



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

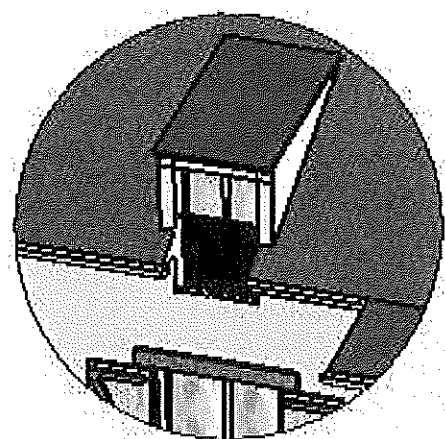
[www.formav.co/explorer](http://www.formav.co/explorer)

SESSION 2013  
Brevet Professionnel COUVREUR

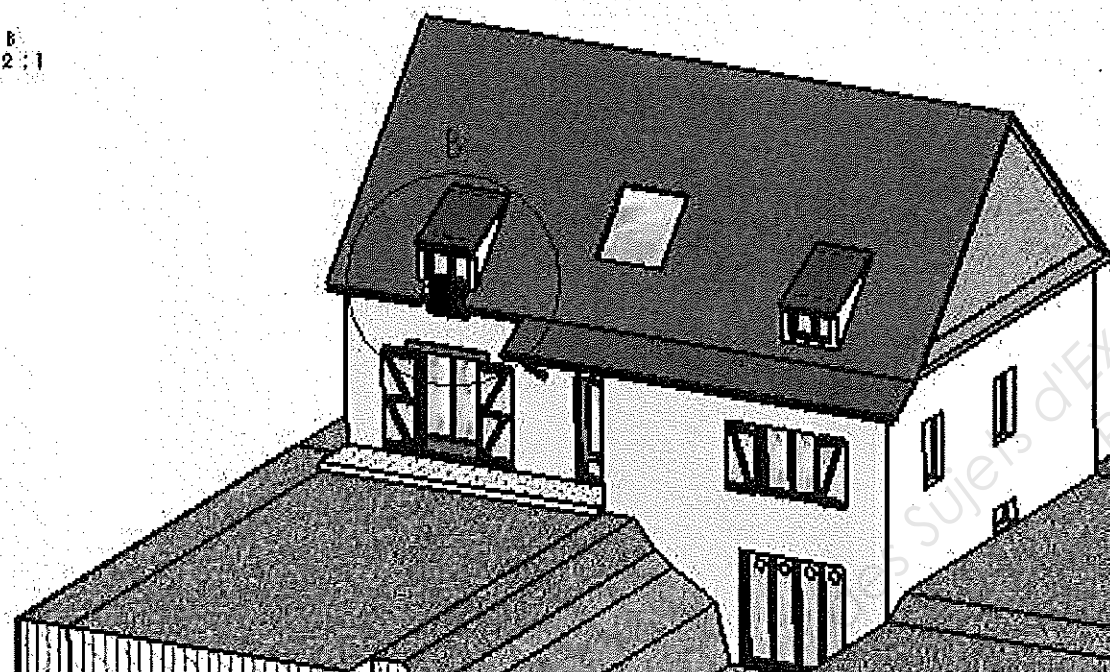
E3. Réparation et  
Maintenance préventive

DOSSIER DE L'ÉPREUVE

À RENDRE EN FIN D'ÉPREUVE



DÉTAIL B  
ECHELLE 2 : 1



Sommaire

|                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Tableau des sections de gouttière minimum théoriques ..... | Page 02 |
| Travail demandé .....                                      | Page 02 |
| Extrait catalogue des gouttières demi-rondes .....         | Page 03 |
| Réalisation du mode opératoire .....                       | Page 03 |
| Plans .....                                                | Page 04 |

Barème

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Réaliser et poser la gouttière demi-ronde               | 20         |
| Calcul de la surface et des sections et mode opératoire | 20         |
| <b>Total sur 40</b>                                     | <b>/40</b> |
| <b>Total sur 20</b>                                     | <b>/20</b> |

|                                            |                              |           |
|--------------------------------------------|------------------------------|-----------|
| BP COUVREUR                                | Session 2013                 | SUJET     |
| E.3 – Réparation et maintenance préventive | Code : JN2013BPC             |           |
| ÉCRIT et PRATIQUE                          | Durée : 3h00 Coefficient : 3 | Page S1/4 |

## Section minimum théorique des gouttières demi-rondes

| Tableau des sections minimum théoriques de gouttières cylindriques |                               |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Surface en plan des toitures desservies (m²)                       | Pente de la gouttière en mm/m |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                    | 1                             | 2   | 3   | 5   | 7   | 10  | 15  | 20  |
| 20                                                                 | 65                            | 50  | 45  | 35  | 35  | 30  | 25  | 20  |
| 30                                                                 | 85                            | 70  | 60  | 50  | 45  | 40  | 35  | 30  |
| 40                                                                 | 105                           | 80  | 70  | 60  | 55  | 50  | 40  | 35  |
| 50                                                                 | 120                           | 95  | 85  | 70  | 65  | 55  | 50  | 45  |
| 60                                                                 | 140                           | 110 | 95  | 80  | 70  | 60  | 55  | 50  |
| 70                                                                 | 155                           | 120 | 105 | 90  | 80  | 70  | 60  | 55  |
| 80                                                                 | 170                           | 135 | 115 | 95  | 85  | 75  | 65  | 60  |
| 90                                                                 | 185                           | 145 | 125 | 100 | 95  | 85  | 70  | 65  |
| 100                                                                | 200                           | 155 | 135 | 115 | 100 | 90  | 80  | 70  |
| 110                                                                | 215                           | 170 | 145 | 120 | 110 | 95  | 85  | 75  |
| 120                                                                | 230                           | 180 | 155 | 130 | 115 | 100 | 90  | 80  |
| 130                                                                | 240                           | 190 | 165 | 135 | 120 | 105 | 95  | 85  |
| 140                                                                | 255                           | 200 | 170 | 145 | 130 | 115 | 100 | 90  |
| 150                                                                | 265                           | 210 | 180 | 150 | 135 | 120 | 105 | 95  |
| 160                                                                | 280                           | 220 | 190 | 160 | 140 | 125 | 110 | 100 |
| 170                                                                | 290                           | 230 | 200 | 165 | 145 | 130 | 115 | 100 |
| 180                                                                | 305                           | 240 | 205 | 170 | 150 | 135 | 120 | 105 |
| 200                                                                | 330                           | 255 | 220 | 185 | 165 | 145 | 125 | 115 |
| 250                                                                | 385                           | 300 | 260 | 215 | 190 | 170 | 145 | 135 |
| 300                                                                | 44                            | 340 | 295 | 245 | 220 | 195 | 165 | 150 |
| 350                                                                | 490                           | 380 | 330 | 275 | 245 | 215 | 185 | 170 |
| 400                                                                | 540                           | 420 | 365 | 305 | 270 | 235 | 205 | 185 |
| 450                                                                | 585                           | 460 | 395 | 330 | 290 | 255 | 225 | 200 |
| 500                                                                | 635                           | 490 | 425 | 355 | 315 | 275 | 240 | 215 |
| 600                                                                | 720                           | 560 | 485 | 405 | 360 | 315 | 275 | 245 |
| 700                                                                | 805                           | 630 | 540 | 450 | 400 | 350 | 305 | 275 |
| 800                                                                | 890                           | 690 | 595 | 495 | 440 | 385 | 335 | 305 |
| 900                                                                | 965                           | 750 | 650 | 540 | 480 | 420 | 365 | 330 |
| 1000                                                               | 1045                          | 810 | 700 | 585 | 515 | 455 | 395 | 355 |

## Tableau des tuyaux dont le diamètre n'excède pas 16 cm

| Diamètre intérieur des tuyaux (cm) | Surface en plan des toitures desservies (m²) |
|------------------------------------|----------------------------------------------|
| 6                                  | 40                                           |
| 7                                  | 55                                           |
| 8                                  | 71                                           |
| 9                                  | 91                                           |
| 10                                 | 113                                          |
| 11                                 | 136                                          |
| 12                                 | 161                                          |
| 13                                 | 190                                          |
| 14                                 | 220                                          |
| 15                                 | 253                                          |
| 16                                 | 287                                          |

## Travail demandé :

Monsieur DURAND a fait réaliser 2 lucarnes rampantes sur son habitation dans la perspective d'aménager ses combles.

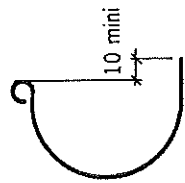
Le couvreur qui a réalisé ces travaux n'a pas été de bon conseil, en effet il n'a pas proposé à Monsieur DURAND la pose d'une gouttière en bas de versant des lucarnes.

Votre employeur vous demande d'intervenir sur ce chantier et de poser les gouttières demi-rondes sur crochet Vadot (bandeaux) et tuyaux adéquats, le tout en zinc naturel.

| Vous devez à l'aide des plans et documents fournis :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Critères                                                                        | Barème |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Calculer la surface à prendre en compte pour déterminer la section de la gouttière d'une lucarne.</li><li>- Indiquer la section et le développement de la gouttière choisie.</li><li>- Déterminer la section de tuyau choisie.</li><li>- Réaliser le mode opératoire des travaux du début à la fin de l'intervention <b>pour une lucarne</b>. Ce mode opératoire doit intégrer la sécurité mise en œuvre.</li></ul> |  | Faire apparaître les calculs.<br>La prise des cotes et les calculs sont exacts. | /4     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                 | /4     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Le résultat est exact en fonction du calcul de la surface.                      | /4     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Le résultat est exact en fonction du calcul de la surface.                      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Toutes les étapes sont énumérées.                                               | /8     |
| Réponse sur la feuille 3/4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                 |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Réaliser et poser la gouttière sur votre maquette. Pour juger vos compétences, un seul talon à ourlet est demandé, côté droit de votre lucarne. Le moignon sera posé du même côté avec un axe à 10 cm du talon.</li></ul>                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                 | /20    |

## Mode opératoire

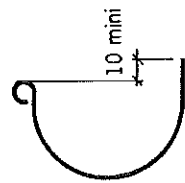
**Gouttière demi-ronde de 0.16 m**



| Code article | Aspect  | Epaisseur en mm | Longueur en m | Pince | Conditionnement Paquet | Palette |
|--------------|---------|-----------------|---------------|-------|------------------------|---------|
| 04658        | Naturel | 0,65            | 2             | Sans  | 5                      |         |

**Section : 24 cm<sup>2</sup>**

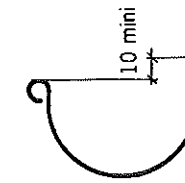
**Gouttière demi-ronde de 0.25 m**



| Code article | Aspect      | Epaisseur en mm | Longueur en m | Pince | Conditionnement |         |
|--------------|-------------|-----------------|---------------|-------|-----------------|---------|
|              |             |                 |               |       | Paquet          | Palette |
| 04661        | Naturel     | 0,65            | 2             | Sans  | 5               | 250     |
| 04665        | Naturel     | 0,65            | 4             | Sans  | 5               |         |
| 07953        | Naturel     | 0,65            | 4             | Sans  |                 |         |
| 04696        | Naturel     | 0,65            | 4             | Avec  | 5               | 250     |
| 11706        | Naturel     | 0,65            | 4             | Avec  |                 |         |
| 11666        | Naturel     | 0,65            | 6             | Sans  |                 |         |
| 04679        | Naturel     | 0,80            | 4             | Sans  | 5               | 100     |
| 11708        | Naturel     | 0,80            | 4             | Sans  |                 | 250     |
| 04718        | Anthra-zinc | 0,65            | 4             | Sans  | 5               |         |

**Section : 57 cm<sup>2</sup>**

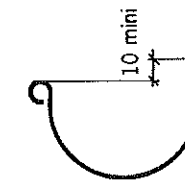
**Gouttière demi-ronde de 0.33 m**



| Code article | Aspect      | Epaisseur en mm | Longueur en m | Pince | Conditionnement Paquet | Palette |
|--------------|-------------|-----------------|---------------|-------|------------------------|---------|
| 04668        | Naturel     | 0,65            | 2             | Sans  | 5                      |         |
| 04670        | Naturel     | 0,65            | 4             | Sans  | 5                      |         |
| 11667        | Naturel     | 0,65            | 4             | Sans  |                        | 150     |
| 04700        | Naturel     | 0,65            | 4             | Avec  | 5                      |         |
| 11710        | Naturel     | 0,65            | 4             | Avec  |                        | 150     |
| 11668        | Naturel     | 0,65            | 6             | Sans  |                        | 85      |
| 04683        | Naturel     | 0,80            | 4             | Sans  | 5                      |         |
| 04720        | Anthra-zinc | 0,65            | 4             | Sans  | 5                      |         |
| 04724        | Anthra-zinc | 0,80            | 4             | Sans  | 5                      |         |

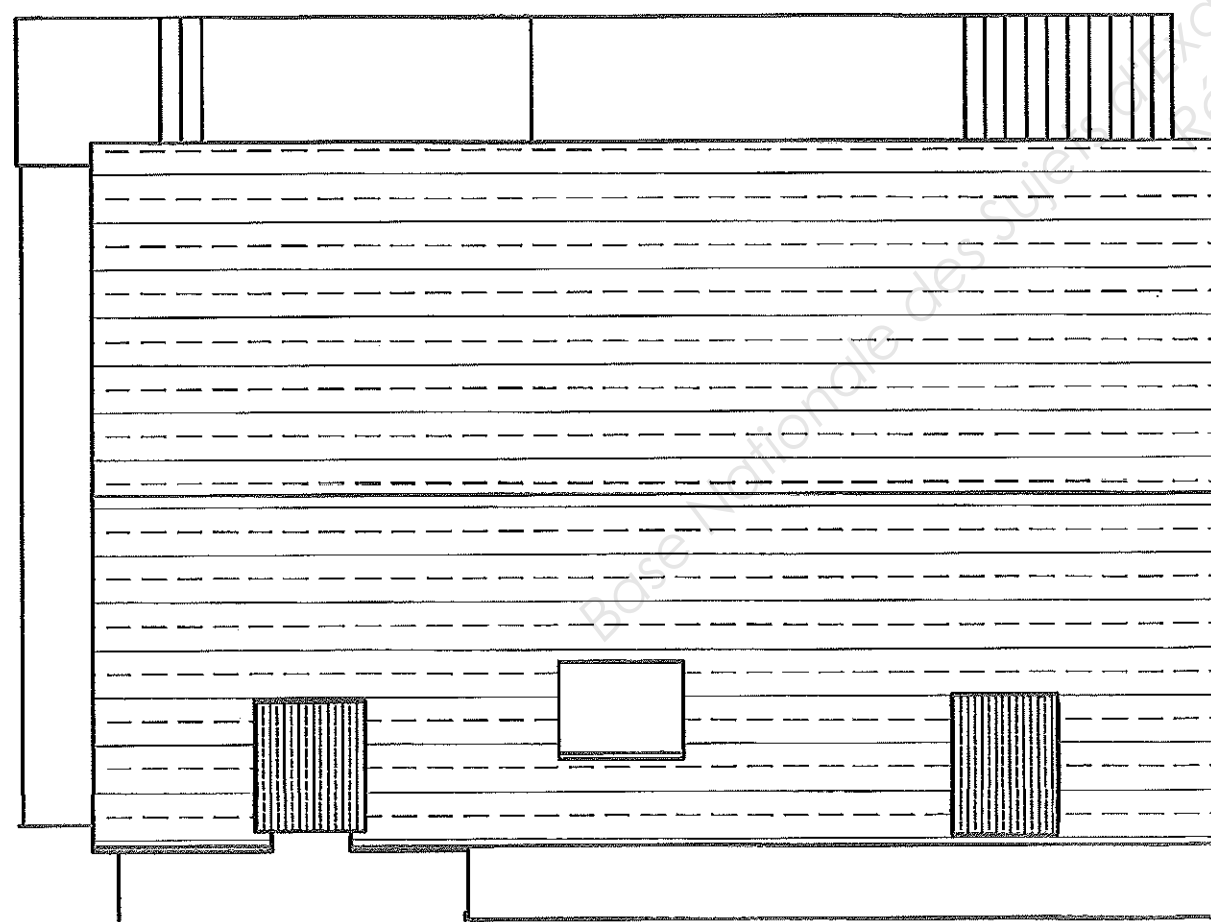
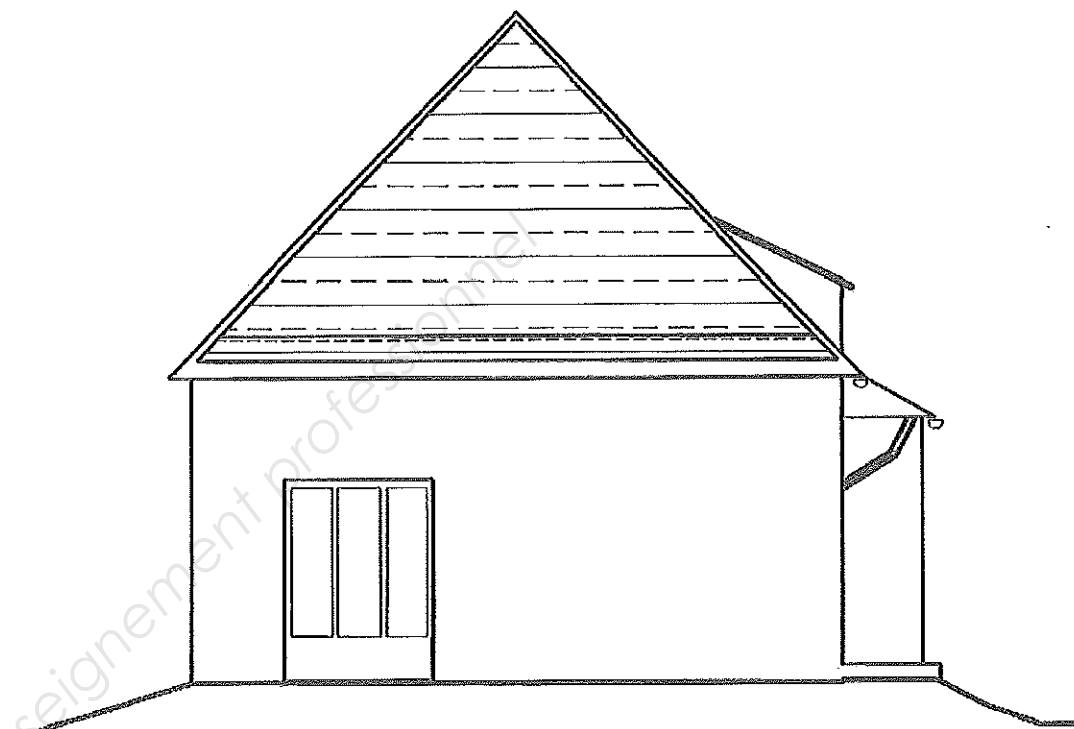
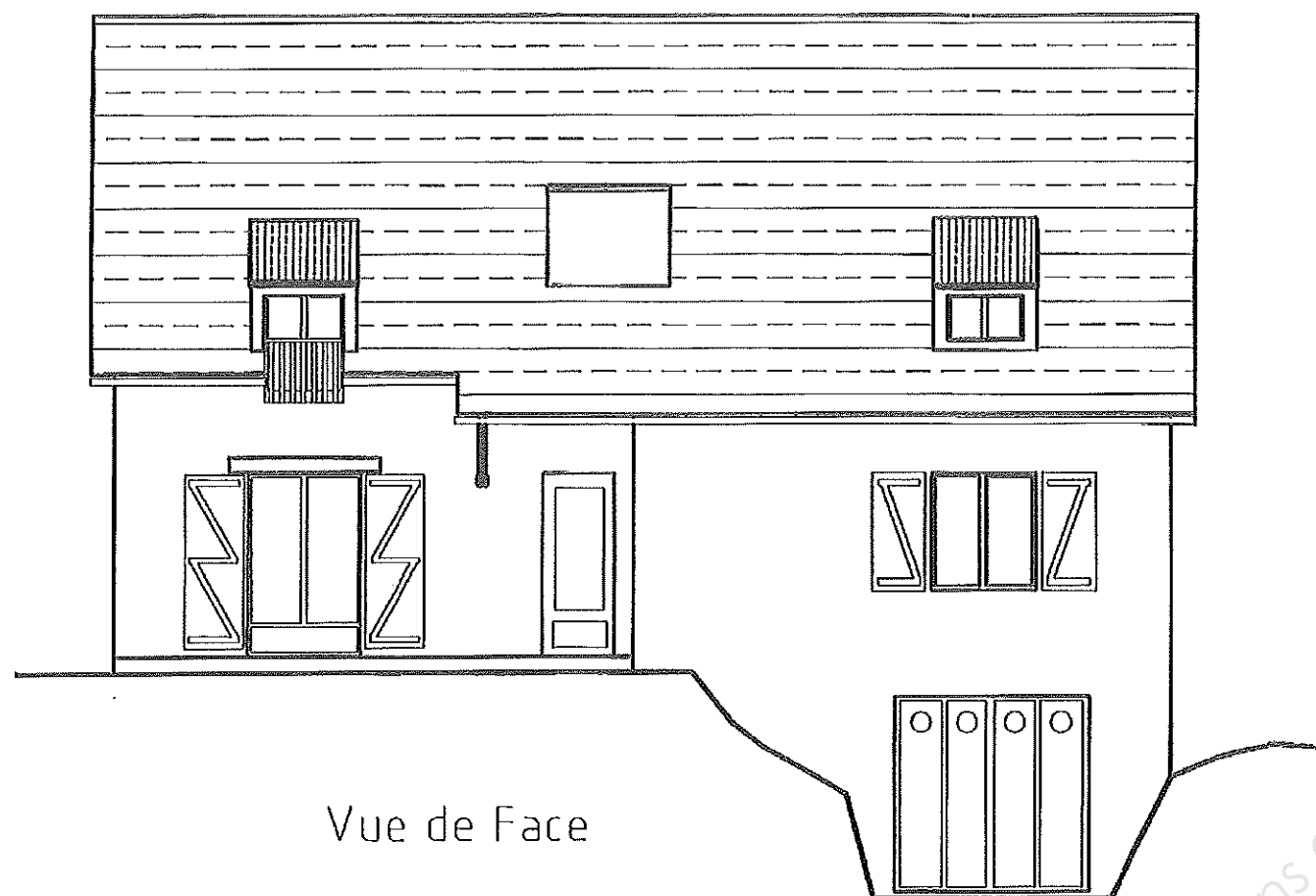
**Section : 113 cm<sup>2</sup>**

**Gouttière demi-ronde de 0.40 m**



| Code article | Aspect  | Epaisseur en mm | Longueur en m | Pince | Conditionnement Paquet | Palette |
|--------------|---------|-----------------|---------------|-------|------------------------|---------|
| 09830        | Naturel | 0,80            | 4             | Avec  | 5                      |         |

**Section : 182 cm<sup>2</sup>**



Echelle 1 : 100

|                                          |                  |                 |           |
|------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------|
| BP COUVREUR                              | Session 2013     |                 | SUJET     |
| E3. Réparation et maintenance préventive | Code : JN2013BPC |                 |           |
| ÉCRIT et PRATIQUE                        | Durée : 3h00     | Coefficient : 3 | Page S4/4 |

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.