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

PROPOSITION DE BAREME

1- Définition de la zone d'interférence **/ 7 pts**
- 1-1 3 pts
- 1-2 4 pts

2- Recherche de principes de solutions pour supprimer ou limiter l'interférence **/ 5 pts**
- 2-1 2 pts
- 2-2 3 pts

3- Etude des déplacements possibles de l'antibrouillard **/ 33 pts**
- 3-1 3 pts
- 3-2 8 pts
- 3-3 6 pts
- 3-4 8 pts
- 3-5 8 pts

4- Etude du repositionnement en x de l'antibrouillard **/ 4 pts**
en tenant compte des contraintes esthétiques liées au pare-chocs

5- Modification du résonateur **/ 11 pts**
- Trois vues 7 pts
- Une perspective 4 pts

TOTAL **/ 60 pts**

ELEMENTS DE CORRECTION

1- DEFINITION DE LA ZONE D'INTERFERENCE

- A l'aide des sections Y de l'antibrouillard et du résonateur (Document Technique **DT1**)
- Réponses à donner sur feuille de copie

1-1 Parmi les sections Y données sur le Document Technique **DT1** indiquer celles ou l'interférence est mise en évidence.

SECTIONS Y-602 ET Y-570

1-2 Définir en **x** et **z** la zone d'interférence en complétant un tableau à la forme donnée ci-dessous.

PLANS X et Z limitant la zone d'interférence
et nom des sections Y du Document Technique **DT1** exploitées pour trouver les informations numériques

Limite mini			Limite maxi		
Plan		Cf. section	Plan		Cf. section
X	-657.3	Y -570	X	-633.9	Y -602
Z	132.7	Y -602	Z	155.8	Y -602

2- RECHERCHE DE PRINCIPES DE SOLUTIONS POUR SUPPRIMER L'INTERFERENCE

Réponses à donner sur feuille de copie.

2-1 En l'absence de contrainte, proposer littéralement 5 solutions permettant de résoudre le problème d'interférence résonateur-antibrouillard en se basant sur les principes de solution suivants :

- suppression d'un élément : supprimer le résonateur (1), supprimer l'antibrouillard (2).
- modification de la géométrie d'un élément : modifier (changer) le résonateur (3), l'antibrouillard (4), le bouclier (5).
- repositionnement d'un élément : déplacer le résonateur (6), l'antibrouillard (7).

2-2 Sont maintenant imposées :

- La géométrie générale (esthétique) du pare-chocs ainsi que sa position
- La géométrie de l'antibrouillard
- La présence du résonateur.

Proposer 3 solutions encore possibles permettant de résoudre le problème d'interférence résonateur-antibrouillard.

- suppression d'un élément : ~~supprimer le résonateur (1)~~, ~~supprimer l'antibrouillard (2)~~.
- modification de la géométrie d'un élément : modifier (changer) le résonateur (3), ~~l'antibrouillard (4)~~, ~~le bouclier (5)~~.
- repositionnement d'un élément : déplacer le résonateur (6), l'antibrouillard (7).

QUESTION 3-5

		Repère de la fonction	Tx	Ty	Tz
a-	saillies extérieures	F C2	0	0	1
-	fixation et maintien des feux additionnels	F C4	1	1	1
b-	localisation de l'antibrouillard en partie inférieure du pare-chocs	F P3	1	1	0
c-	antibrouillard « noyé » dans le pare-chocs	F P3	0	0	1

0 : non acceptable
1 : acceptable

3

Justifications :

a – Des zones de liaisons de pièces de l'antibrouillard maintenant apparentes ne respectent pas les valeurs de rayon.

b – La translation en z ne permet pas de localisation de l'antibrouillard sous Z200. 2

c – Avec les translations en x et y, l'antibrouillard n'est plus noyé.

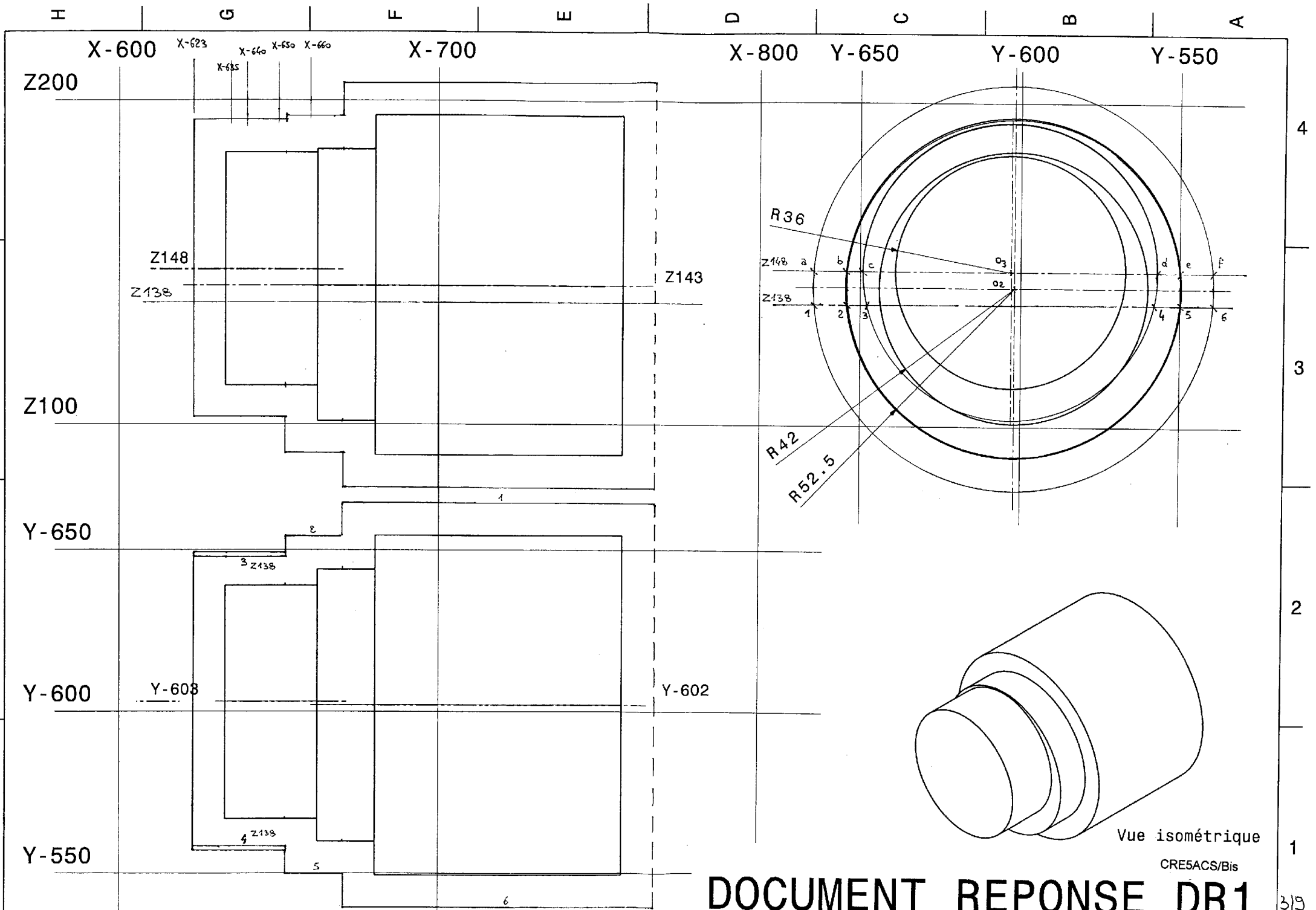
Conclusion :

Un déplacement de l'antibrouillard en x, y ou z ne permet pas de résoudre le problème d'interférence antibrouillard - résonateur.

DOCUMENT REPONSE DR2

1

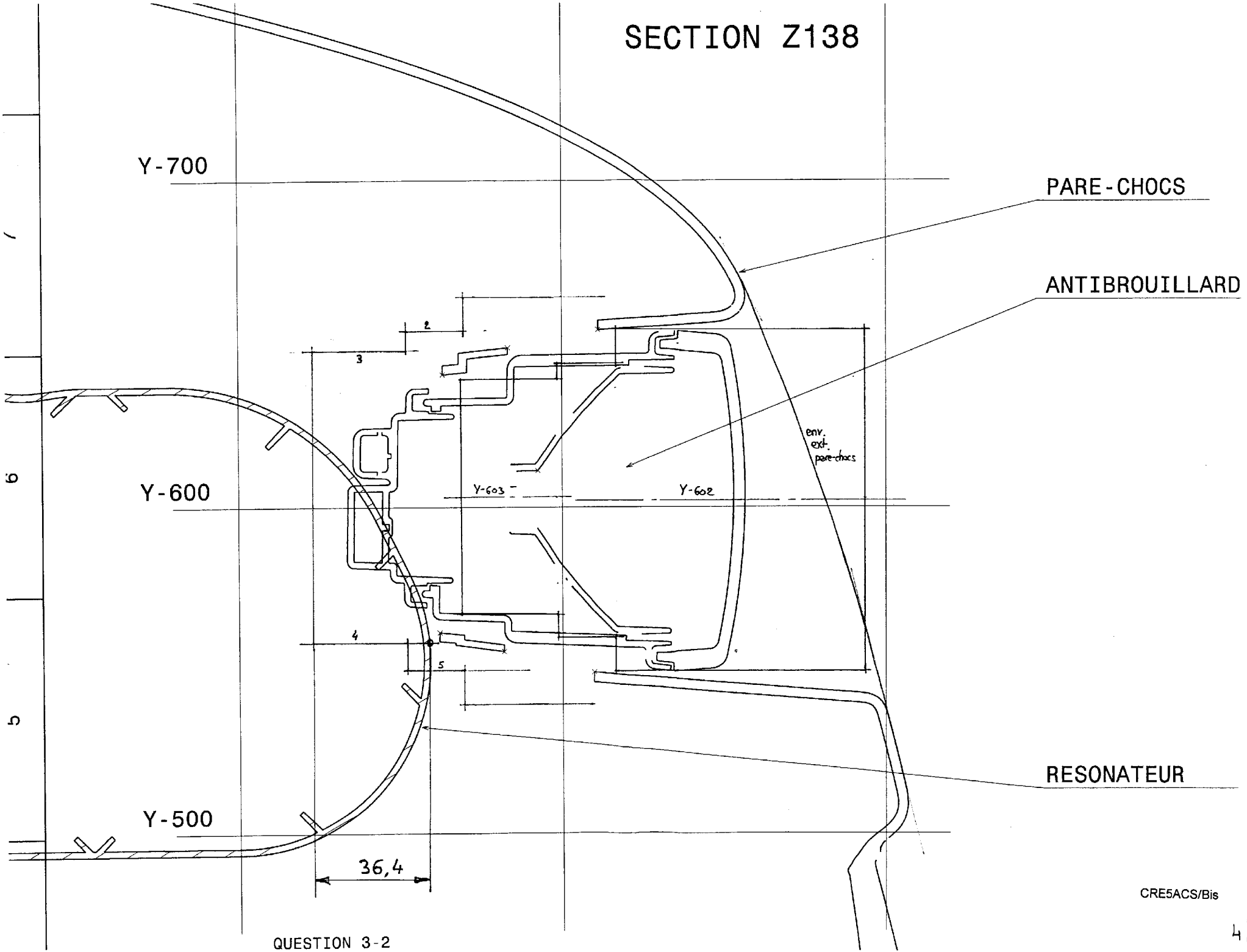
E D C B A



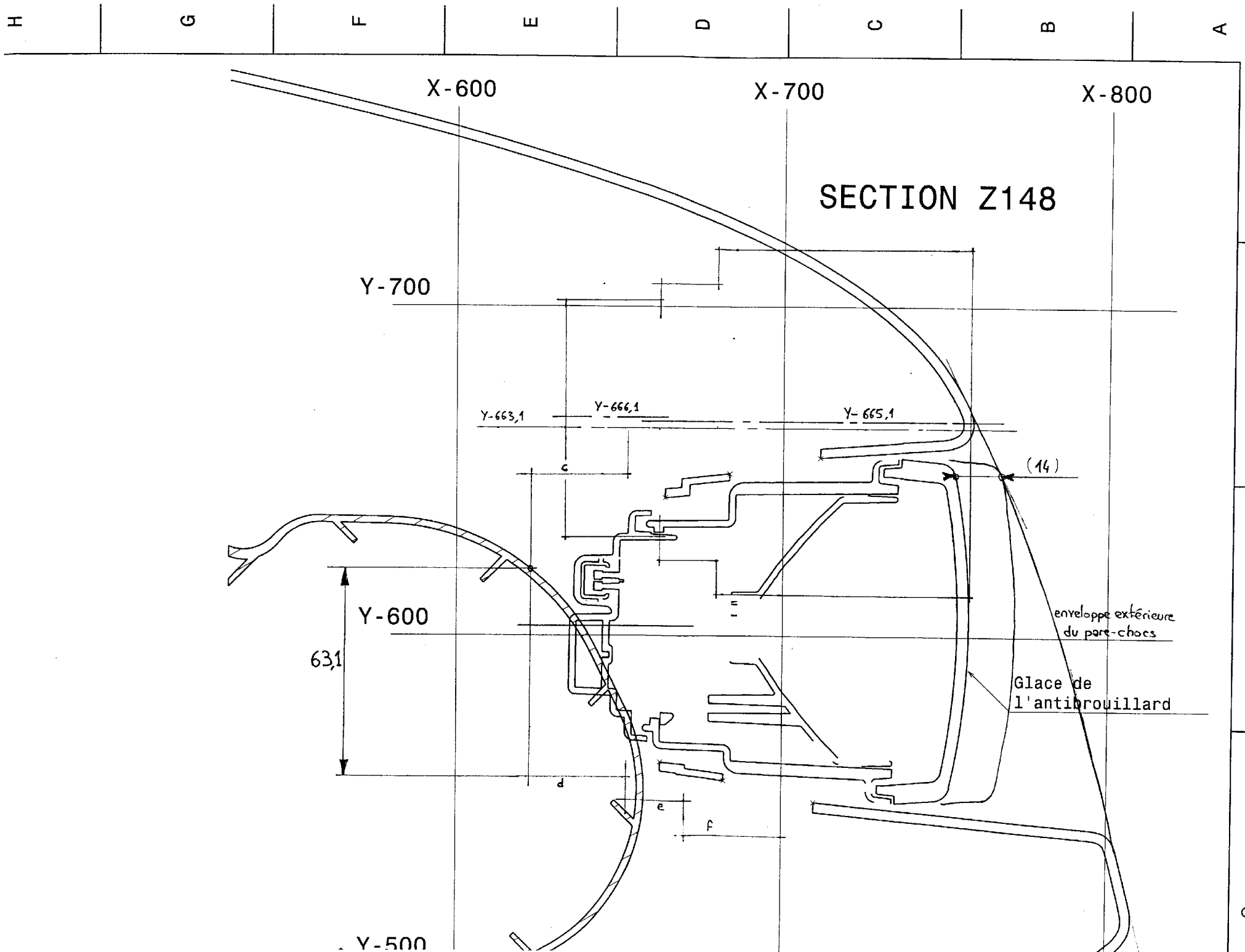
CRE5ACS/Bis

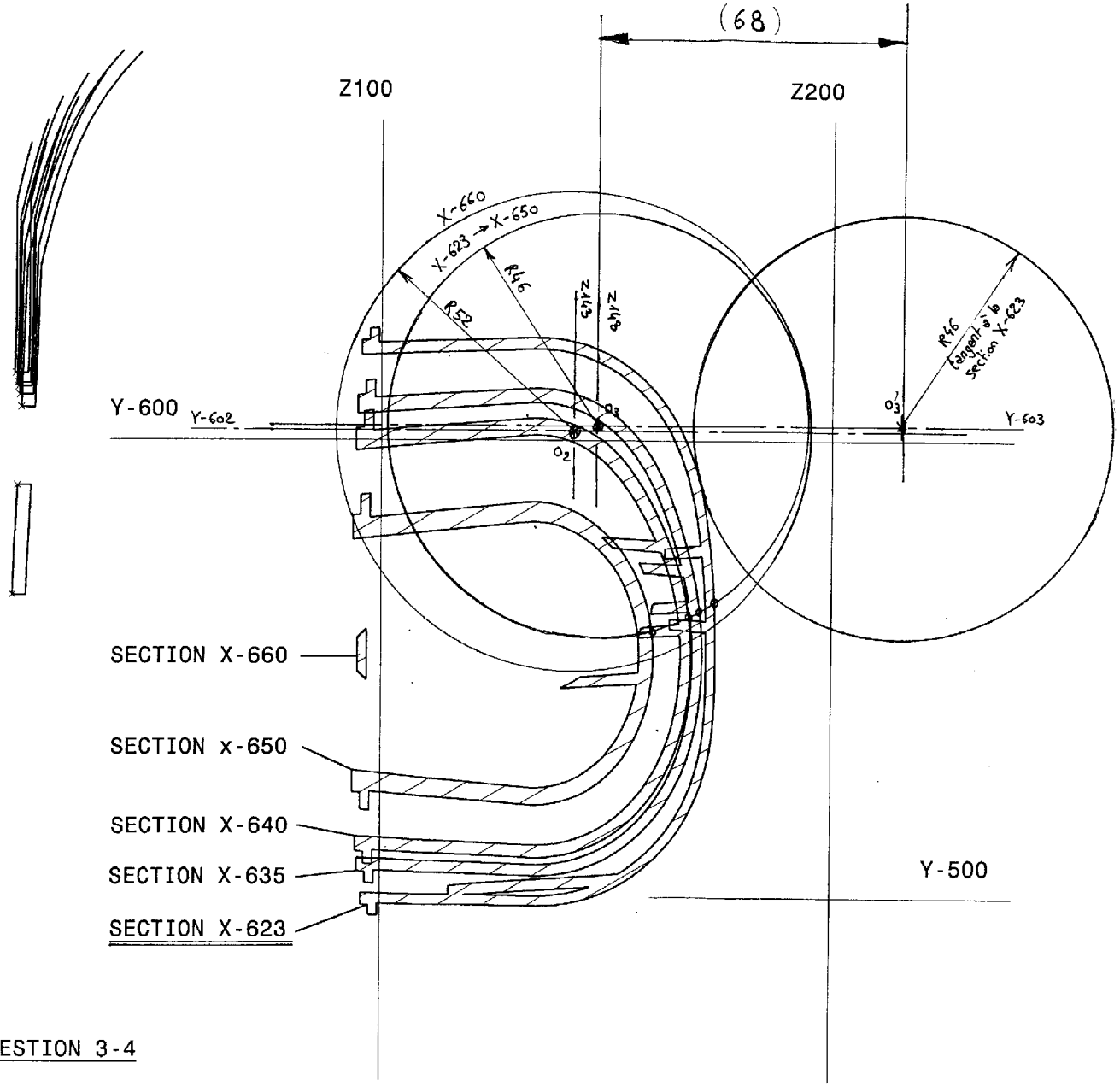
DOCUMENT REPONSE DR1

SECTION Z138



CRE5ACS/Bis


H
G
F
E
D
C
B
A
X-600
X-700
X-800
8
7
6
5
SECTION Z148
Y-700
Y-663,1
Y-666,1
Y-665,1
(14)
c
Y-600
63,1
enveloppe extérieure
du pare-chocs
Glace de
l'antibrouillard
d
e
f
Y-500



QUESTION 3-4

QUESTION 3-3

SECTION Z148 pour travail sur importante en y

QUESTION 4

Déplacement en X nécessaire de l'ord

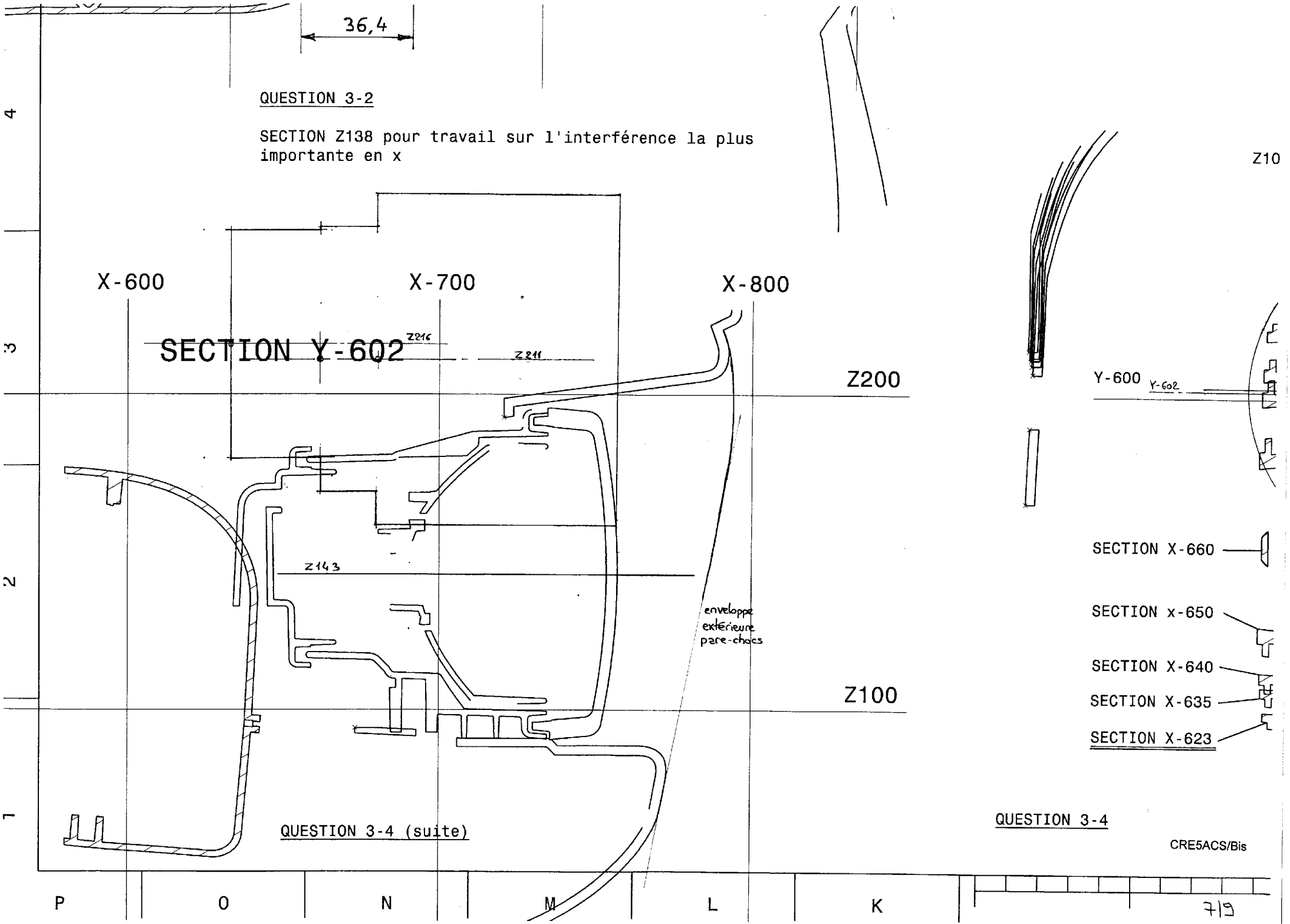
QUESTION 3-5

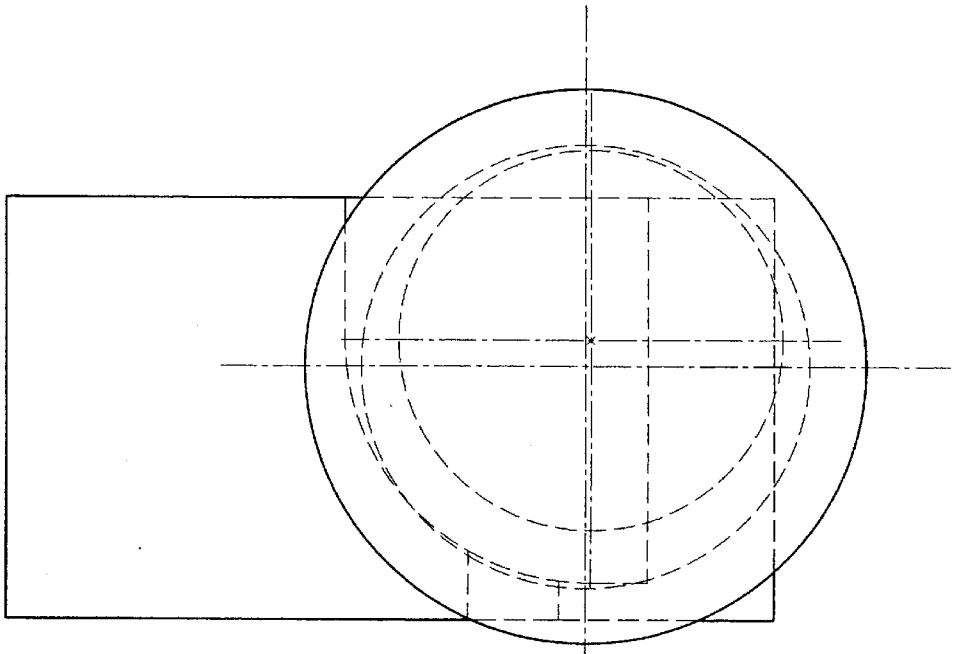
	Repèr
style sous capot	
saillies extérieures	
fixation et maintien des feux additionnels	

Justifications :

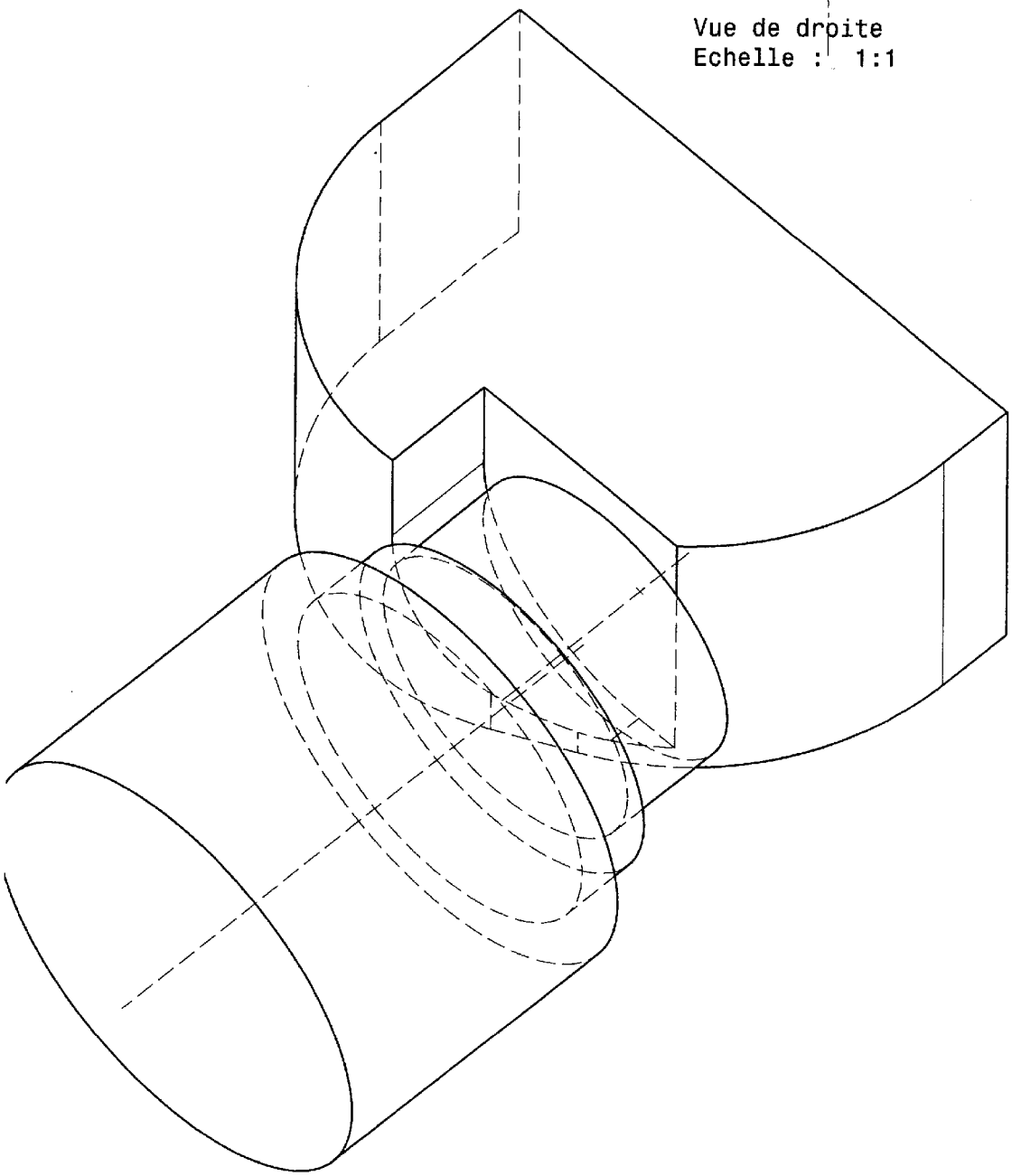
Conclusion :

DOCUMENT F

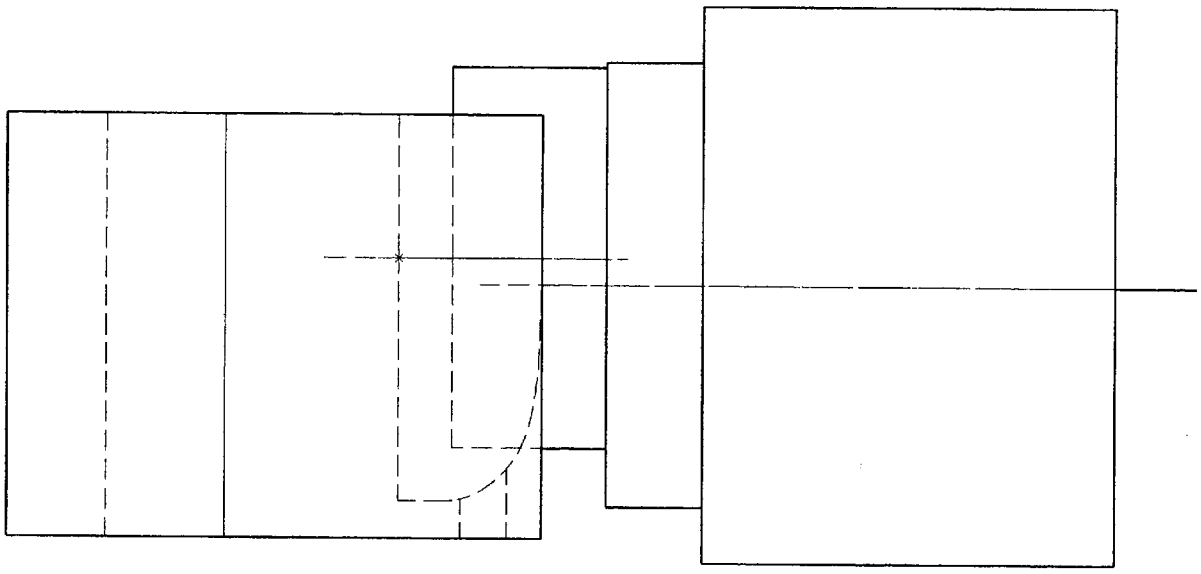

36,4
QUESTION 3-2
SECTION Z138 pour travail sur l'interférence la plus importante en x
Z10
X-600
X-700
X-800
SECTION Y-602
Z216
Z211
Z200
Y-600
Y-602
SECTION X-660
SECTION x-650
SECTION X-640
SECTION X-635
SECTION X-623
Z143
enveloppe extérieure pare-chocs
Z100
QUESTION 3-4 (suite)
QUESTION 3-4
CRE5ACS/Bis
4
3
2
1
P
O
N
M
L
K



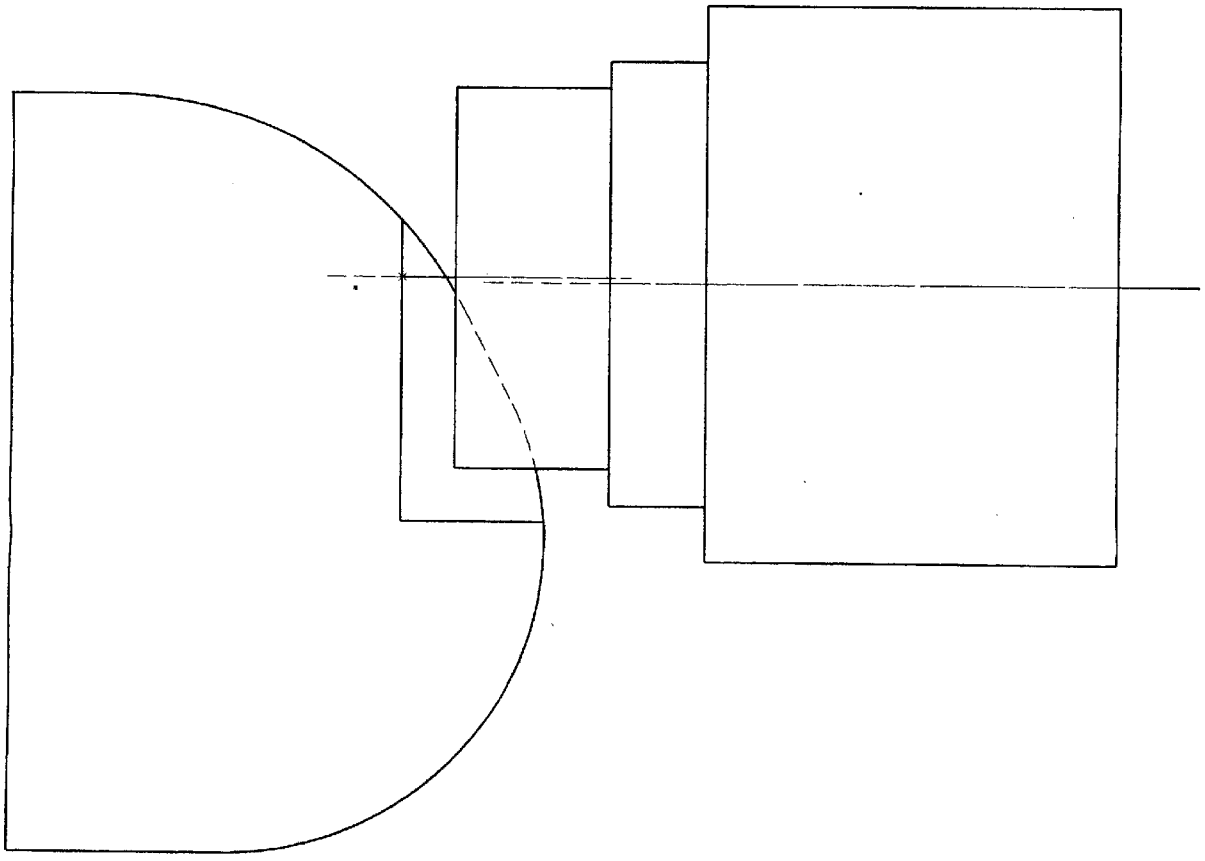
Vue de droite
Echelle : 1:1



Vue isométrique



Vue de face
Echelle : 1:1



Vue de dessus
Echelle : 1:1

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.

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.