Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro PC, veuillez visiter :
bacpropc.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2019

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS PLASTIQUES ET COMPOSITES

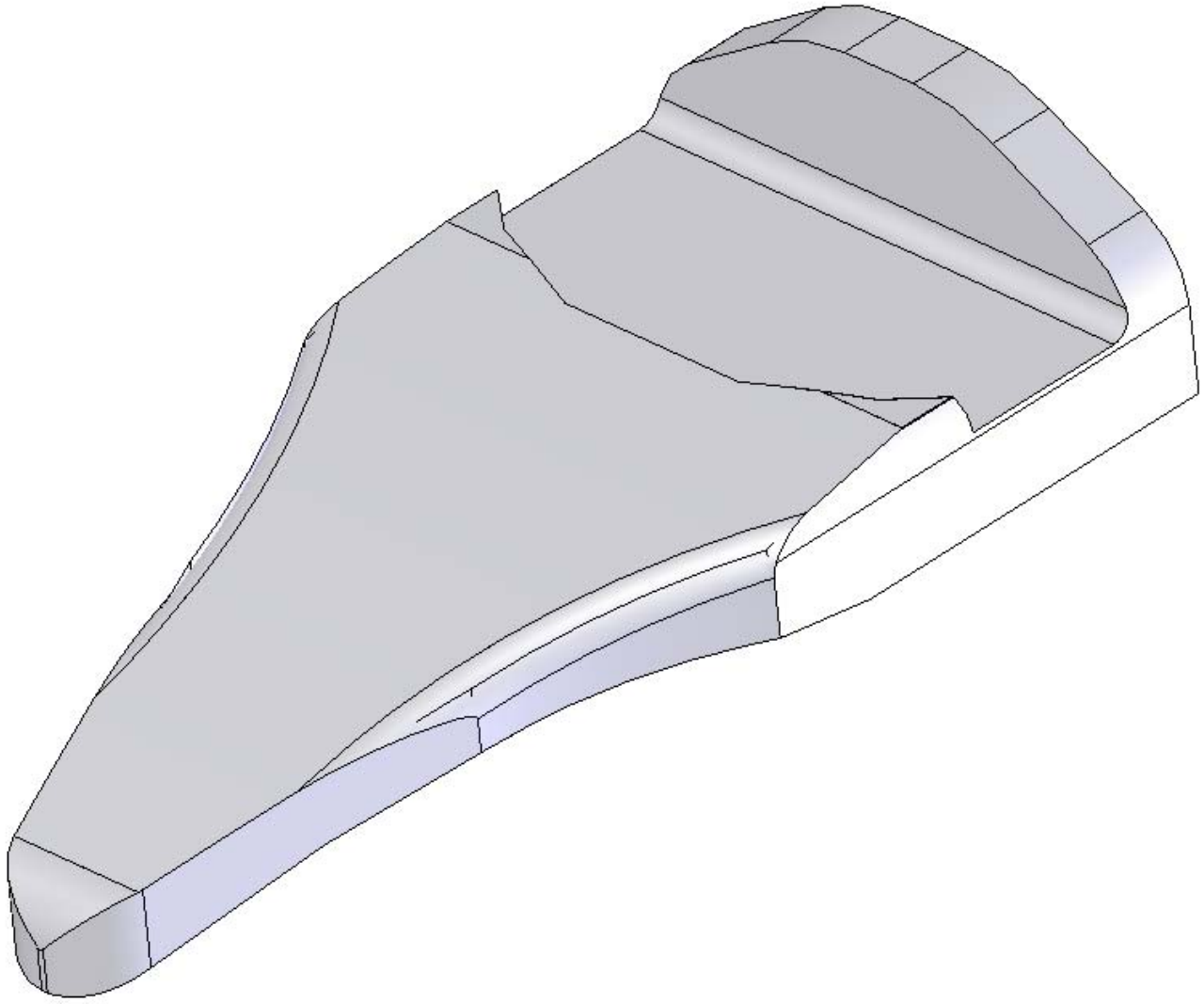
Dossier Ressources

Façade	Page 2
Réservoir	Page 3
Spoiler	page 4
Siège	Page 5
Fiche matière LDPE	page 6
Tuyau à carburant	Page 7
Cale pied	Page 8
Sac de protection	Page 9
Schéma pneumatique	Page 10

L'usage de la calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

Aucun document n'est autorisé

Fiche produit : Façade



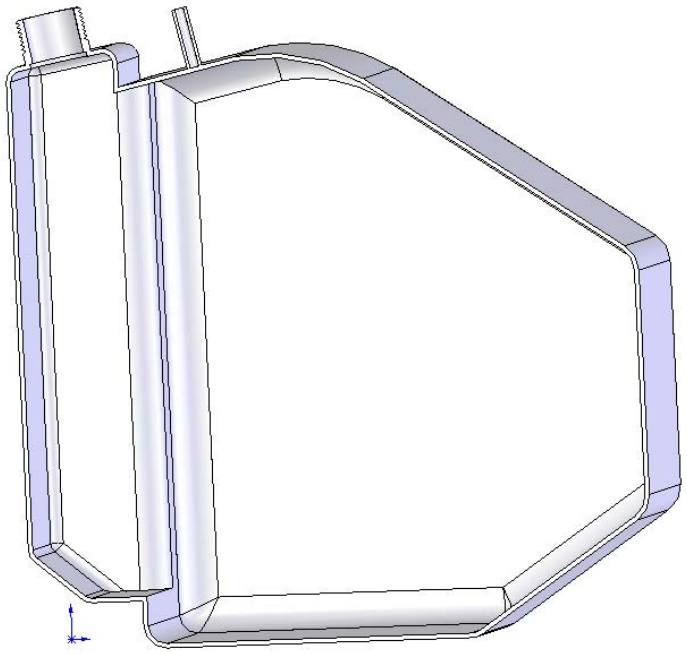
Caractéristiques techniques de production : INJECTION

Nombre d'empreinte	Temps de cycle	Masse de la pièce	Masse de la moulée	Masse volumique
2	35 secondes	420 grammes	840 grammes	1.05 g/cm^3

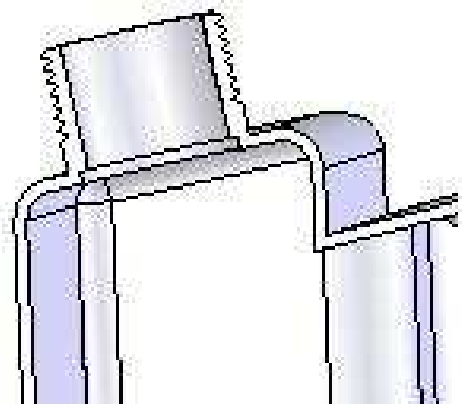
Rebuts de production	Coloration	Surface projetée de la pièce	Matière
2%	1.5%	1200 cm^2	ABS

Observation : moule à canaux chauds

Fiche produit : Réservoir



Réservoir en coupe



Coupe au niveau de la zone de soufflage

Procédé d'extrusion soufflage en continu

Cycle de production : Une paraison est extrudée de la machine, quand elle est assez grande un moule se déplace latéralement pour venir se refermer sur la paraison. Un couteau vient couper la paraison et ensuite le moule se déplace sous la canne de soufflage. Après la phase de soufflage, refroidissement et dégazage, le moule s'ouvre. La canne de soufflage remonte et la pièce tombe. (Le filetage est donné par la descente de la canne dans la paraison)

Caractéristiques techniques de production

Nombre d'empreinte	Temps de cycle	Masse de la pièce	Masse de la paraison	Matière
1	35 s	1800 g	2000 g	80% PE hd
2% de rebuts	Le réservoir accepte 30% maxi de matière rebroyée			20% PE bd

Fiche produit : Spoiler



Réalisation en rotomoulage

Surface de la pièce	Temps de cycle	Nombre d'empreinte
0.4 m^2	18 minutes	1

% de rebuts	Matière
0.5	PE hd

Fiche produit : Siège



Réalisation en moulage au contact

Temps de cycle
45 minutes

Hors polymérisation

Définition des plis de verre:

- 1 voile
- 2 mats
- 3 tissés

Alcudia® Low density polyethylene

Chemicals Technical data sheet

REPSOL

LDPE ALCUDIA® 2008F

DESCRIPTION

ALCUDIA® 2008F is a low density polyethylene grade, produced by high pressure tubular technology, suitable for blown or cast film applications. This material offers easy processability and good balance of mechanical and optical properties. It does not contain any additives.

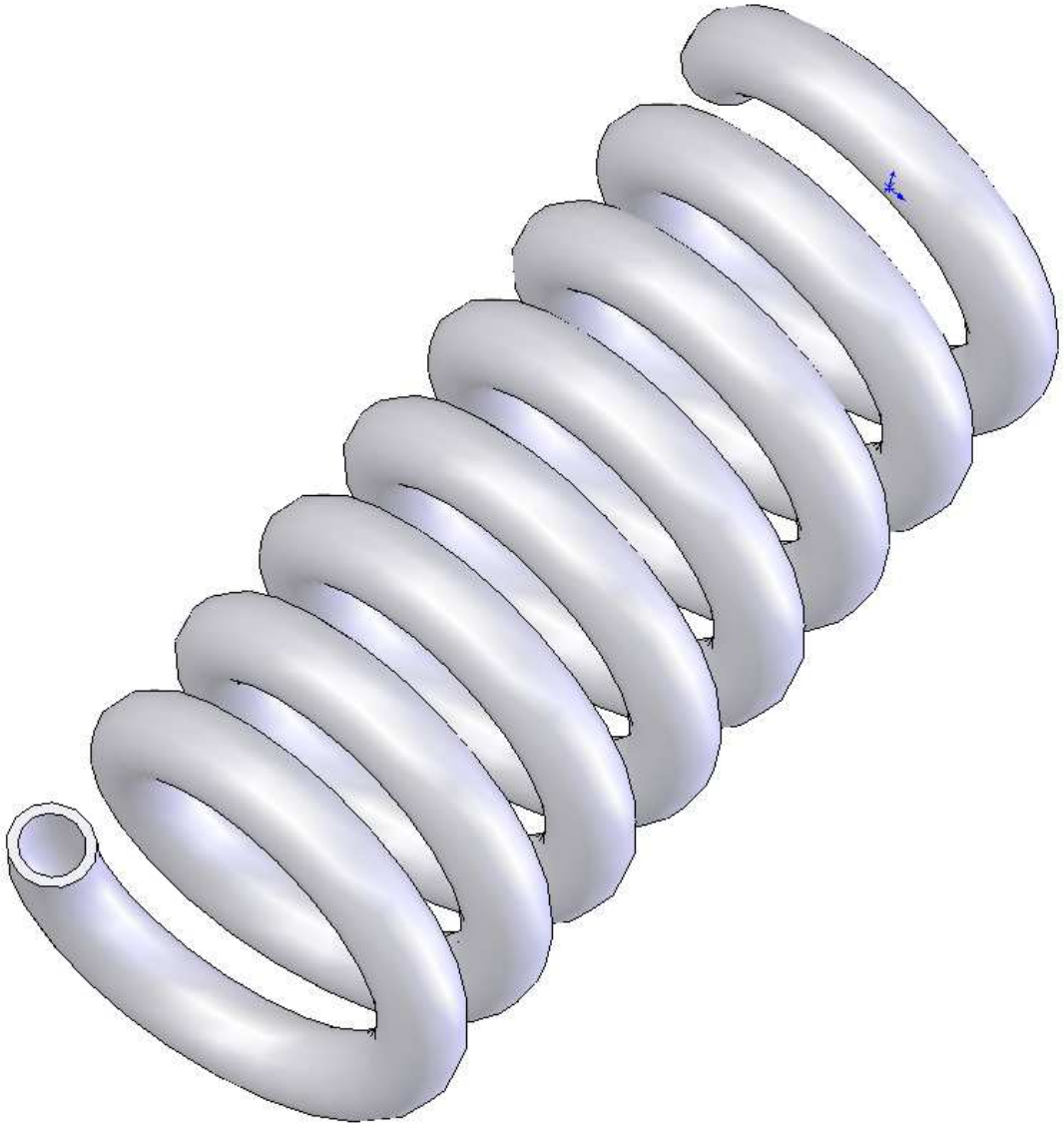
TYPICAL APPLICATIONS

- General packaging film
- Shrink film with high mechanical resistance.
- Medium duty sacks.

Recommended melt temperature range from 170 to 200ºC. Processing conditions should be optimised for each production line.

PROPERTIES	VALUE	UNIT	TEST METHOD
General			
Melt Flow Rate (190°C, 2.16kg)	0.75	g/10 min	ISO 1133
Density at 23°C	922	kg/m^3	ISO 1183
Film (1)			
Dart drop (F_{50})	220	g	ISO 7765-1
Tear resistance (Elmendorf) (MD/TD)	250 / 160	cN	ISO 6383-2
Tensile stress at break (MD/TD)	25 / 20	MPa	ISO 527-3
Tensile stress at yield (MD/TD)	9 / 9	MPa	ISO 527-3
Elongation at break (MD/TD)	250 / 550	%	ISO 527-3
Coefficient of friction (Dynamic)	> 0.4	-	ISO 8295
Gloss (45°)	55	-	ASTM D-2457
Haze	11	%	ASTM D-1003
Other			
Vicat softening temperature (load 10 N)	92	°C	ISO 306

Fiche produit : Tuyau de carburant

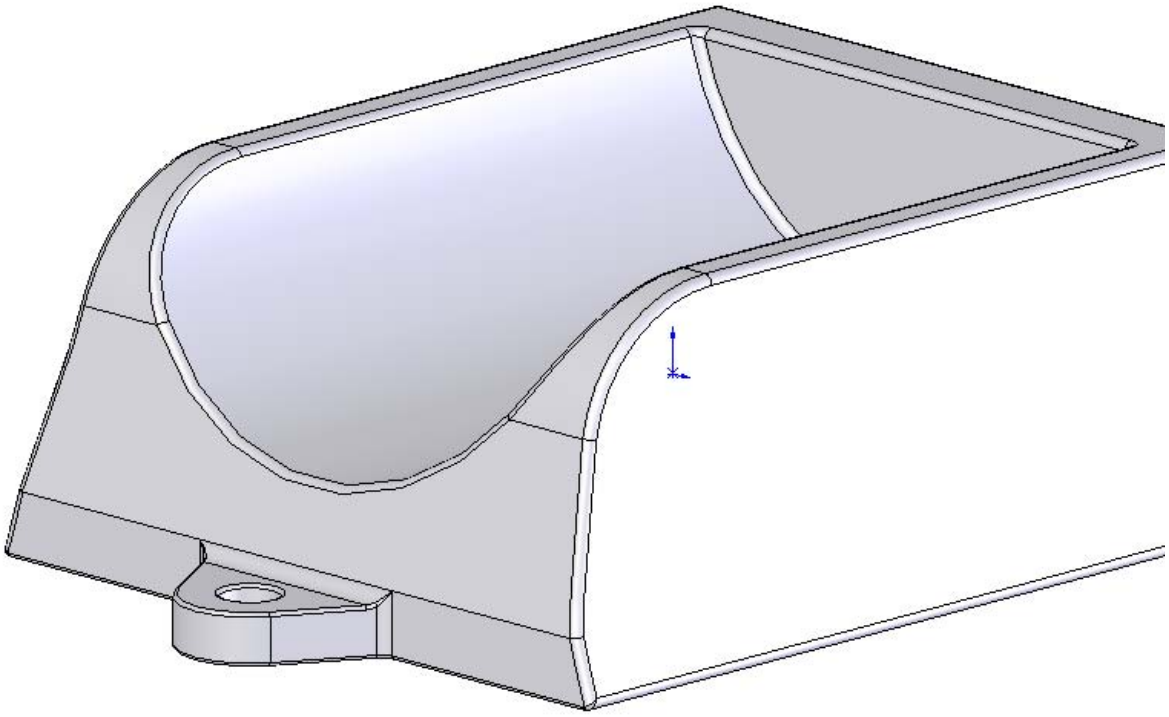


Technique utilisée : Extrusion profilé

Matière	Diamètre		Masse en g par mètre	Longueur de la bobine
	extérieur	intérieur		
LDPE	10 ± 0.1	7.5 ± 0.1	200 ± 0.15	50 mètres

Vitesse de tirage
16 m / minute

Fiche produit : Cale pied



Technique utilisée : THERMOFORMAGE

Épaisseur de la plaque	Température		Nombre d'empreinte	Dimension des plaques	Temps de cycle
	Transition vitreuse Tg	De fusion			
2.5 mm	70° C	245° C	16	500 x 1000 mm	70 secondes

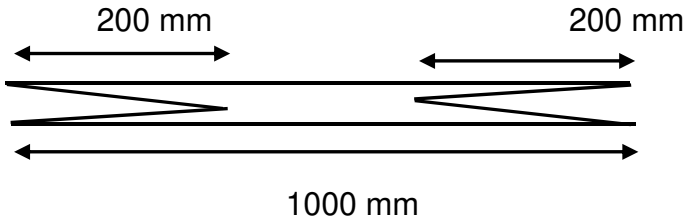
Matière
PET

Fiche produit : Sac de protection

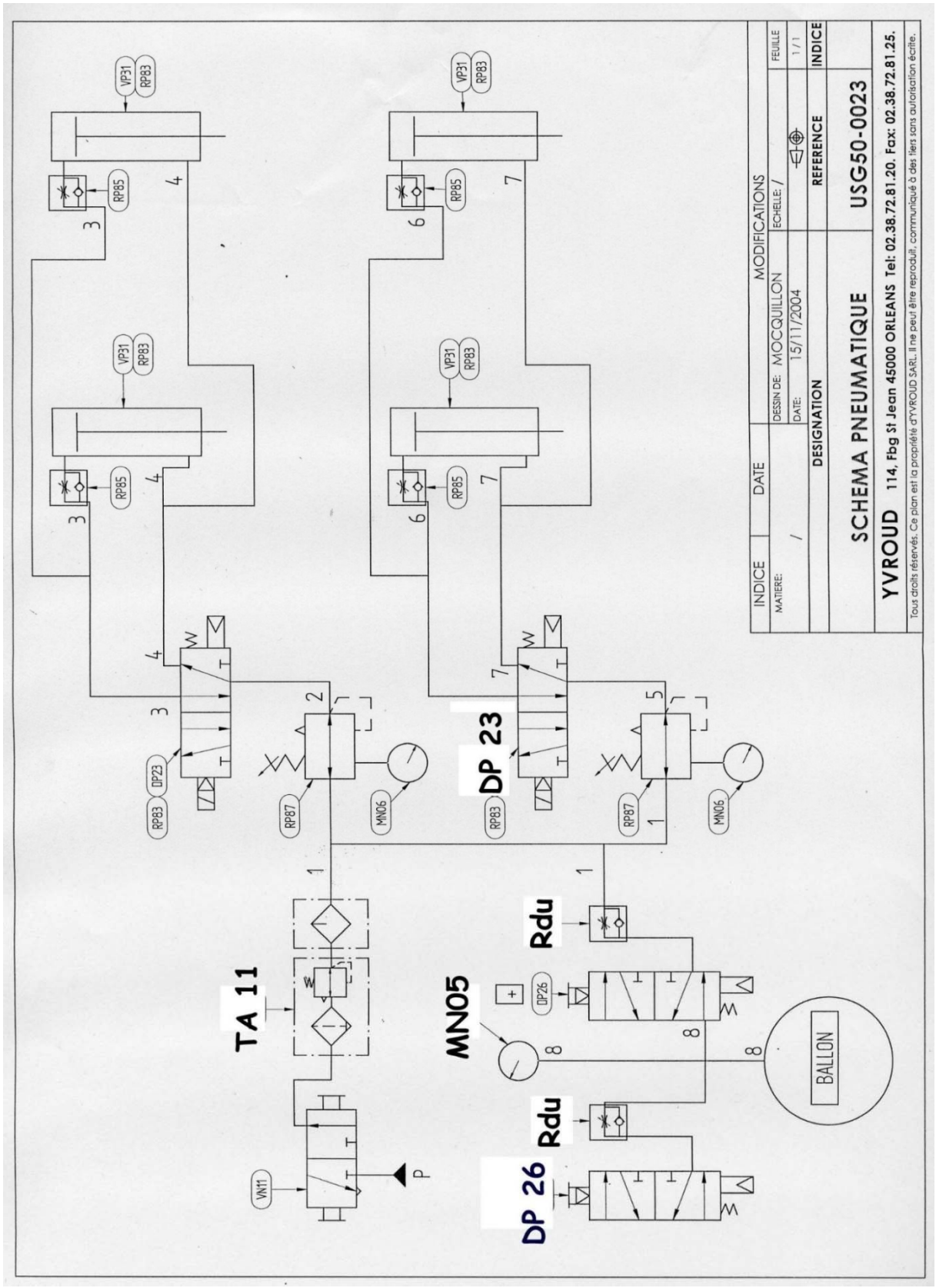


Ligne d'extrusion gonflage

Dimension du pliage de la gaine mise à plat



Épaisseur du film	Diamètre de la filière	Vitesse de tirage	Masse volumique matière
130 ± 15 microns	À définir	30 m/ mn	0.94 g / cm^3


SCHEMA PNEUMATIQUE
USG50-0023
YVROUD 114, Fbg St Jean 45000 ORLEANS Tel: 02.38.72.81.20. Fax: 02.38.72.81.25.
Tous droits réservés. Ce plan est la propriété d'YVROUD SARL. Il ne peut être reproduit, communiqué à des tiers sans autorisation écrite.
INDICE
DATE
MODIFICATIONS
DESSIN DE: MOCQUILLON
DATE: 15/11/2004
ECHELLE: /
FEUILLE 1/1
DESIGNATION
REFERENCE
INDICE
MATIERE: /
TA 11
MN05
DP 23
DP 26
Rdu
Rdu
BALLON
VP31
RP83
RP85
RP87
DP23
DP26
MN06
VN11
P

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.