de maintenir les 4 aciers ensemble grâce à un fils de fer serré avec une cisaille russe, visible sur la photo ci-dessous.



J'ai découpé des morceaux de liteaux pour maintenir l'écart entre les planches de coffrage afin que le linteau respecte la largeur demandée.



Je me suis servi de serre-joints qui prennent appui sur un madrier avant de maintenir les planches de coffrage.



### c. Préparation du béton



J'ai commencé par mettre de l'eau dans la bétonnière. Ensuite, j'ai mélangé la première moitié d'un sac de ciment.

Puis j'ai ajouté le sable avec les gravillons.

Selon l'aspect du béton je rajouté au fur-et-à-mesure du sable, de l'eau et du ciment jusqu'à obtenir un mélange homogène et suffisamment mou et pâteux pour un bon béton.



#### d. Mise en place des poutrelles et des hourdies



Les poutrelles sont placées à 60 cm d'intervalle et s'appuient d'un côté sur la future poutre et de l'autre sur le mur en parpaing.



Les hourdies reposent sur les poutrelles grâce à leur forme spécifiques crantées qui leur permet de rester en place.



Les hourdies vont servir à porter la table de compression (béton coulé sur les poutrelles et les hourdies).

### e. Sécurisation du chantier



Je bloque la circulation pendant que la toupie coule la dalle en béton du premier étage.

## V – MA MISSION ET MES COMPETENCES METIERS MISES EN OEUVRE

Au cours de cette expérience j'ai appris à connaître plusieurs métiers dont j'appréhende beaucoup mieux les compétences pour les avoir moi-même mises en oeuvre. Il s'agit successivement des métiers de plaquiste, couvreur, menuisier, maçon-coffreur.

### 1. Plaquiste

Ce métier procède à l'assemblage de panneaux préfabriqués (agglomérés, stratifiés, placo-plâtre). Effectue le montage et la pose de cloisons, de doublages, de sols ou de faux-plafonds pour corriger les caractéristiques géométriques ou acoustiques d'une pièce, isoler un bâtiment ou agencer un intérieur à des fins diverses (magasins, ...).

**Compétences :** j'ai vu comment implanter et sécuriser le chantier par l'installation d'échafaudages, de gardes de corps anti-chutes, de lignes de vie, et des stocks de matériaux,

- J'ai réalisé et fixé des huisseries, encadrements et montants en fonction des réservations ou des ouvertures,
- J'ai monté des cloisons et des doublages en panneaux,
- J'ai jointoyé et renforcé la structure des panneaux.

### 2. Couvreur

Le couvreur effectue la préparation et la pose des éléments de Couverture (ardoises, tuiles, tôles, ...) pour la mise hors d'eau de tous types de bâtiments, dans le cadre de travaux neufs ou de rénovation.

Dans ce cadre j'ai réalisé la protection des parties en saillie et pose des systèmes d'évacuation d'eaux pluviales (gouttières notamment).

- J'ai déposé une partie de la toiture, découpé et remplacé des tuiles de rive,
- J'ai participé à l'installation des supports (liteaux, tasseaux, voliges),
- J'ai façonné et posé les gouttières, les chéneaux et tuyaux de descente,
- J'ai posé les fermetures menuisées en toiture (fenêtre de toit) et réaliser les raccordements d'étanchéité .

## V – MA MISSION ET COMPETENCES METIERS

### 3. Menuisier

Il prépare et pose toutes fermetures intérieures et extérieures en bois, métal, aluminium, PVC (portes, fenêtres, battants, volets roulants, grilles, murs, stores, clôtures, portes de garages,...).

#### Compétences :

##### J'ai participé :

- A la découpe des éléments de fermetures menuisées selon les plans ou les mesures sur site,
- J'ai positionné et fixé les éléments menuisés avec des pattes, coulisses, ou équerres,
- J'ai vu comment réaliser l'étanchéité de l'ensemble support/châssis et poser les mousses de polyuréthane, joints, bandes adhésives, cornières,
- J'ai posé et calé le vitrage sur un porteur (pareclose, joints néoprènes, mastic, cales, ...).

### 4. Maçon - coffreur

Le maçon procède à la construction des ouvrages en réalisant au moyen d'un moule et d'armatures métalliques noyées dans une masse de béton, selon les impératifs de mise en œuvre et les règles de sécurité. Il réalise les coffrages et procède à l'assemblage des éléments préfabriqués de constructions en béton, béton armé ou béton précontraint.

#### Compétences :

- Nivelier et préparer le fond de fouilles, la tranchée, le radier selon la pente,
- Réaliser la pose de réseaux de canalisations, fourreaux d'évacuation, branchements,
- Elinguer ou réceptionner les matériels et matériaux déplacés à la grue et les positionner,
- Pour ma part, j'ai participé au coffrage,
- J'ai participé au montage des structures porteuses (échafaudage, étalement, plate-forme, ...)
- J'ai installé le ferrailage dans un ouvrage en béton armé en fonction des réservations (dalles, voiles, poteaux, planchers, ...)
- J'ai pu voir comment on assemble et on fixe les éléments préfabriqués en béton.

## VI - Conclusion

- Cette période d'immersion professionnelle a été bénéfique pour me rendre compte comment fonctionne un chantier.

Cela m'a permis de côtoyer les différents corps de métier du gros œuvre et du second œuvre.

J'ai ainsi pris la mesure de ce que représente la coordination d'un chantier avec toute la succession d'opérations à planifier pour que chacun des ouvriers ne perde pas de temps.

Ce contrat m'a permis d'avoir une première expérience de terrain que je pourrai renouveler. Cela me donne aussi envie de poursuivre dans la voie de la conduite de travaux.

Je remercie Michel Casaliggi et toute son équipe pour son accueil et la qualité de l'apprentissage qu'ils m'ont apportée.

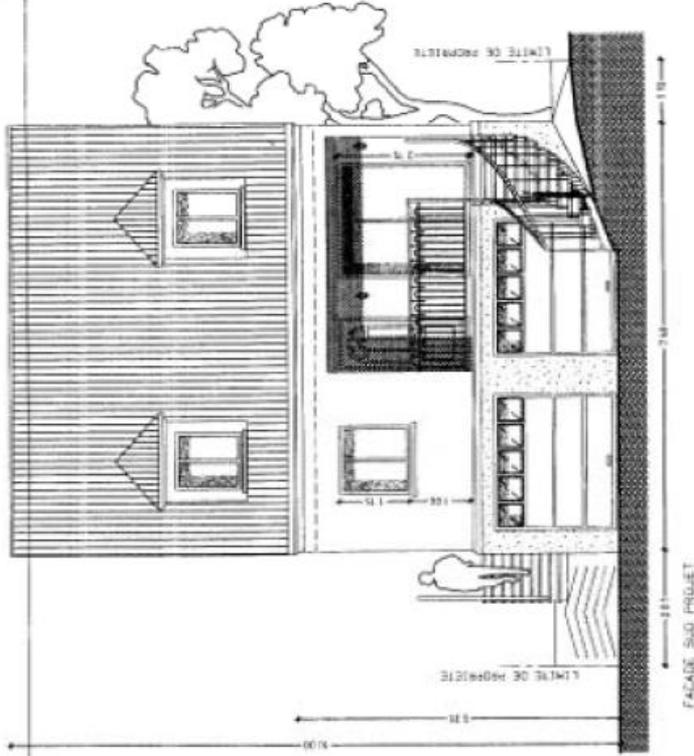
Flavien Revellat

# Annexes

## Annexe 1

- Plan Villiers-sur-Marne :  
Maison existante et projet

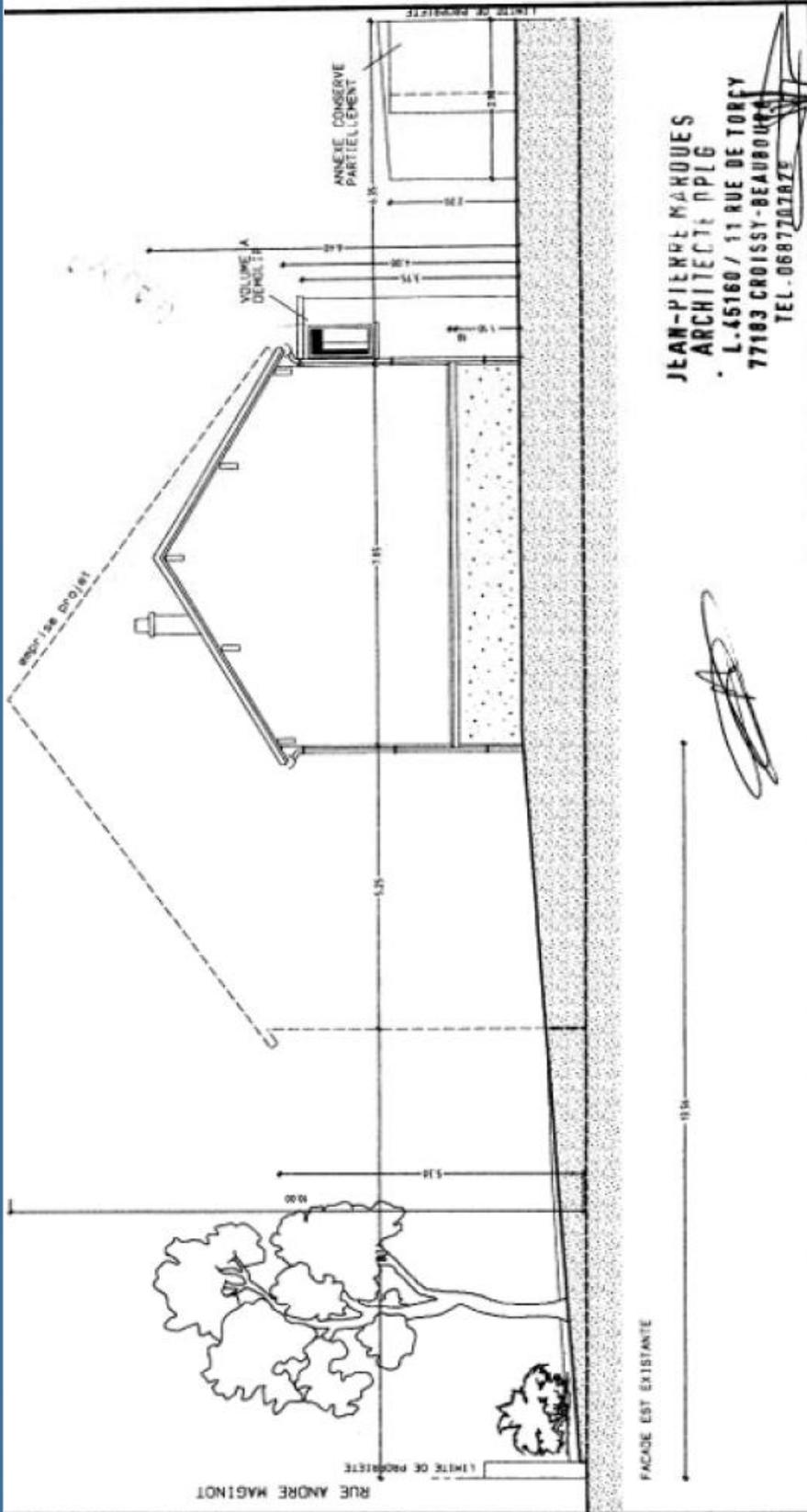
PERMIS DE CONSTRUIRE  
SURRELEVATION MAISON EXISTANTE



MAITRE D'OUVRAGE  
**ALVES Emilia**  
3 rue ANDRE MAGNOT

**JEAN-PIERRE MARQUES**  
ARCHITECTE DPLG





**JEAN-PIERRE MARQUES**  
 ARCHITECTE D.P.L.G.  
 L.45160 / 11 RUE DE TORCY  
 77103 CROISSY-BEAUBOURG  
 TEL. 0687707878

Jean-Pierre Marques  
 ARCHITECTE D.P.L.G.  
 11 Rue de Torcy  
 77103 Croissy Beaubourg  
 Téléphone : 06 87 70 78 20  
 Fax : 06 87 27 08 20  
 Email : jean@jpma1.fr

PERMIS DE CONSTRUIRE	
EGELLE	DATE
1 / 100	29.12.00

**PC MI 5**

**FACADE DROITE EXISTANTE**

Mme ALVES Emilia  
 3 rue André MAGNOT  
 91350 VILLERS - sur - MAINE

Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent en aucun cas être directement utilisés pour la construction.

PC M010W0012

Vu pour être annexé à mon arrêté  
de permis de construire en date de ce jour  
VILLIERS-SUR-MARNE, le 10 Juin 2010



Pour le Député Maire  
Le Maire Adjoint Délégué  
à l'Aménagement Urbain

J.C. CHETTE

JEAN-PIERRE MARQUES  
ARCHITECTE D.P.L.G.  
L. 45189 / 11 RUE DE TONGY  
77183 CROISSY-BEAUBERG  
TEL 087707878

Jean-Pierre Marques  
ARCHITECTE D.P.L.G.  
11 Rue de Tongy  
77183 Croissy Beauberg  
Téléphone : 08 77 07 87 87  
Fax : 01 60 37 00 39  
E-mail : marques@jpm.fr

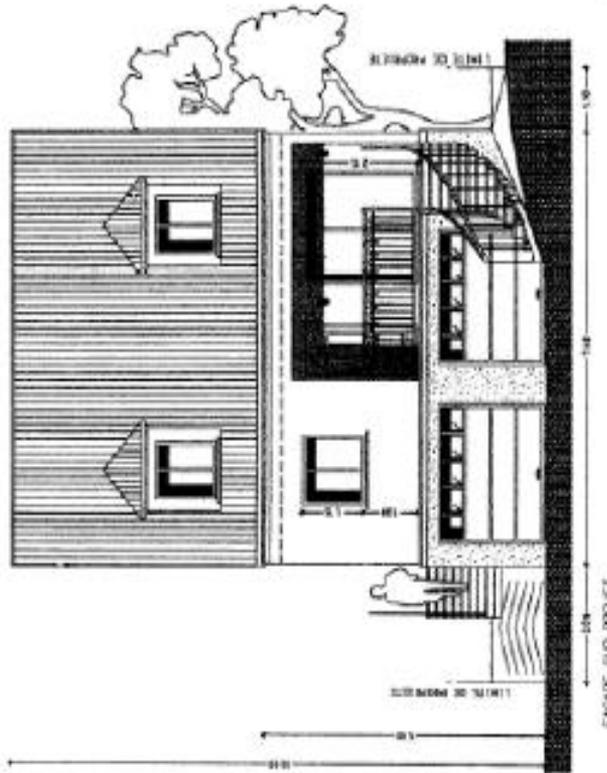


PERMIS DE CONSTRUIRE  
BOISSELLE  
1 : 100  
DATE  
23-12-2010

FACADE PRINCIPALE PROJET

PC M15

Mme ALVES Emilia  
3 rue André MAGNIAT  
91350 VILLIERS - sur - MARNE



Les architectes présents sont officiellement agréés. Il n'est pas possible de modifier le plan de la façade principale d'un bâtiment existant sans l'autorisation de la commune.



PC motion 0012  
 Vu pour être annexé à mon arrêté  
 de permis de construire en date de ce jour  
 VILLIERS-SUR-MARNE, le 28 JUILLET 2010

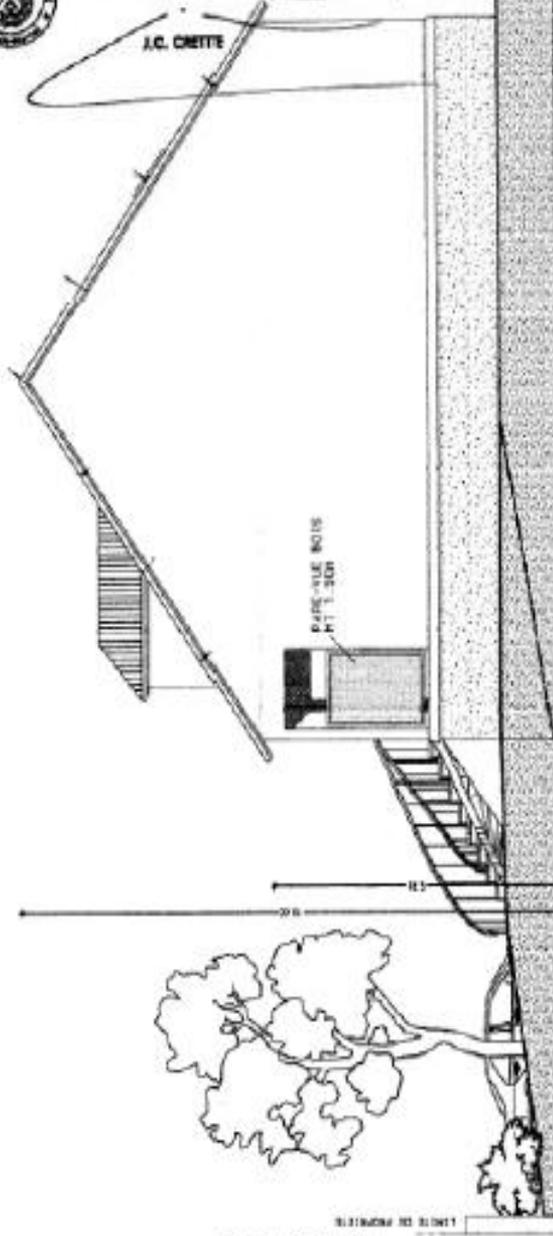
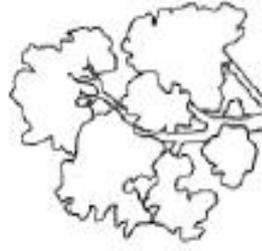


Pour le Député Mairie  
 Le Maire Adjoint Délégué  
 à l'Aménagement Urbain

J.C. CRETE

ANNEXE CONSERVÉE  
 PARTIELLEMENT

PARE-VIE BOIS  
 HT 1.300



FACADE EST PROJET

JEAN-PIERRE MARQUES  
 ARCHITECTE D.P.L.C.  
 L.45100 / 11 AVE DE TONCY  
 77183 CROISSY BEAUBOURG  
 TEL 0867707829

FACE 14

JEAN-PIERRE MARQUES  
 ARCHITECTE D.P.L.C.  
 11 AVE DE TONCY  
 77183 CROISSY BEAUBOURG  
 Téléphone : 08 67 70 78 29  
 Tél. 01 60 37 02 24  
 E-mail : jmarques11@orange.fr

PERMIS DE CONSTRUIRE

ÉCHELLE	DATE
1/100	22.12.00

FACADE DROITE PROJET

PC MI 5

Mme ALVES Emilia  
 3 rue André MAGNOT  
 94350 VILLEB - sur - MARNE

Les présents plans sont annexés à l'arrêté de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent en aucun cas être utilisés ultérieurement pour la construction.

RUE ANDRÉ MAGNOT

LIMITE DE PROPRIÉTÉ