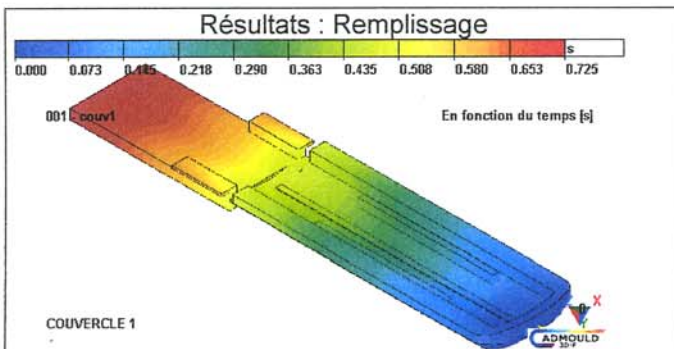
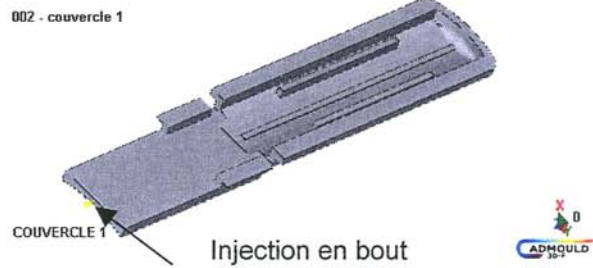
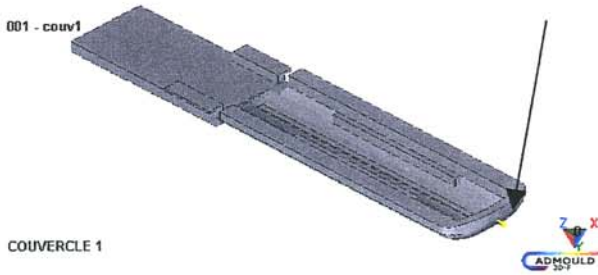


4. Etude de rhéologie du couvercle

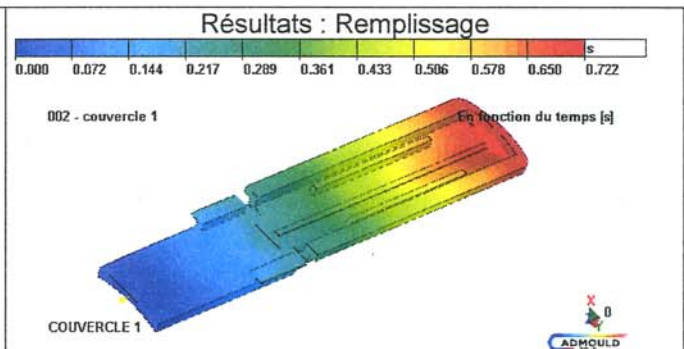
A l'aide d'un logiciel de rhéologie, on procède à la simulation numérique de l'injection de la matière plastique dans le moule.

Deux localisations du point d'injection sont envisagées et les résultats sont les suivants :

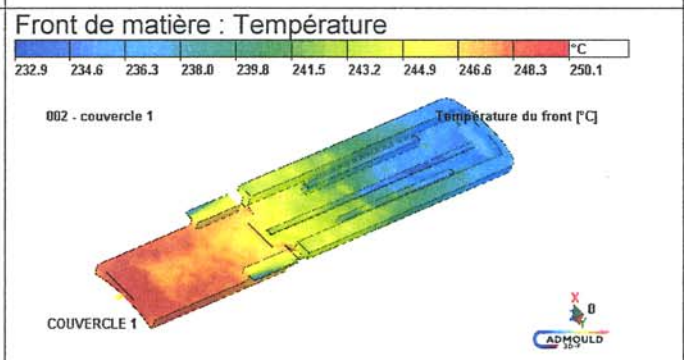
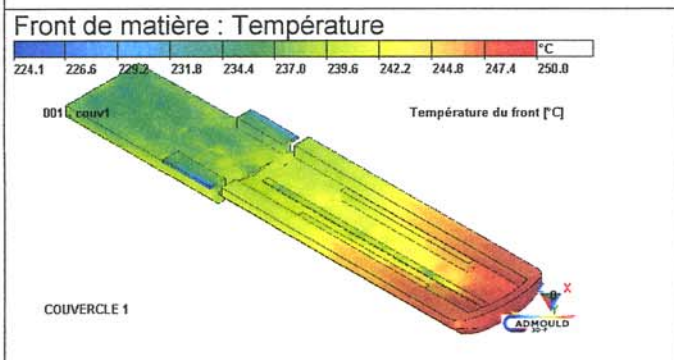
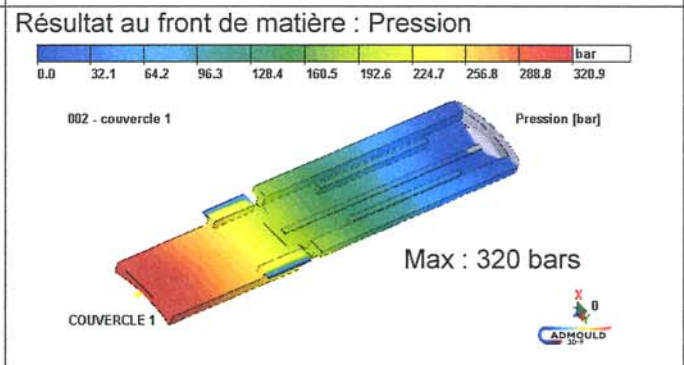
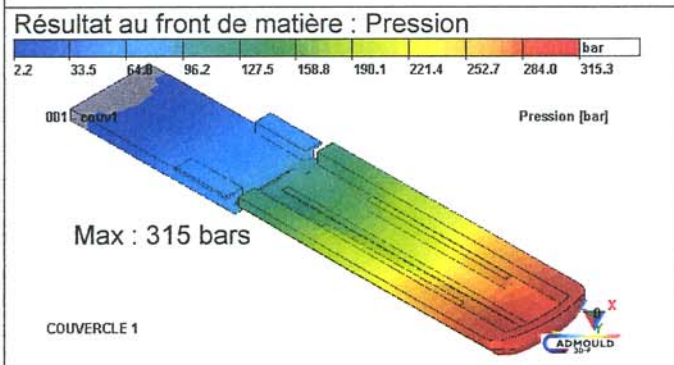
Injection en bout

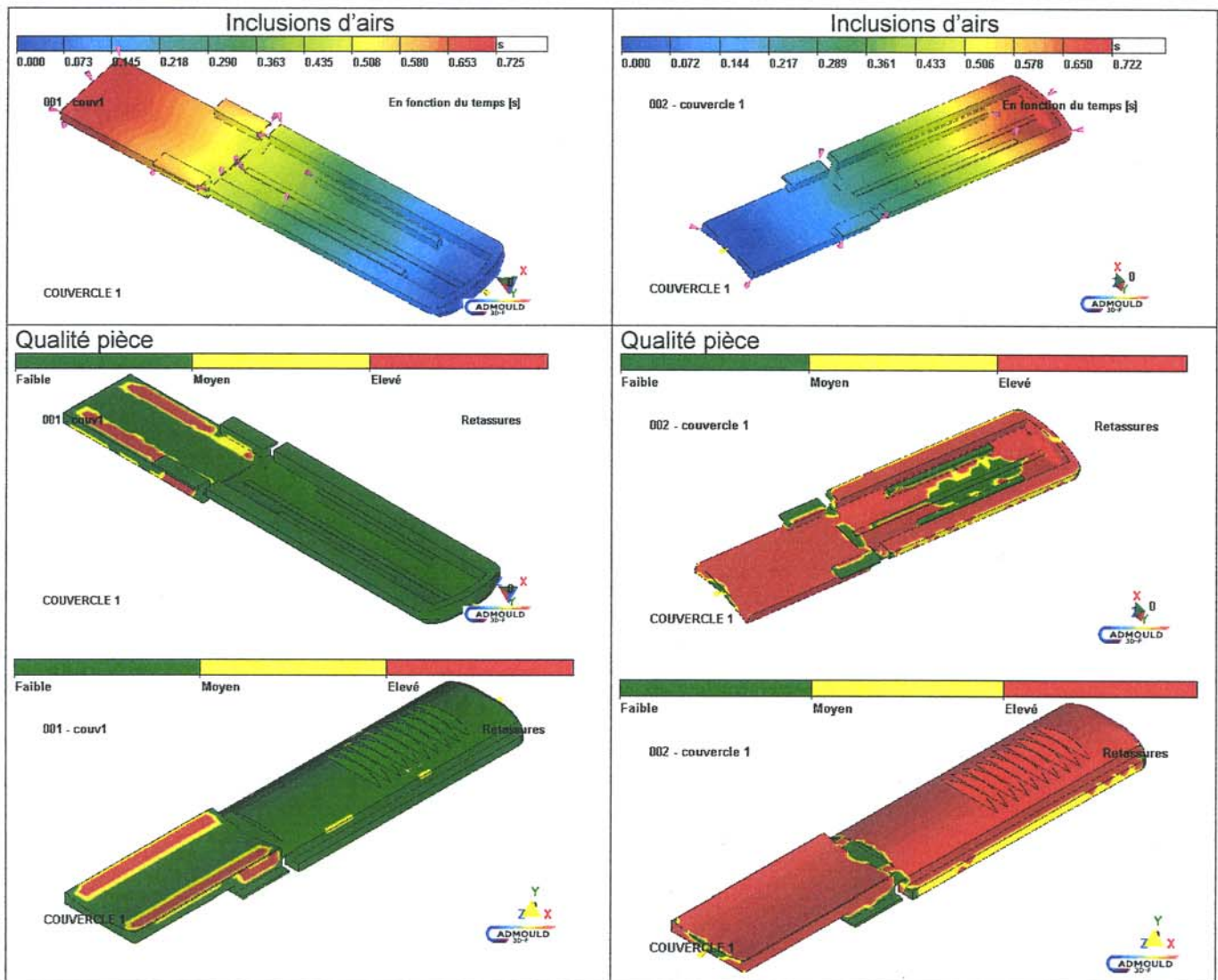


Le remplissage ne pose pas de problème.



Le remplissage ne pose pas de problème.

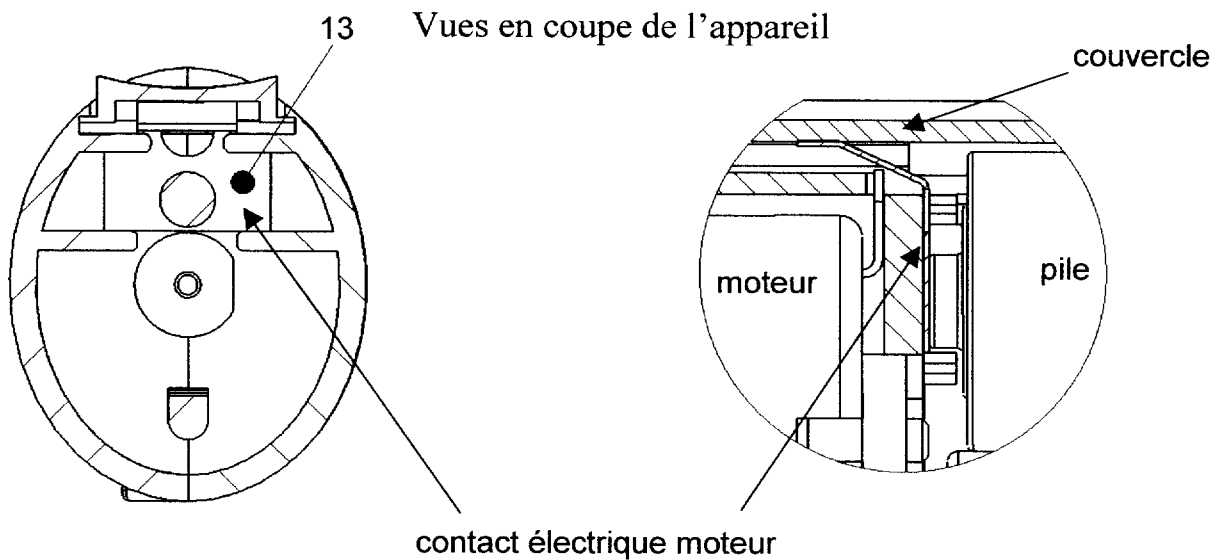
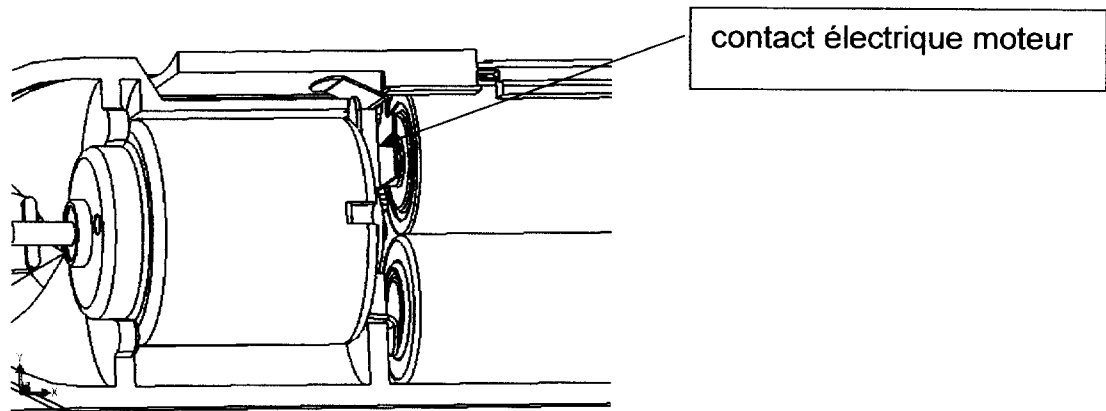




Le temps de cycle est identique dans les deux cas.

5. Mise en situation du contact électrique moteur

Ces vues en coupe de l'appareil permettent de voir la mise en position du contact électrique moteur avec les deux demi- boîtiers.



Le dessin de définition du contact électrique moteur se trouve DT14/15.

Extrait de la norme NF E 86-050

Tolérances fondamentales IT (en microns) extrait du Guide du Dessinateur Industriel										
qualité	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6	10	18	30	50	80	120	180
6	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29
7	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46
8	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72
9	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115
10	40	48	58	70	84	100	120	140	160	185
Tolérances générales					Découpage à la presse					
précis					IT 6 à IT 8					
ordinaire					IT 9 à IT 10					

TABLEAU JEU POINCON/MATRICE

EFFET DU JEU DE COUPE SUR LES CARACTÉRISTIQUES DU BORD DE LA PIÈCE					
CARACTÉRISTIQUES	a	b	c	d	e
ANGLE DE FRACTURE F.....(DEGRÉS)	14 à 16	8 à 11	7 à 10	6 à 11	
RAYON DE DÉCOUPE D.....(% de e)	10 à 20	8 à 10	6 à 8	4 à 7	2 à 5
PARTIE LISSE L.....(% de e)	10 à 20	15 à 25	25 à 40	35 à 55	50 à 70
PARTIE ARRACHÉE.....(% de e)	70 à 80	60 à 75	50 à 60	35 à 50	25 à 45
BAVURE B.....(% de e)	12 à 16	6 à 10	3 à 6	7 à 70	10 à 15

JEU ENTRE POINCON ET MATRICE POUR DIFFERENTS MATERIAUX					
METAL TRAVAILLE	JEU EN % de e				
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
LAITON RECUIT (etat 0)	21 Max	8 a 10	6 a 8	2 a 3	0,5 a 1
LAITON ECROUI (etat H11 et H12)	24 Max	9 a 11	6 a 8	3 a 5	0,5 a 1,5
LAITON ECROUI (etat H13 et H14)	25 Max	12 a 13	10 a 12	3,5 a 5	1,5 a 2,5
Cuivre recuit	25 Max	8 a 10	5 a 7	2 a 4	0,5 a 1
Cuivre demi-dur (H13, H14) dont CuBe2	25 Max	9 a 11	6 a 8	3 a 5	1 a 2

Tableau de résistance à la rupture au cisaillement

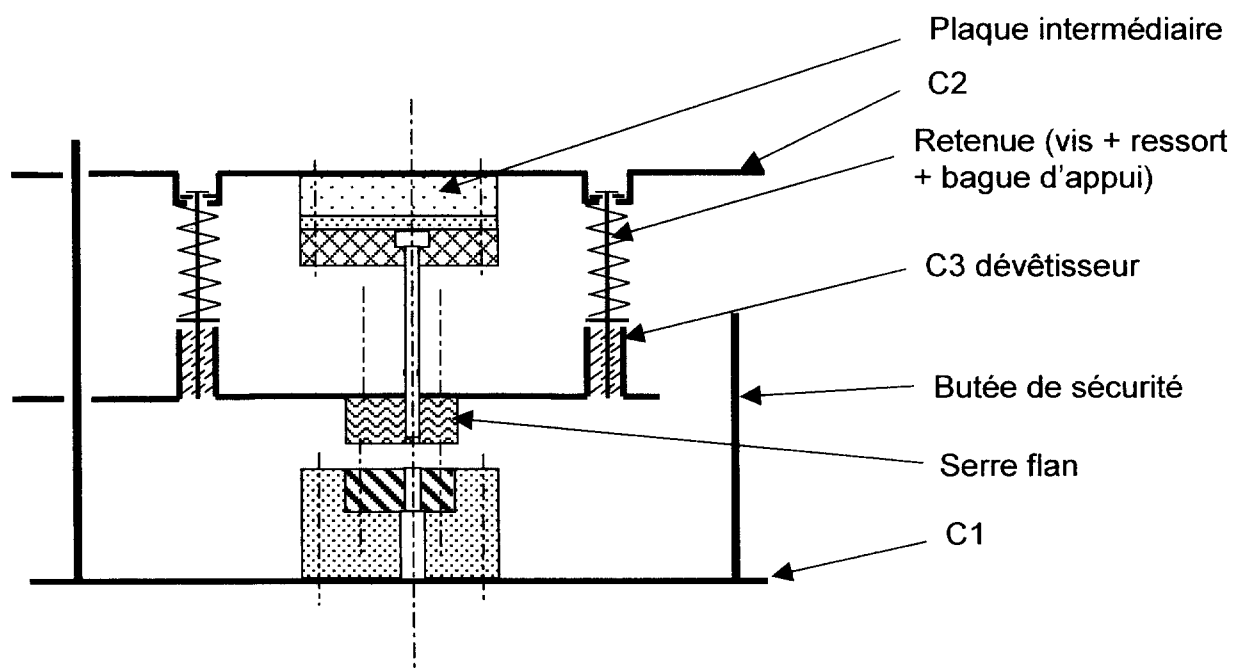
MATIERES	Rc : résistance au cisaillement en MPa
LAITON – CUIVRE - ALUMINIUM	300
ACIER DOUX	400
CUIVRE AU BERYLLIUM	620
ACIER MI-DUR	500
ACIER DUR	600

6. Pré-industrialisation

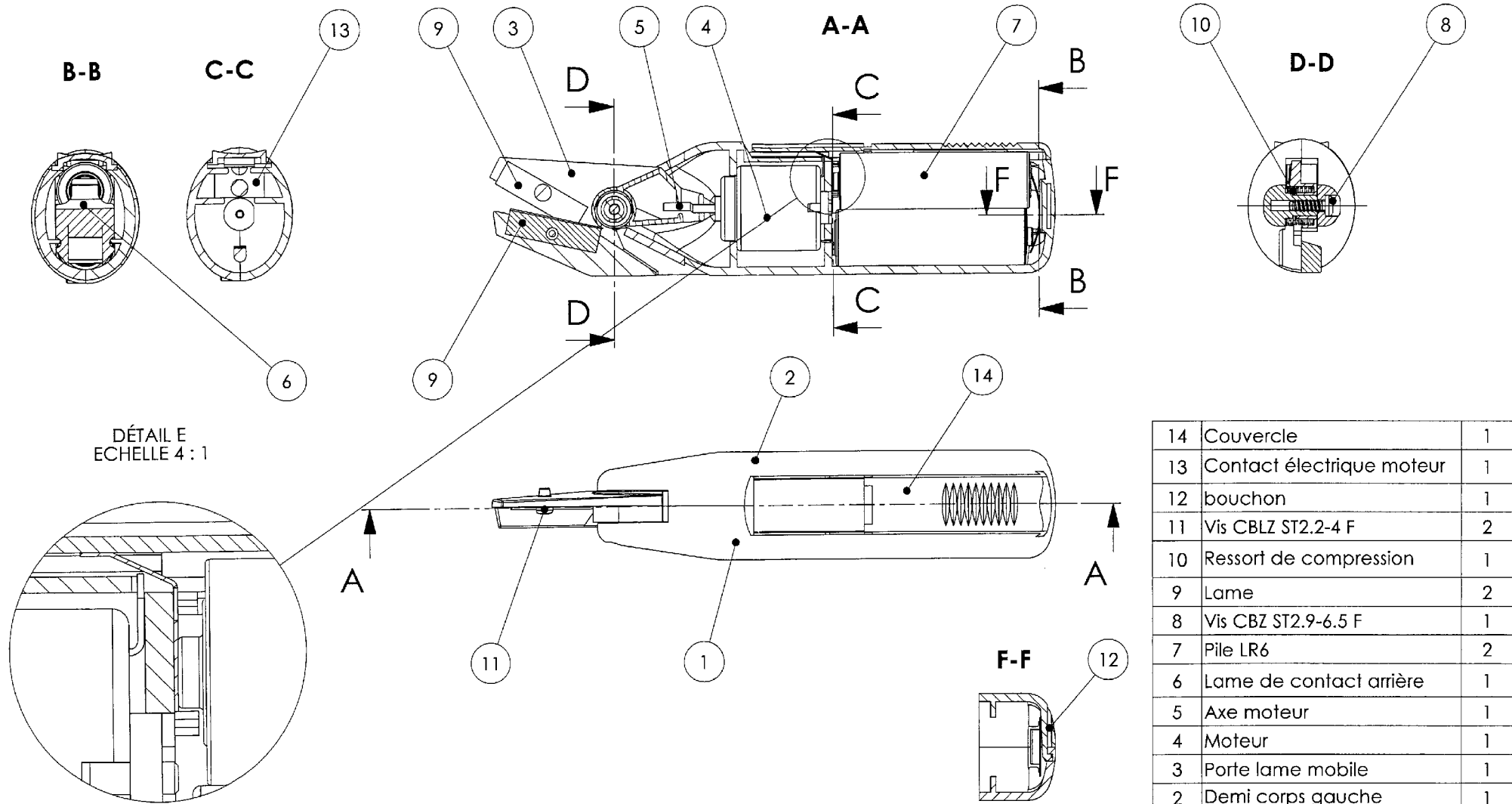
L'outillage est réalisé à partir d'un bloc de découpage Strack Norma 1616-Type 7 constitué de :

1. 3 plaques : SN 1616-7-C1-37
SN 1616-7-C2-37
SN 1616-7-C3-27
2. Des bagues et colonnes associées
3. De 4 ressorts de dévêtissage : SN 2520-16-32
4. De 4 vis épaulées : SN Z148-8-60
5. De 4 bagues d'appui : \varnothing 8 intérieur
6. D'une matrice 58*156*16
7. D'un serre-flanc 58*156*12
8. D'une plaque porte poinçon 58*156*12
9. D'une plaque de choc 58*156*2
10. D'une plaque intermédiaire 58*156* 9

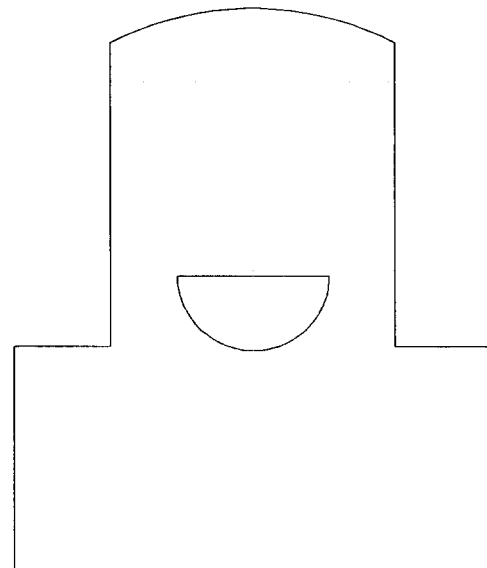
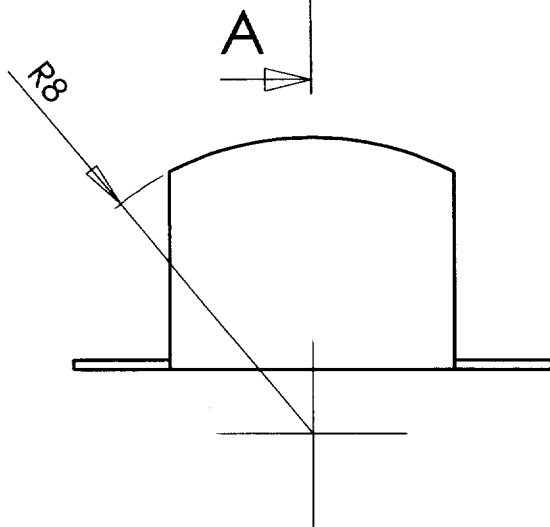
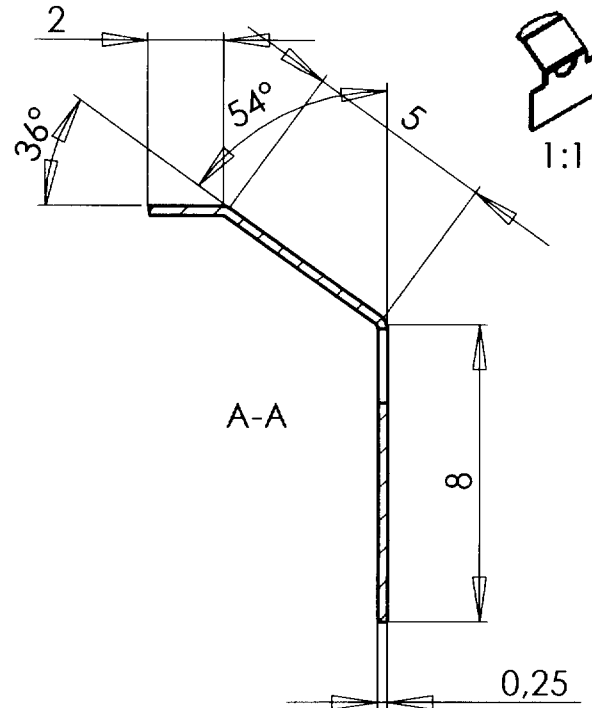
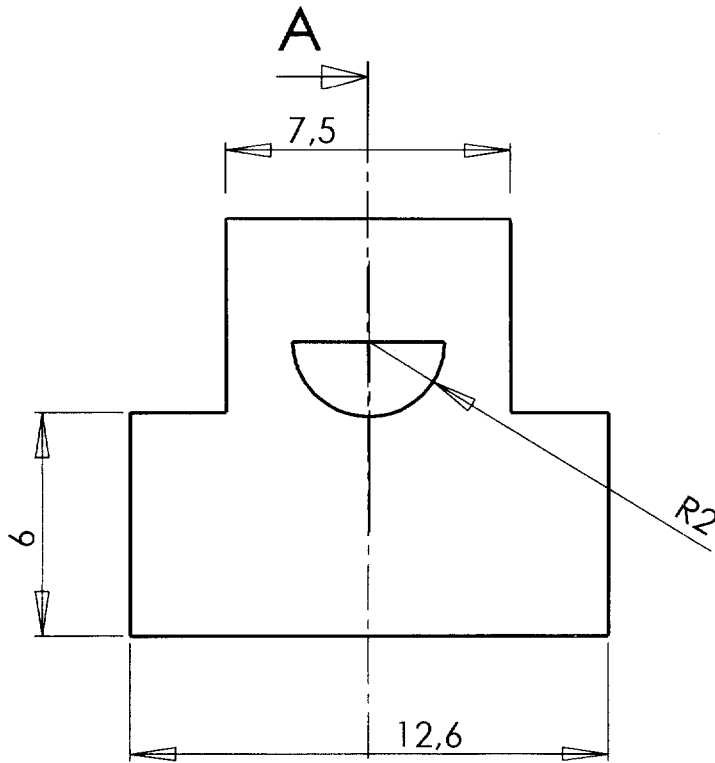
Schéma de l'outillage :



Dossier "Documents techniques"
 Dessin d'ensemble : CISEAUX ELECTRIQUES
 Echelle 1:1



E 5.1 CONCEPTION DETAILLEE - pré-industrialisation



épaisseur : 0.25 ± 0.03

rayons cambrés non coté: $R = 0.2$

Tolérances générales : NF-E 85-050 ordinaire

13 1 contact électrique moteur

CW101C_(Cu Be 2) trempé-revenu

Rep. NB.

DESIGNATION

MATIERE

OBSERVATIONS

ECHELLE 5:1

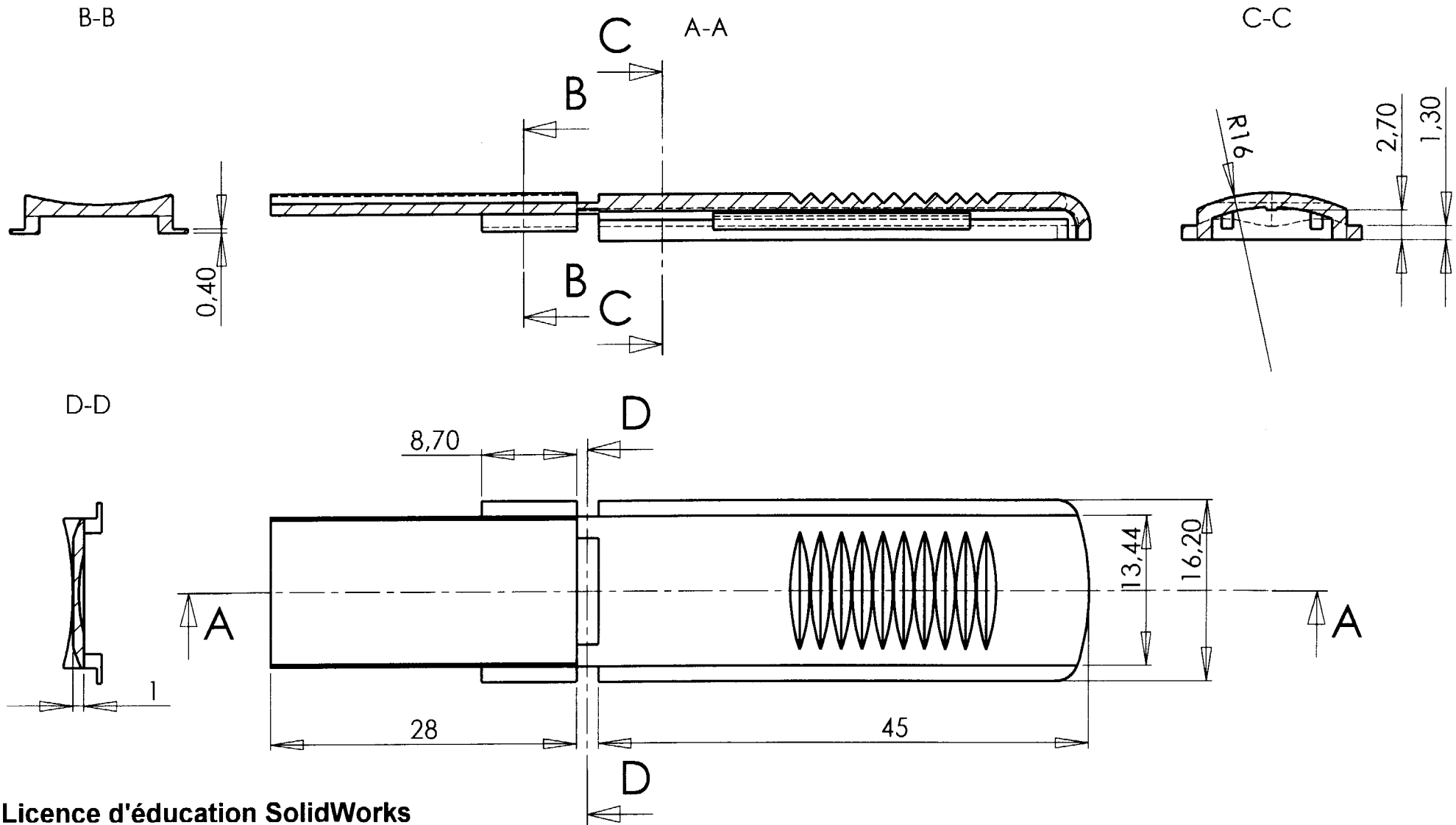
CISEAUX ELECTRIQUES

Dessiné par :

**Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement**

session 2007

MISE EN PLAN "COUVERCLE"



Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement