



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été numérisé par le Canopé de l'académie de Clermont-Ferrand
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**Brevet Professionnel
"SERRURERIE - MÉTALLERIE"**

SESSION 2015

DURÉE : 4 heures 30 minutes

COEFFICIENT : 4

E.1 – ÉTUDE, PRÉPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE (U.10)

DOCUMENTS TECHNIQUES

CE DOSSIER EST COMPOSÉ DE 14 DOCUMENTS DE :

DTC 01 / 14 à DTC 14 / 14

Consigne aux surveillants :

Ce dossier devra être restitué à l'issue de l'épreuve.

Brevet Professionnel "**SERRURERIE - MÉTALLERIE**"
Epreuve E.1 : Etude, préparation, suivi d'un ouvrage (U.10)
DOCUMENT TECHNIQUE DTC : 01 / 14

Mise en situation

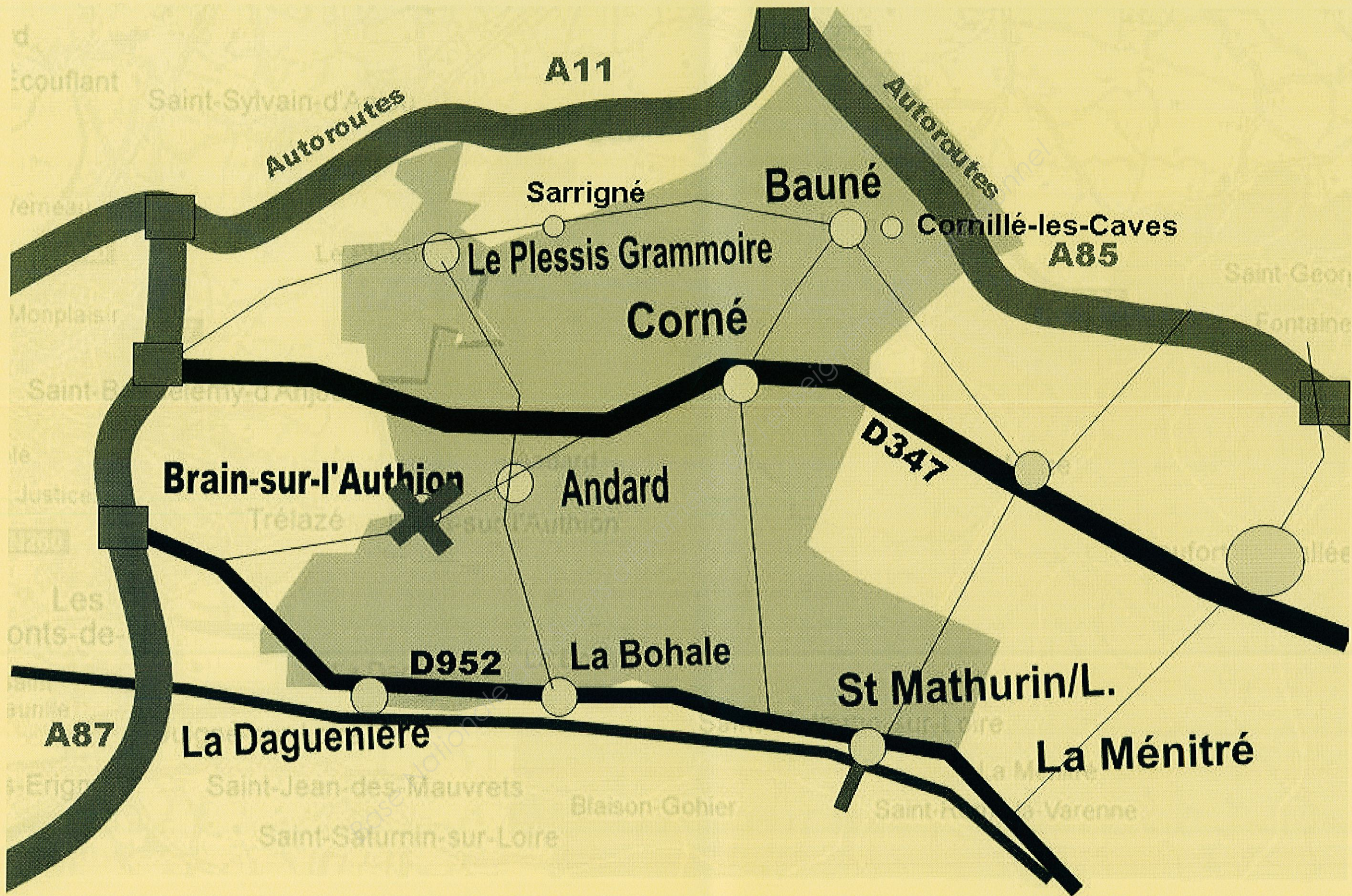
Monsieur LETAULT architecte, est sollicité pour l'aménagement des rues du lotissement des Chênes. Il doit fournir un éclairage devant chaque pavillon. Pour cela, il fait appel à votre entreprise de métallerie pour l'étude et la réalisation de lampadaire.

Jean LETAULT
ARCHITECTE D.P.L.G.

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UN PAVILLON
D'HABITATION.**

**PROPRIETE DE M et Mme NAËLLE NOE
Lotissement Les Chênes
Lot n° 17**

ECHELLES :	
PLAN DE SITUATION :	1 : 500
PLAN DE MASSE :	1 :
PLANS :	1 : 50
COUPES :	1 : 50
FACADES :	1 : 100
DATE : 23 AVRIL 2015	PLAN N°1
LE PROPRIETAIRE M et Mme NAËLLE NOE	LE MAITRE D'ŒUVRE M Jean LETAULT

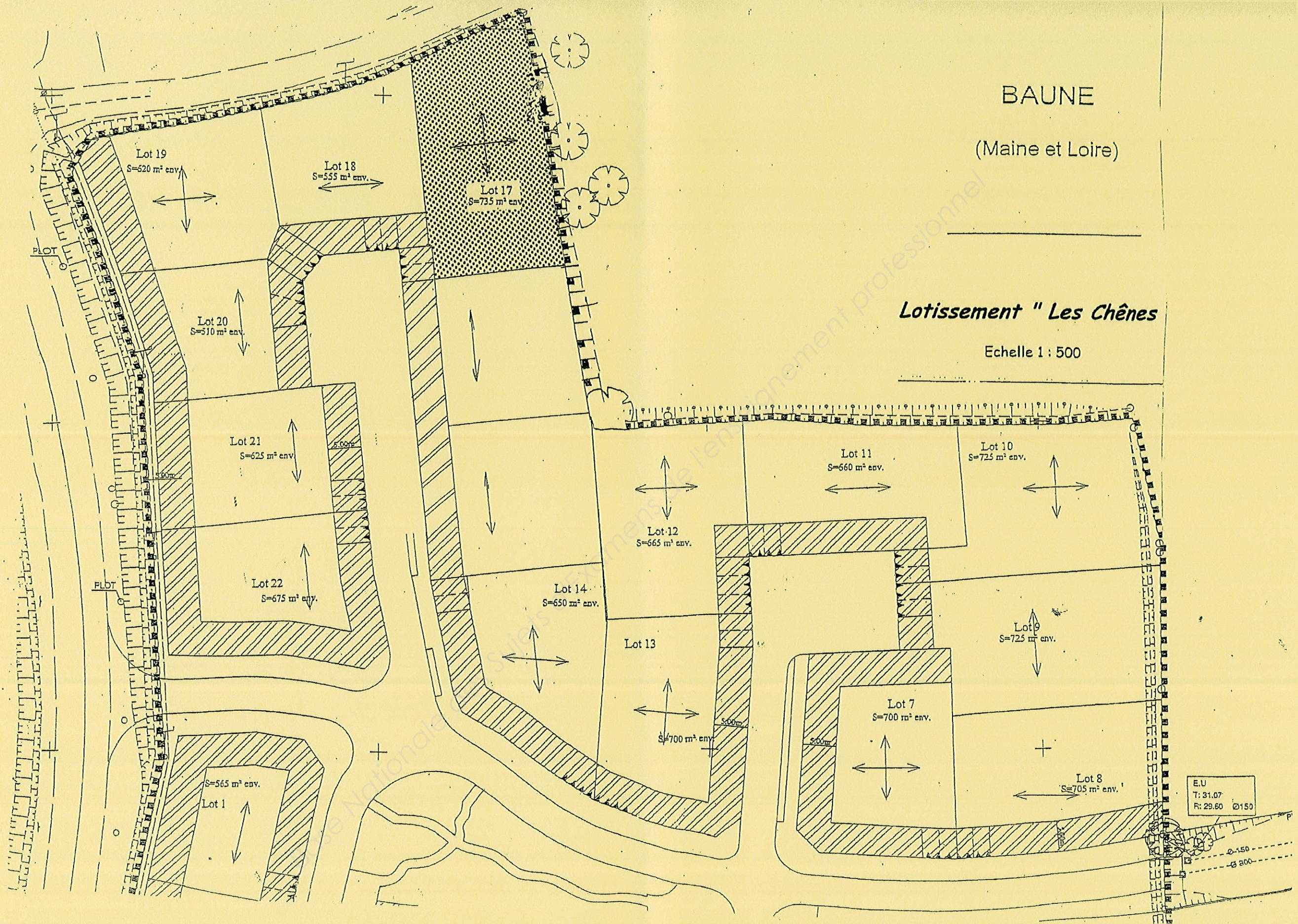


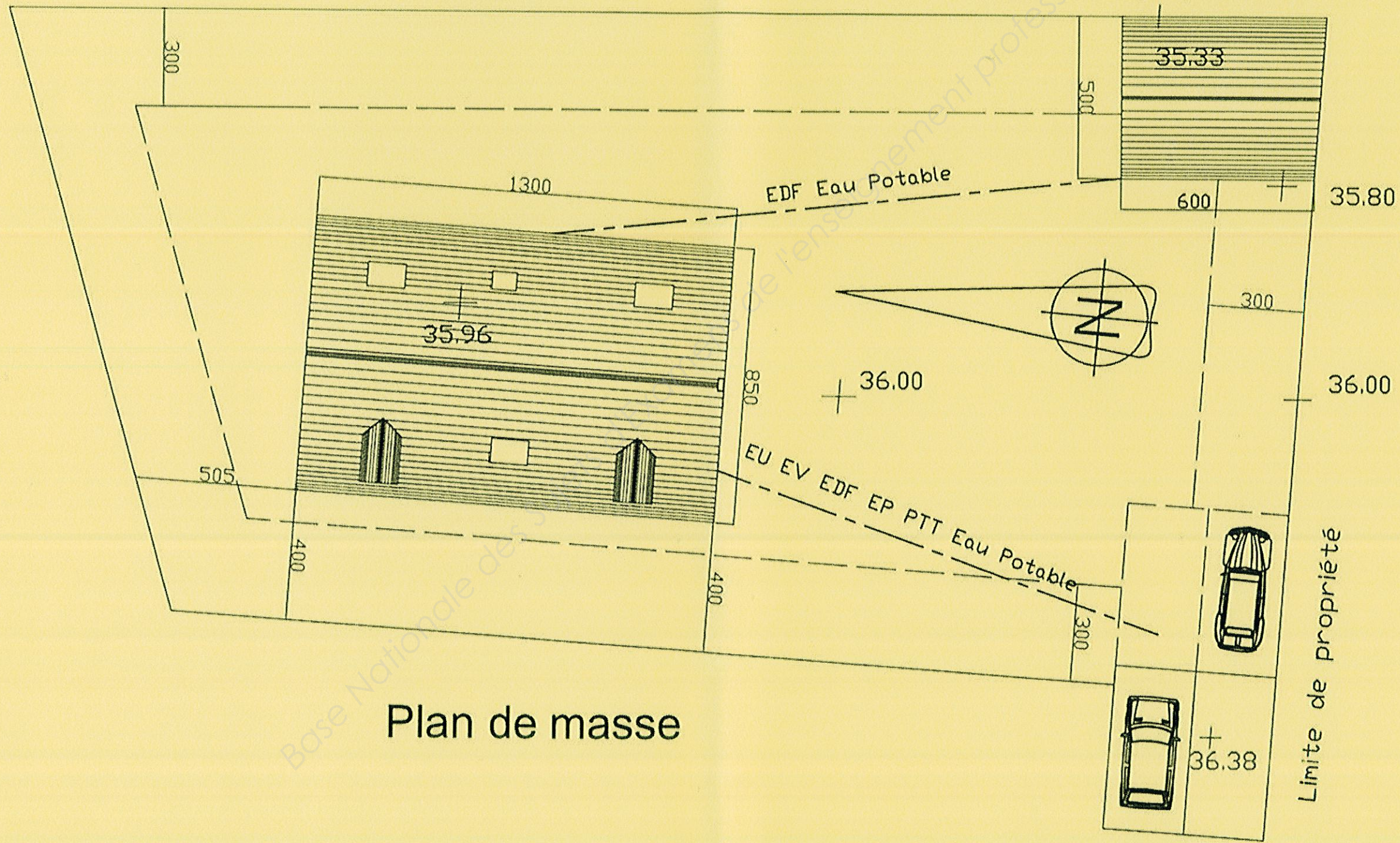
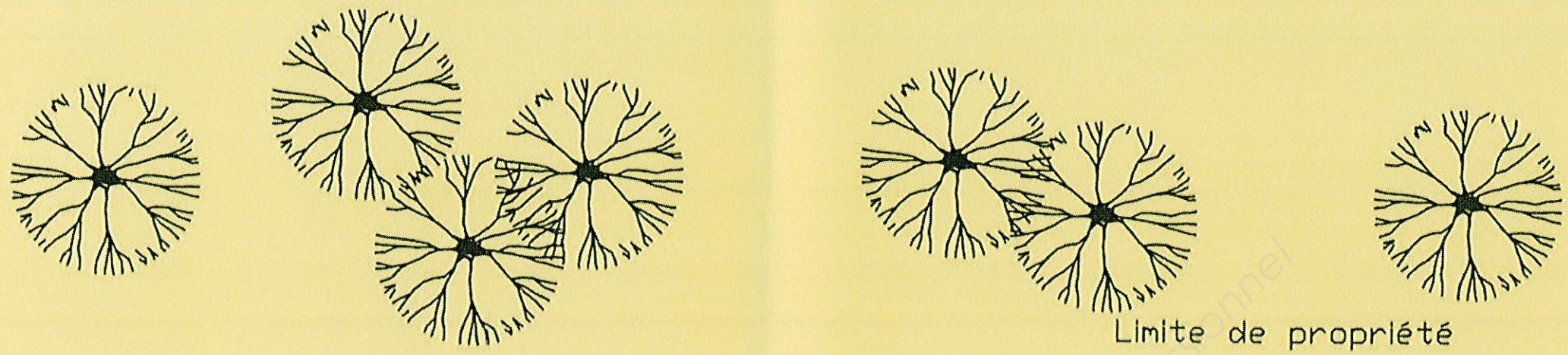
BAUNE

(Maine et Loire)

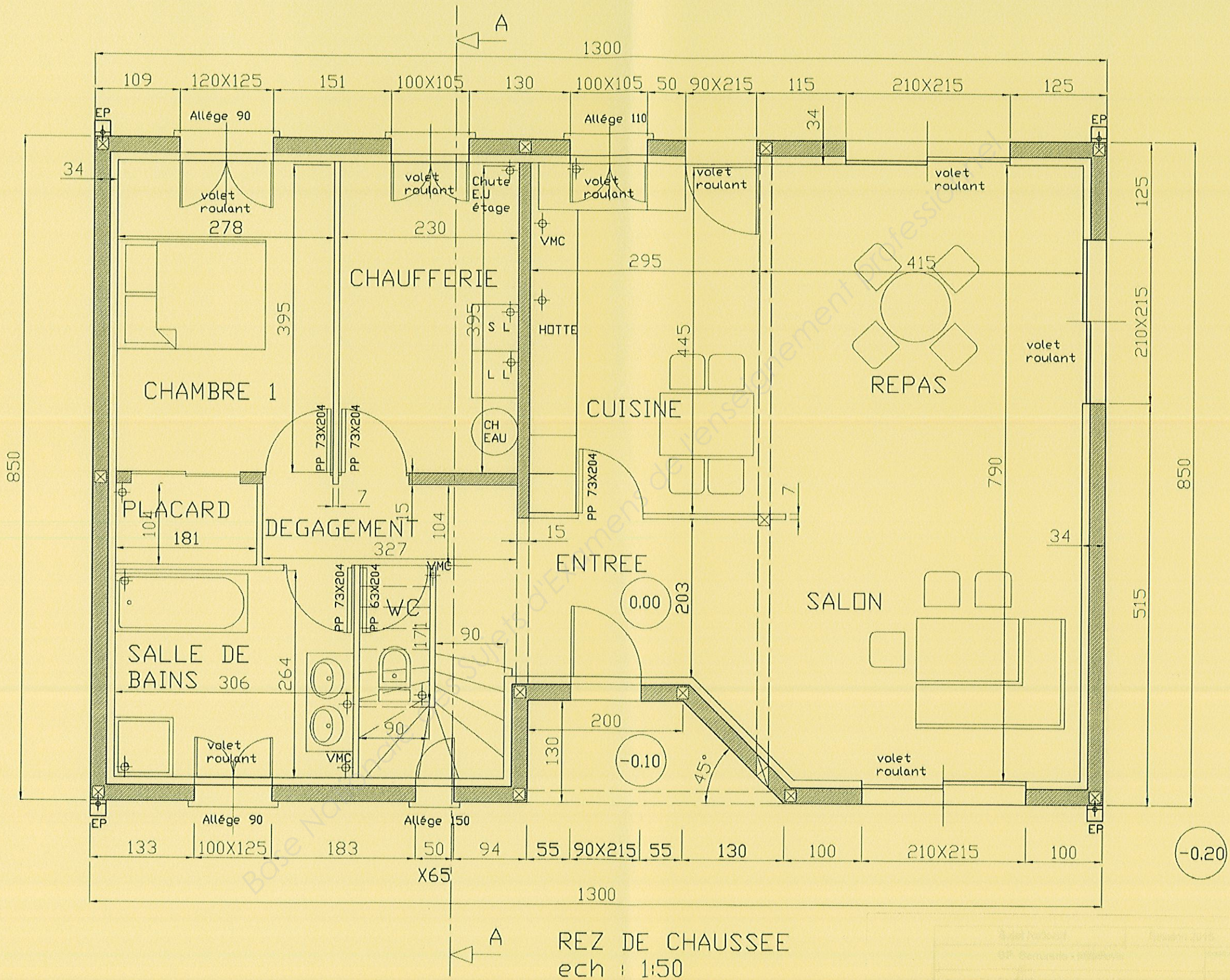
Lotissement "Les Chênes"

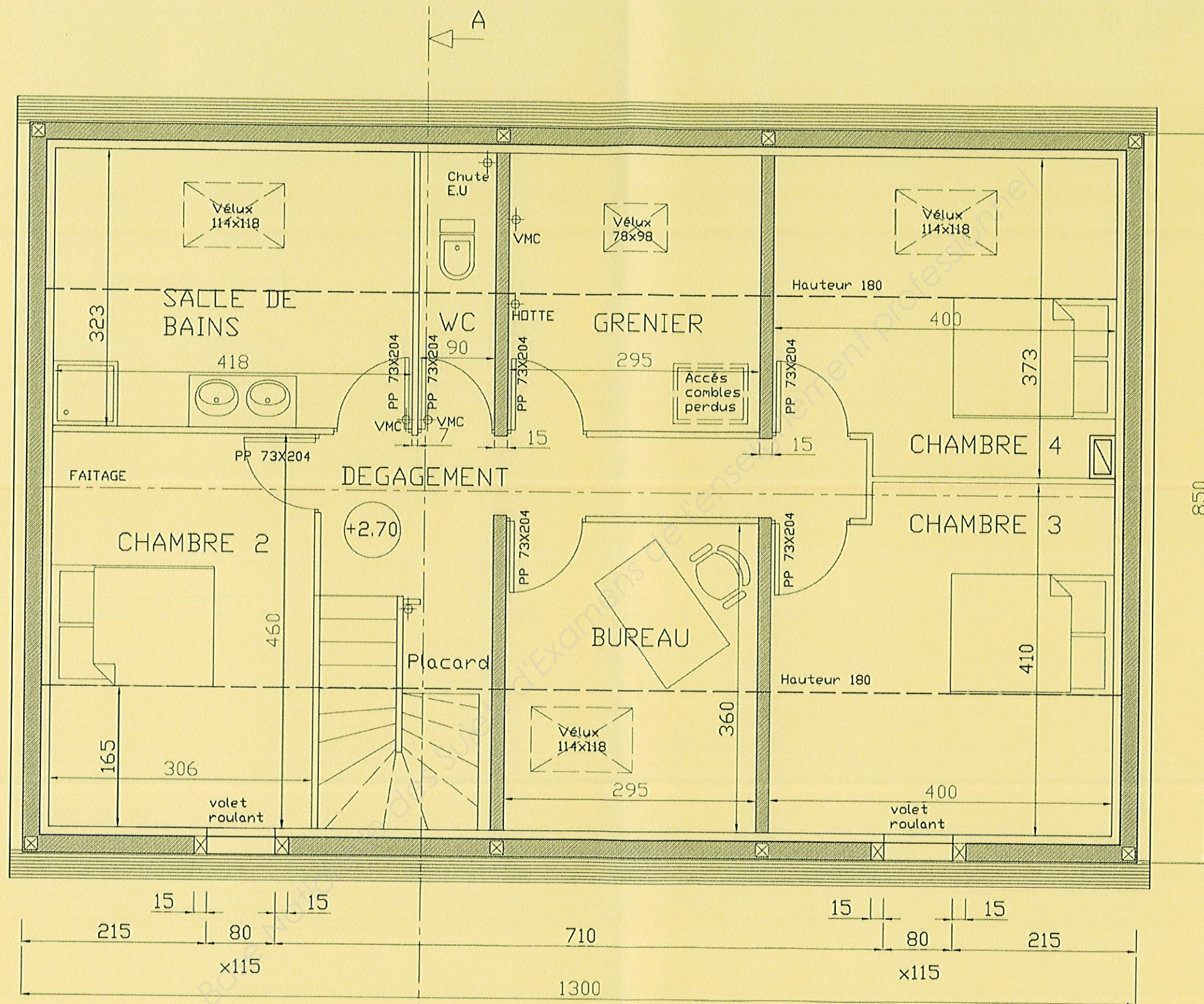
Echelle 1 : 500



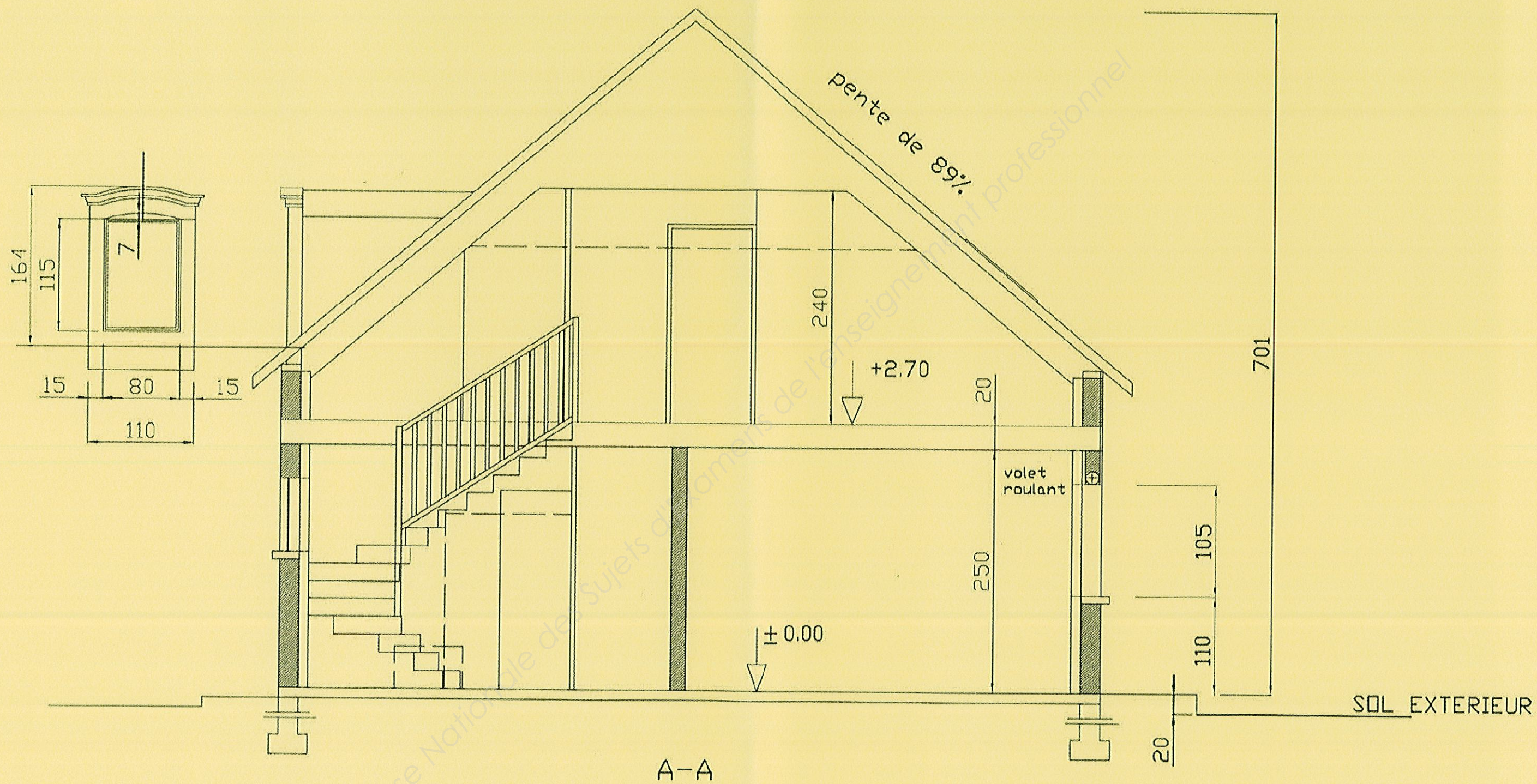


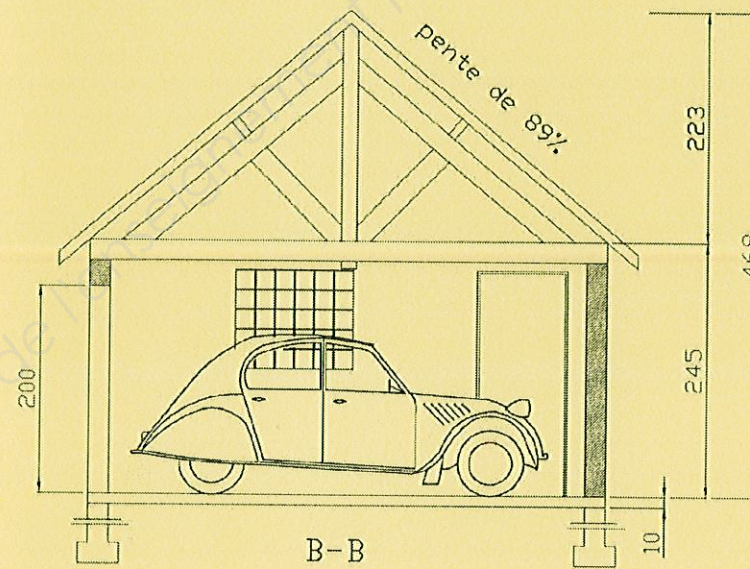
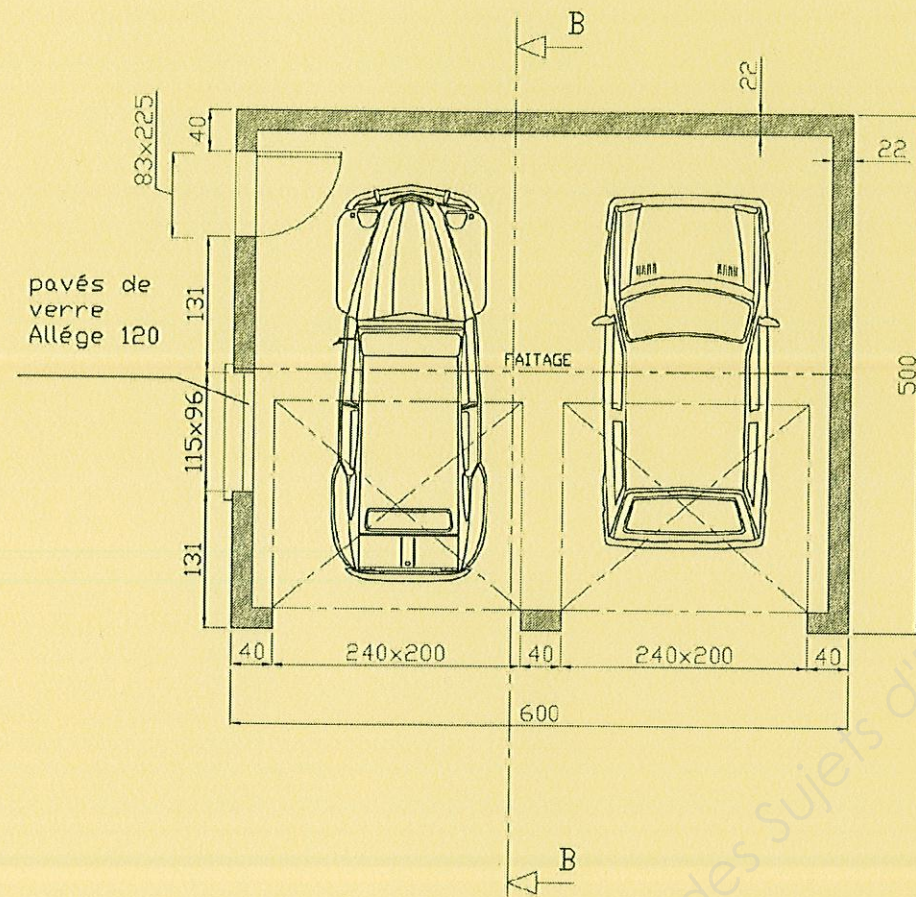
Plan de masse



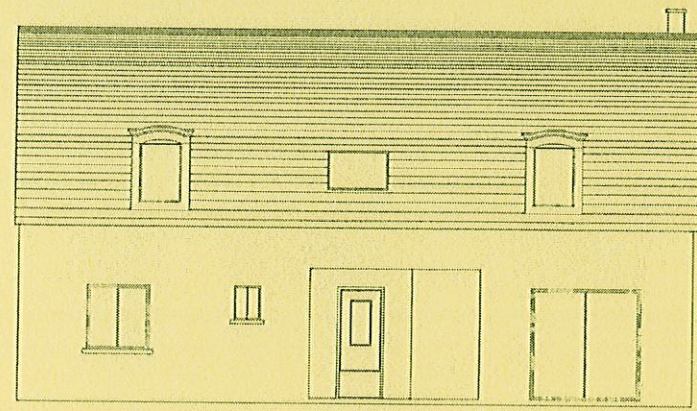


COMBLES
ech : 1:50

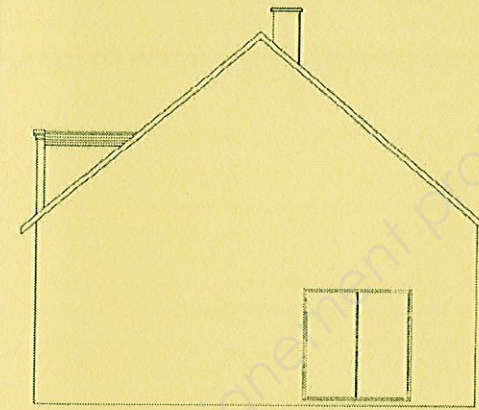




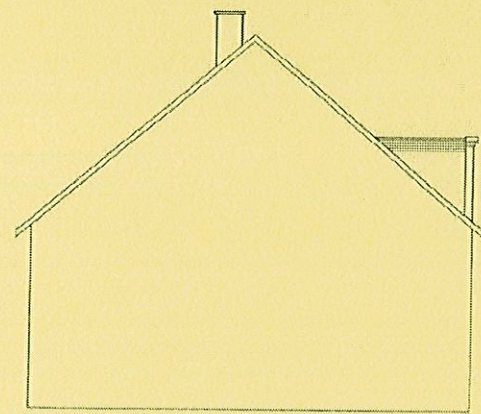
garage
ech : 1:50



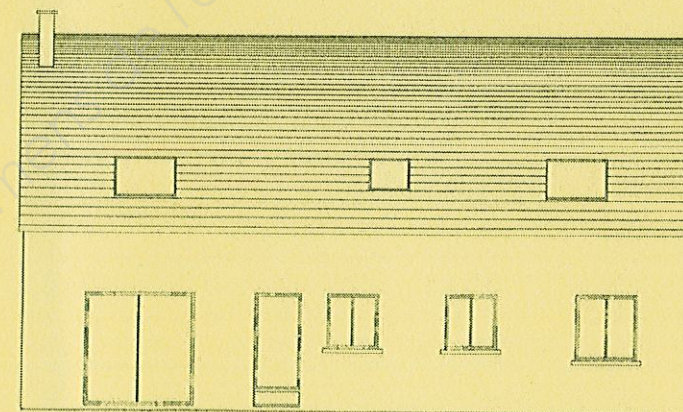
FACADE OUEST



FACADE SUD

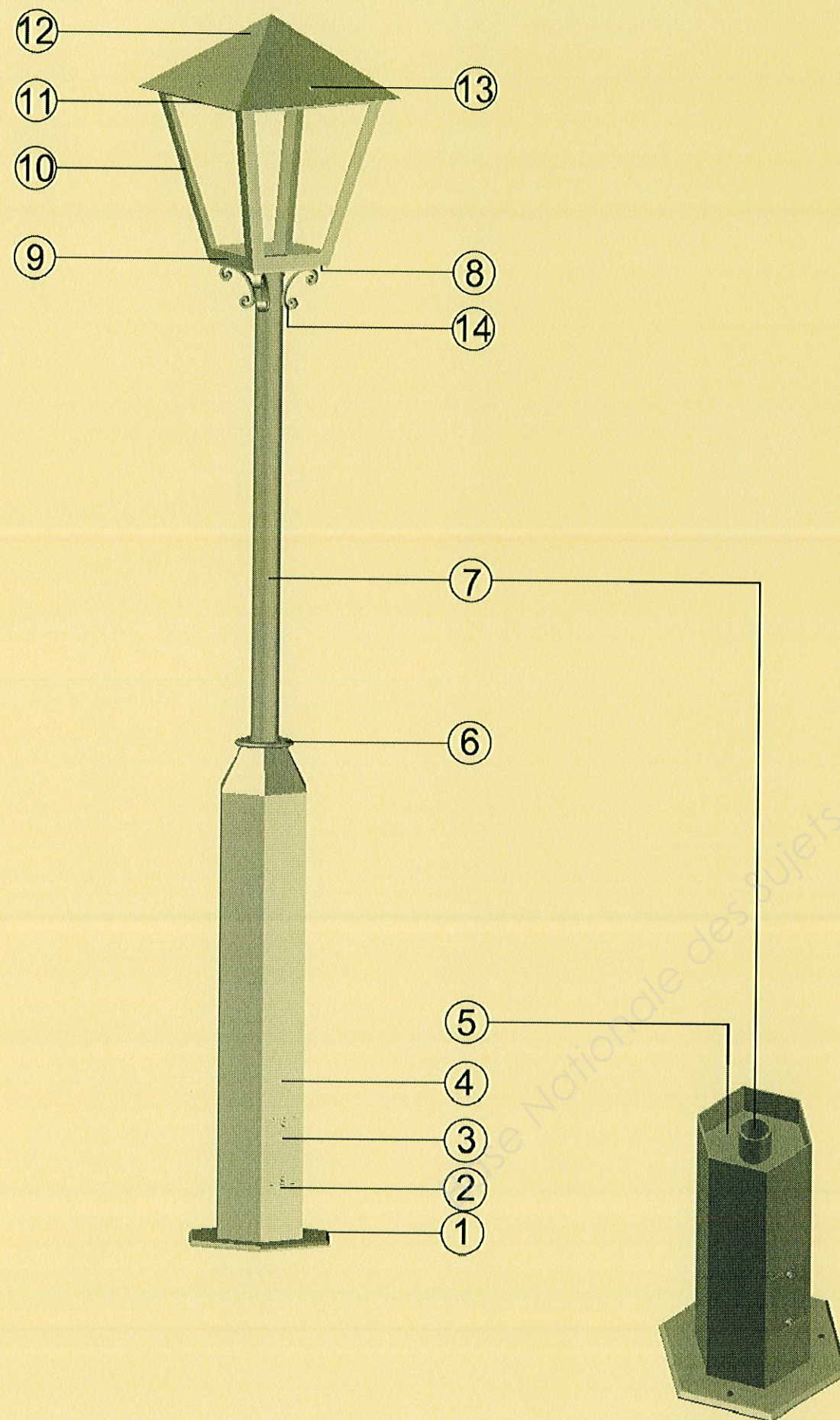


FACADE NORD



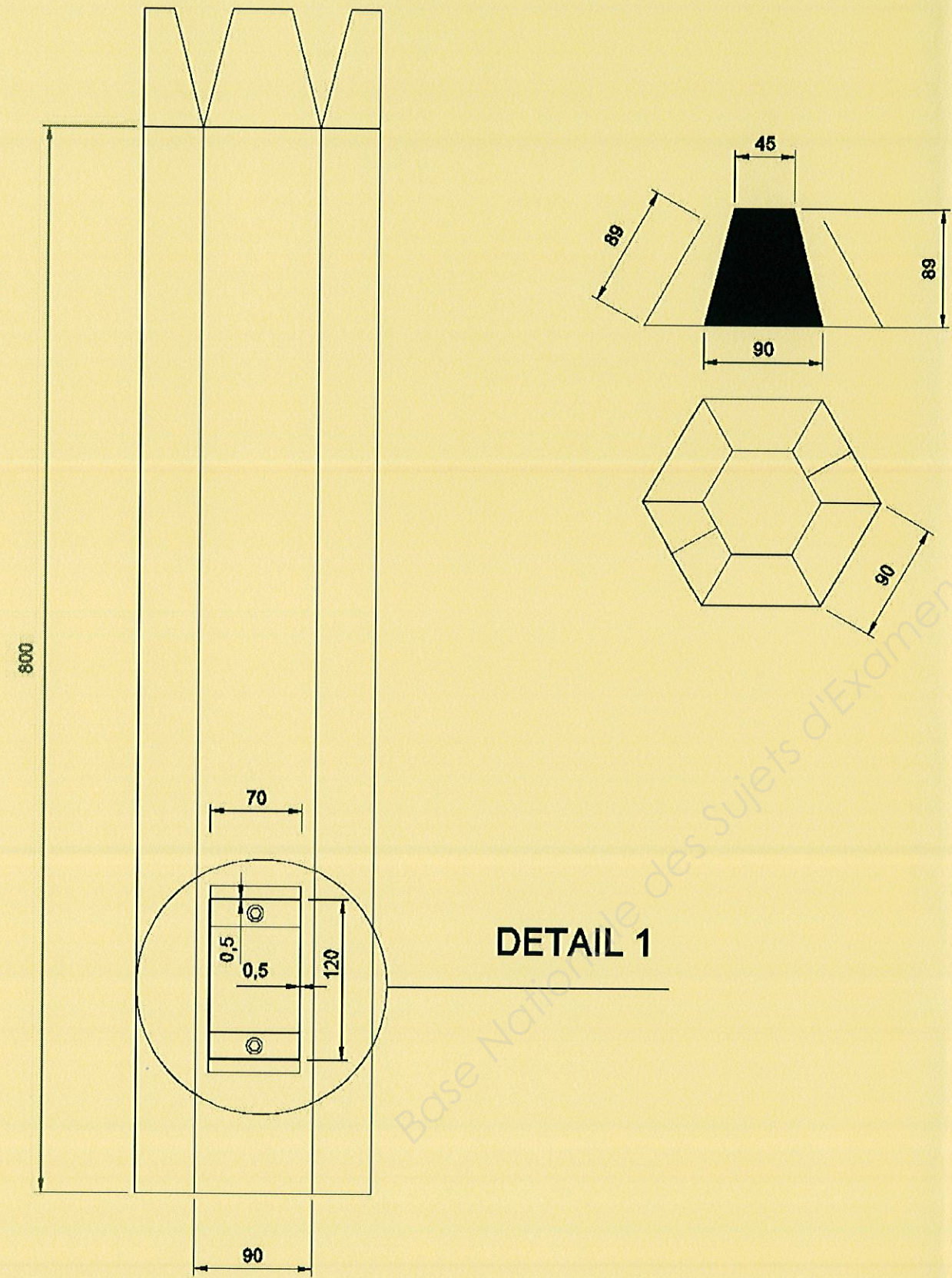
FACADE EST

FACADES 1 : 100

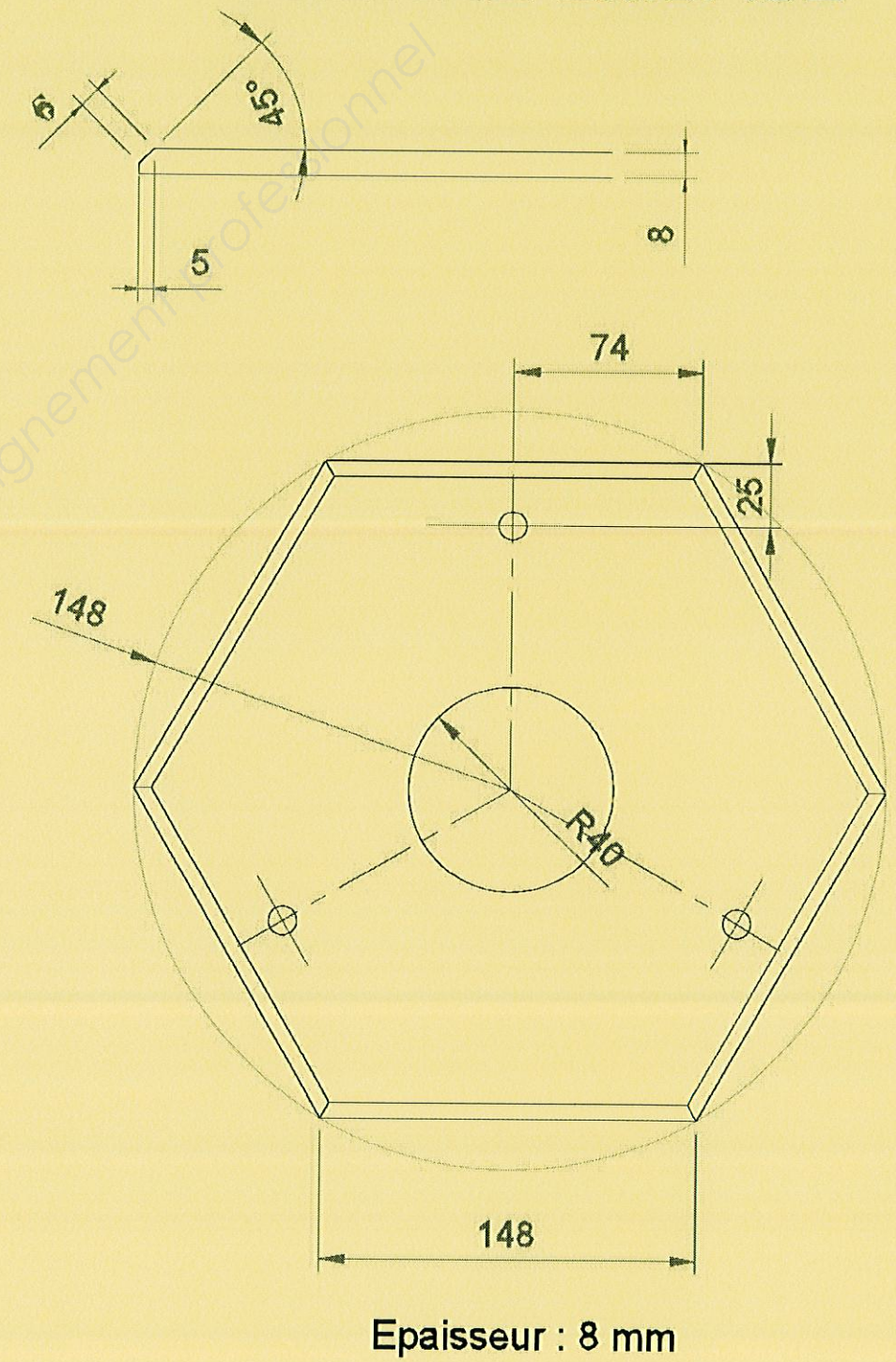


14	Volute	Plat 16x5	4	S 235	
13	Vis	TBHC M5x10	10	S 235	
12	Chapeau	Tôle ép : 2	1	X5 Ni Cr 18 10	
11	Côté cadre supérieur	Tôle ép : 2	4	S 235	
10	Montant	Tôle ép : 2	4	S 235	
9	Côté cadre inférieur	Tôle ép : 2	4	S 235	
8	Platine support lanterne	Tôle ép : 3	1	S 235	
7	Mât	Tube Ø 48.3x2.9	1	S 235	
6	Platine circulaire	Tôle ép : 8	1	S 235	
5	Platine hexagonale	Tôle ép : 3	1	S 235	
4	Fût	Tôle ép : 3	2	S 235	
3	Trappe	Tôle ép : 3	1	S 235	
2	Patte	Tôle ép : 3	2	S 235	
1	Platine embase	Tôle ép : 8	1	S 235	
Rep	Désignation	Section	Nb	Matière	Observations

FUT DEVELOPPE ④



PLATINE EMBASE 1



Calculateur de pliage

Principaux outillages disponibles avec cette machine :

Poinçons :

N°	Angle au sommet	Rayon au sommet
9	88°	3 mm
17	60°	0,8 mm
18	60°	3 mm
19	60°	6 mm

Matrices :

N°	V	Angle
3	10 mm	90°
4	12 mm	90°
27	8 mm	60°
28	12 mm	60°
29	16 mm	60°
30	20 mm	60°

Ep	Vé	Ri	F 10 ⁴ N	b	180°	165°	150°	135°	120°	105°	90°	75°	60°	45°	30°	15°	0°
1	6	1,0	11,2	4	0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,3	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	-0,6	-0,2	0,1
1	8	1,3	8,4	5,5	0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-2,0	-1,6	-1,1	-0,7	-0,3	0,1	0,6
1	10	1,7	6,7	7	0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-1,6	-1,1	-0,5	0,0	0,5	1,0
1	12	2,0	5,6	8,5	0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,5	-2,2	-1,6	-1,0	-0,4	0,3	0,9	1,5
1,2	6	1,0	16,1	4	0,0	-0,2	-0,5	-0,7	-1,1	-1,6	-2,2	-1,9	-1,5	-1,2	-0,8	-0,5	-0,1
1,2	8	1,3	12,1	5,5	0,0	-0,2	-0,5	-0,7	-1,1	-1,6	-2,3	-1,9	-1,4	-1,0	-0,6	-0,1	0,3
1,2	10	1,7	9,7	7	0,0	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,7	-2,4	-1,9	-1,4	-0,8	-0,3	0,2	0,8
1,2	12	2,0	8,1	8,5	0,0	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,7	-2,5	-1,9	-1,3	-0,6	0,0	0,6	1,2
1,2	16	2,7	6,1	11	0,0	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,8	-2,7	-1,9	-1,1	-0,3	0,5	1,3	2,1
1,5	8	1,3	18,9	5,5	0,0	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2,0	-2,8	-2,4	-1,9	-1,4	-1,0	-0,5	0,0
1,5	10	1,7	15,1	7	0,0	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2,0	-2,9	-2,4	-1,8	-1,3	-0,7	-0,1	0,4
1,5	12	2,0	12,6	8,5	0,0	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-3,0	-2,4	-1,7	-1,1	-0,4	0,2	0,9
1,5	16	2,7	9,5	11	0,0	-0,2	-0,5	-0,9	-1,4	-2,1	-3,2	-2,4	-1,6	-0,7	0,1	0,9	1,8
1,5	20	3,3	7,6	14	0,0	-0,2	-0,5	-0,9	-1,4	-2,2	-3,4	-2,4	-1,4	-0,4	0,6	1,7	2,7
2	10	1,7	26,9	7	0,0	-0,4	-0,8	-1,2	-1,8	-2,6	-3,7	-3,1	-2,5	-2,0	-1,4	-0,8	-0,2
2	12	2,0	22,4	8,5	0,0	-0,4	-0,8	-1,2	-1,8	-2,7	-3,8	-3,1	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4	0,2
2	16	2,7	16,8	11	0,0	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,7	-4,0	-3,2	-2,3	-1,4	-0,6	0,3	1,2
2	20	3,3	13,5	14	0,0	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,8	-4,2	-3,2	-2,1	-1,1	0,0	1,0	2,1
2	25	4,2	10,8	17,5	0,0	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,9	-4,5	-3,2	-1,9	-0,6	0,6	1,9	3,2
3	16	2,7	37,8	11	0,0	-0,5	-1,1	-1,9	-2,8	-3,9	-5,6	-4,7	-3,8	-2,9	-1,9	-1,0	-0,1
3	20	3,3	30,3	14	0,0	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,0	-5,8	-4,7	-3,6	-2,5	-1,4	-0,3	0,8
3	25	4,2	24,2	17,5	0,0	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,1	-6,1	-4,7	-3,4	-2,1	-0,7	0,6	2,0
3	32	5,3	18,9	22	0,0	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,3	-6,4	-4,8	-3,1	-1,4	0,2	1,9	3,5
3	40	6,7	15,1	28	0,0	-0,5	-1,0	-1,8	-2,9	-4,4	-6,8	-4,8	-2,8	-0,7	1,3	3,3	5,4
4	20	3,3	53,8	14	0,0	-0,7	-1,5	-2,5	-3,7	-5,2	-7,4	-6,3	-5,1	-3,9	-2,8	-1,6	-0,4
4	25	4,2	43,1	17,5	0,0	-0,7	-1,5	-2,5	-3,7	-5,3	-7,7	-6,3	-4,9	-3,5	-2,1	-0,7	0,7
4	32	5,3	33,6	22	0,0	-0,7	-1,5	-2,4	-3,7	-5,5	-8,0	-6,3	-4,6	-2,9	-1,1	0,6	2,3
4	40	6,7	26,9	28	0,0	-0,7	-1,4	-2,4	-3,8	-5,7	-8,4	-6,4	-4,3	-2,2	-0,1	2,0	4,1
4	50	8,3	21,5	35	0,0	-0,6	-1,4	-2,4	-3,8	-5,9	-9,0	-6,4	-3,8	-1,3	1,3	3,8	6,4
5	25	4,2	67,3	17,5	0,0	-0,9	-1,9	-3,1	-4,6	-6,5	-9,3	-7,8	-6,4	-4,9	-3,4	-2,0	-0,5
5	32	5,3	52,6	22	0,0	-0,9	-1,9	-3,1	-4,6	-6,7	-9,6	-7,9	-6,1	-4,3	-2,5	-0,7	1,1
5	40	6,7	42,1	28	0,0	-0,9	-1,8	-3,1	-4,6	-6,9	-10,0	-7,9	-5,7	-3,6	-1,4	0,7	2,9
5	50	8,3	33,6	35	0,0	-0,8	-1,8	-3,0	-4,7	-7,1	-10,6	-7,9	-5,3	-2,7	-0,1	2,5	5,1
5	63	10,5	26,7	45	0,0	-0,8	-1,7	-3,0	-4,8	-7,3	-11,2	-8,0	-4,8	-1,6	1,7	4,9	8,1

