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 BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2007

B.P. Monteur en installations de génie climatique

EPREUVE E.2

Etude, mise en œuvre et confinement des fluides

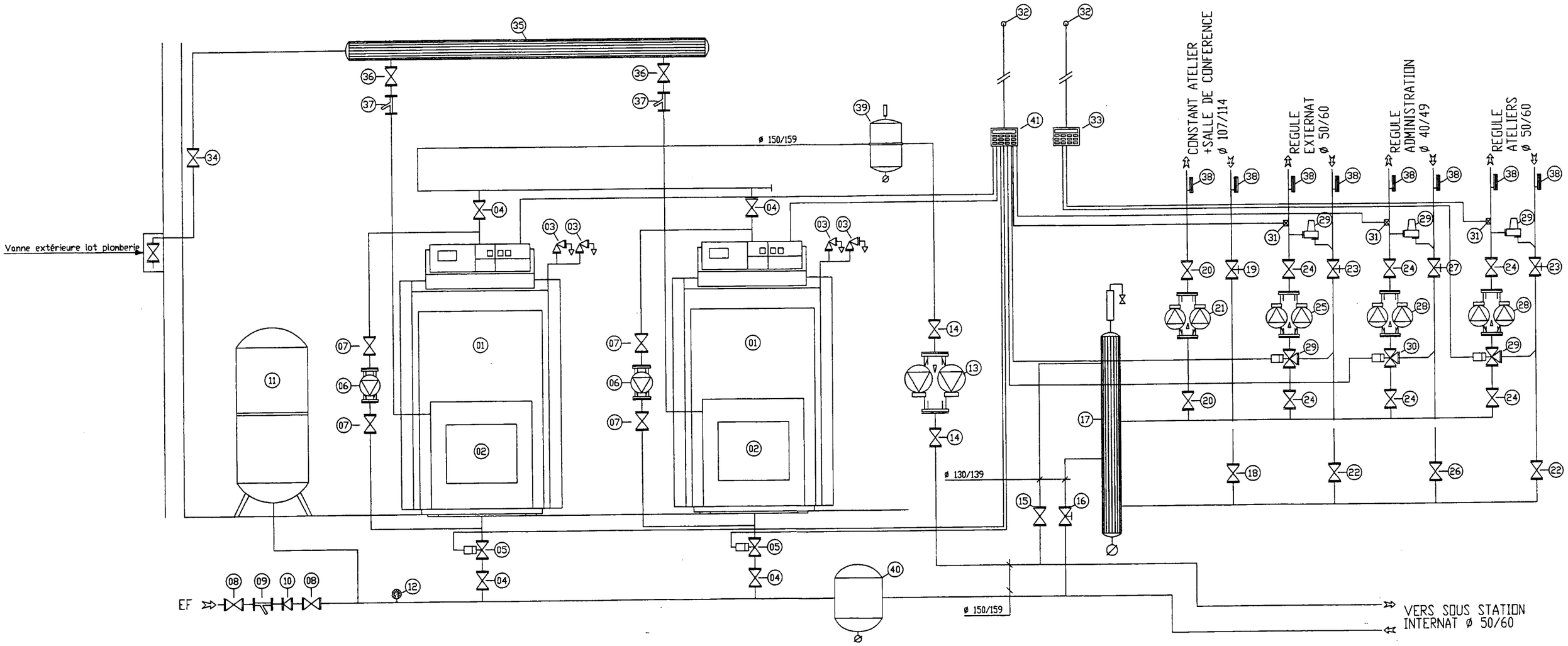
EPREUVE ECRITE

Durée : 3 h - Coefficient : 2

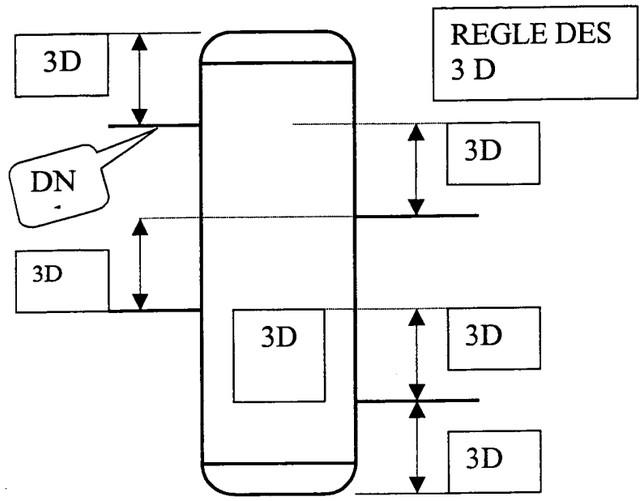
DOSSIER TECHNIQUE

Constitution du dossier :

- Le schéma de principe de la chaufferie DT 2/5
- La nomenclature DT 3/5
- Un plan de réalisation DT 4/5
- Des renseignements techniques DT 5/5

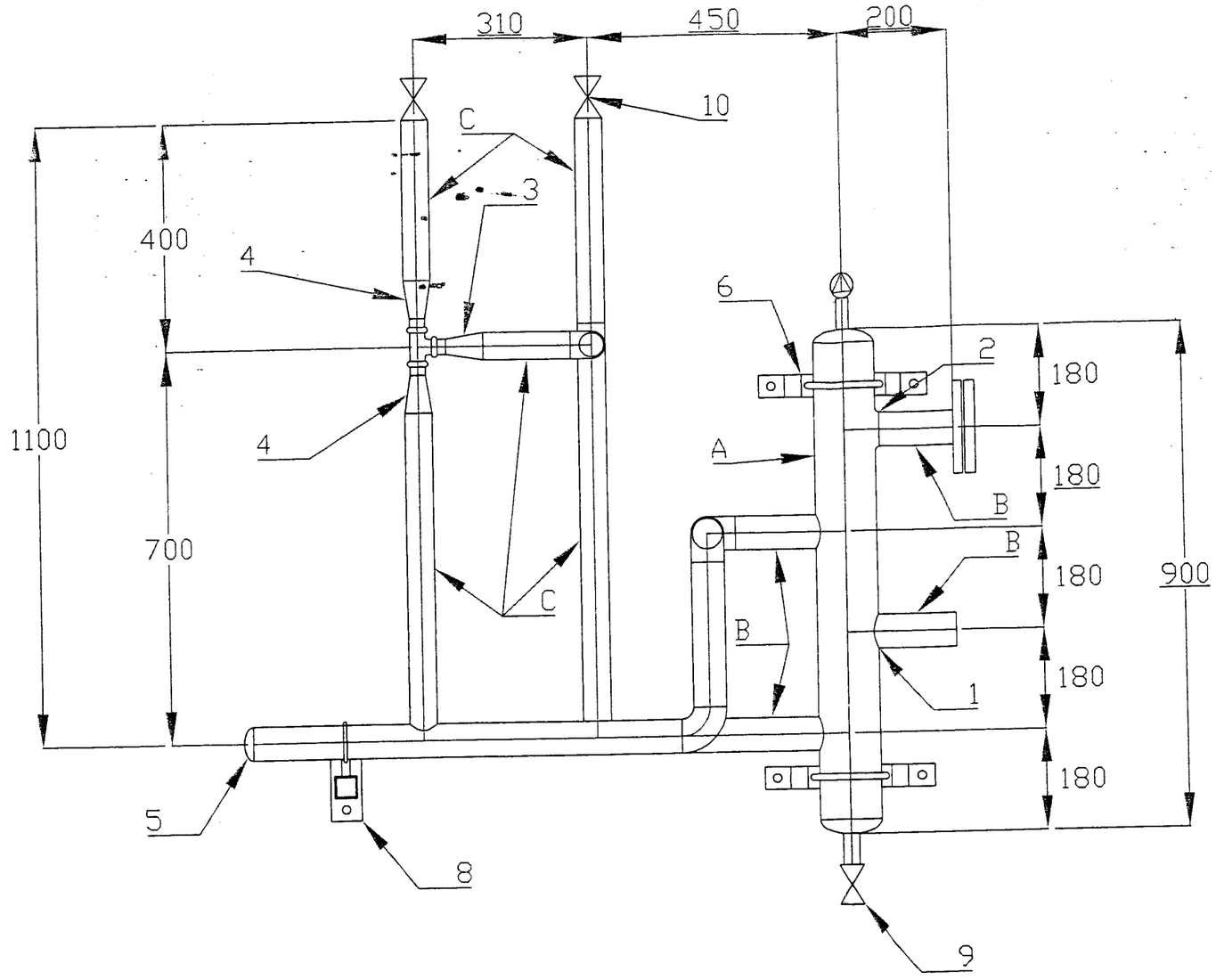

Vanne extérieure lot plomberie
ø 150/159
ø 130/139
ø 150/159
EF
VERS SOUS STATION
INTERNAT ø 50/60
CONSTANT ATELIER
+SALLE DE CONFERENCE
ø 107/114
REGULE
EXTERNAT
ø 50/60
REGULE
ADMINISTRATION
ø 40/49
REGULE
ATELIERS
ø 50/60

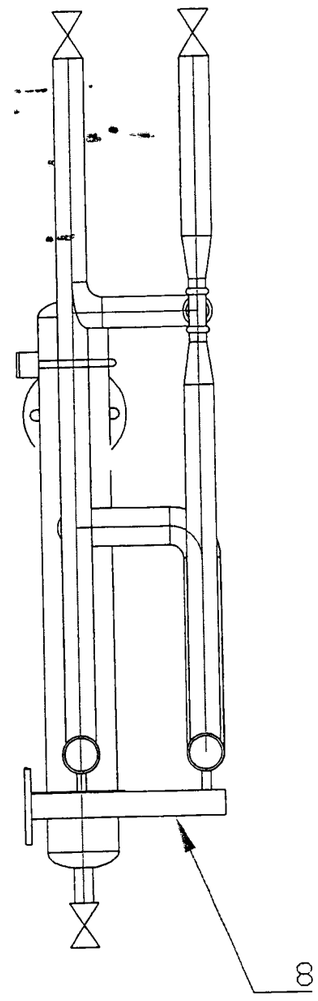
DESIGNATION	DN
01- Chaudière Viessmann Vitoplex 100 720kW + régulation Vitotronic 100-GC1	
02- Brûleur gaz Weishaupt type G5/1-D exécution ZD	
03- Soupape de sécurité	
04- Vanne d'isolement papillon	100
05- Vanne motorisée isolement chaudière	100
06- Pompe réhaussement des retours Grundfos GD65	
07- Vanne d'isolement	65
08- Vanne d'isolement	32
09- Filtre à tamis	32
10- Clapet disconnecteur Socla BA2760	
11- Vase d'expansion Flexcon 600/1	
12- Manomètre	
13- Pompe primaire Grundfos TPD 100/60 1,1 kW	
14- Vanne d'isolement	100
15- Vanne d'isolement	130
16- Vanne de réglage STAD	125
17- Bouteille casse pression avec purge et vidange	
18- Vanne d'isolement	100
19- Vanne STAD	100
20- Vanne d'isolement	80
21- Pompe Grundfos UPSD 80-120F Vitesse 2	
22- Vanne d'isolement	50
23- Vanne STAD	50
24- Vanne d'isolement	40
25- Pompe Grundfos UPSD 40-60F Vitesse 1	
26- Vanne d'isolement	40
27- Vanne STAD	40
28- Pompe Grundfos 40-60 2F Vitesse 1	
29-	40
30-	32
31- Sonde température de départ	
32- Sonde température extérieure	
33- Régulation Viessmann vitotronic 050 HK15 + module communication LON	
34- Vanne de coupure générale NF gaz	80
35- Capacité tampon gaz	
36- Vanne de coupure NF gaz	65
37- Filtre NF gaz	65
38- Thermomètre Sika	
39- Dégazeur Pneumatex Ventojet VFA	150
40- Pot de décantation avec vidange thermador PD 150	
41- Régulation Viessmann Vitotronic 333	

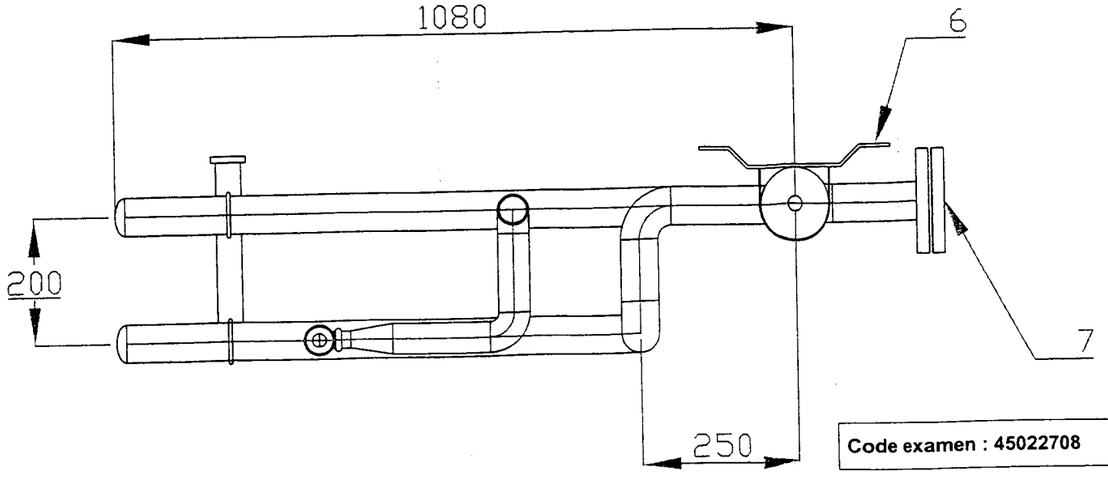


TUBE ACIER NFA 49-111

26,9	2,3	101,6	3,6	273,0	6,3
33,7	2,3	114,3	3,6	323,9	7,1
42,4	2,6	139,7	4,0	406,4	8,8
48,3	2,6	168,3	4,5	419,0	10,0
60,3	2,9	193,7	5,4		
76,1	2,9	219,1	5,9		
88,9	3,2	244,5	6,3		



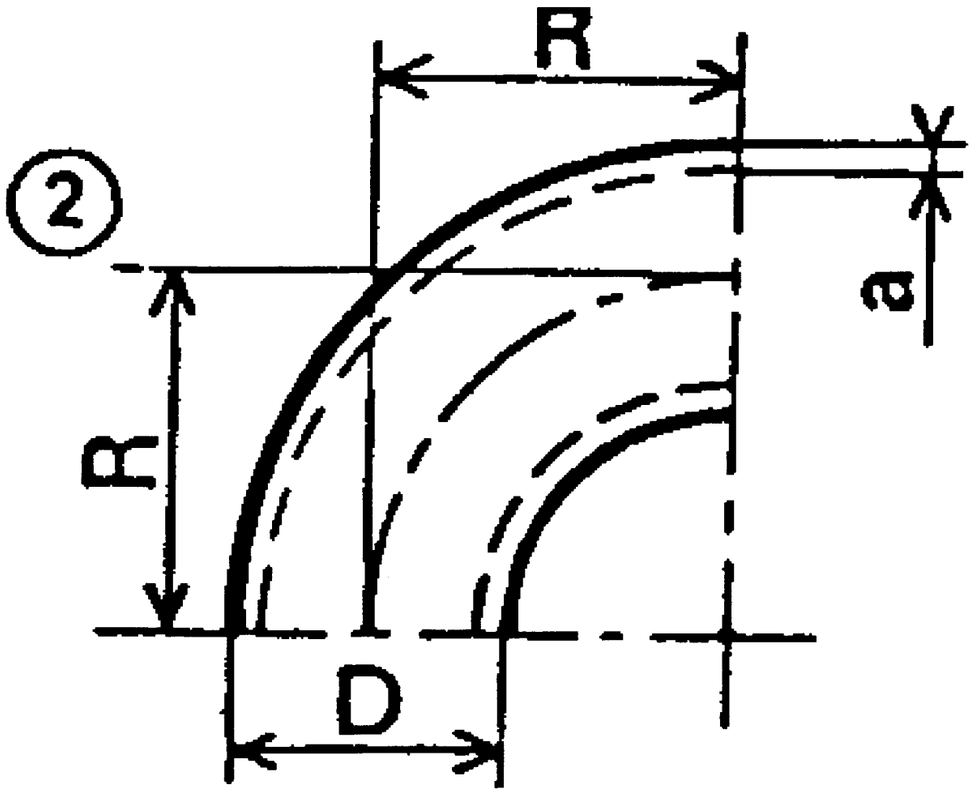




Code examen : 45022708	BP Monteur en installations de génie climatique	E2 - Epreuve écrite	S.2007	DT 4/5

COURBES A SOUDER

	Modèle 3d 90° NFA 49.182	Modèle 5d 90° NFA 49.183
	R	R
Φ 48,3	57	109,5
Φ 60,3	76	137,5
Φ 76,1	95	175



RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

- La bouteille casse pression est en tube acier noir NFA 49 145 Ø 114,3 x 3,6

- Les fonds bombés Ø 114,3 x 3,6 de la bouteille casse pression seront à souder avec le procédé 111 (arc électrique, électrodes enrobées)

- Le piquage de vidange de la bouteille casse pression sera en tube acier noir NFA 49 145 Ø 33,7 x 2,9, fileté et pourvu d'un vanne à boisseau sphérique ¼ de tour Ø 1 pouce

- Le départ et le retour primaire de la bouteille casse pression seront en tube acier noir NFA 49 145 Ø 60,3 x 3,2. Le départ sera équipé d'une bride plate à souder et d'une bride pleine afin d'assurer l'étanchéité de l'ensemble

- Le départ et le retour du secondaire seront en tube acier noir NFA 49 145 Ø 60,3 x 3,2

- Le départ et le retour du circuit régule administration repérés C seront en tube NFA 49 145 Ø 48,3 x 2,9

- Les piquages de la bouteille casse pression seront assemblés avec le procédé 311 (soudage oxyacétylénique)

- Les changements de diamètre sur le départ secondaire régule administration s'effectueront grâce à des réductions du commerce 48,3 x 33,7 sauf celle du by-pass qui sera forgée L = 3 x (D-d)

- Les deux extrémités du circuit administration seront filetées pour recevoir une vanne à boisseau sphérique ¼ tours Ø 1" 1/2

- Les extrémités du départ et du retour secondaire seront obstruées avec des fonds à souder Ø 60,3 x 3,2

- Le piquage du pied de biche sera façonné avec une courbe à souder 3d 90° Ø 48,3 x 2,9

- La vanne trois voies sera remplacée par un té 130 noir Ø 1" avec trois unions MF droits 3/4"

  - La fixation de la BCP se fera par deux supports réalisés en fer plat de 30 x 8
  - Le support du départ secondaire rail d'installation Mupro

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.