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

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

CONCEPTION ET RÉALISATION EN CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

SESSION 2011

E4 – ÉTUDE ET RÉALISATION D'UN ENSEMBLE CHAUDRONNÉ, DE TÔLERIE OU DE TUYAUTERIE

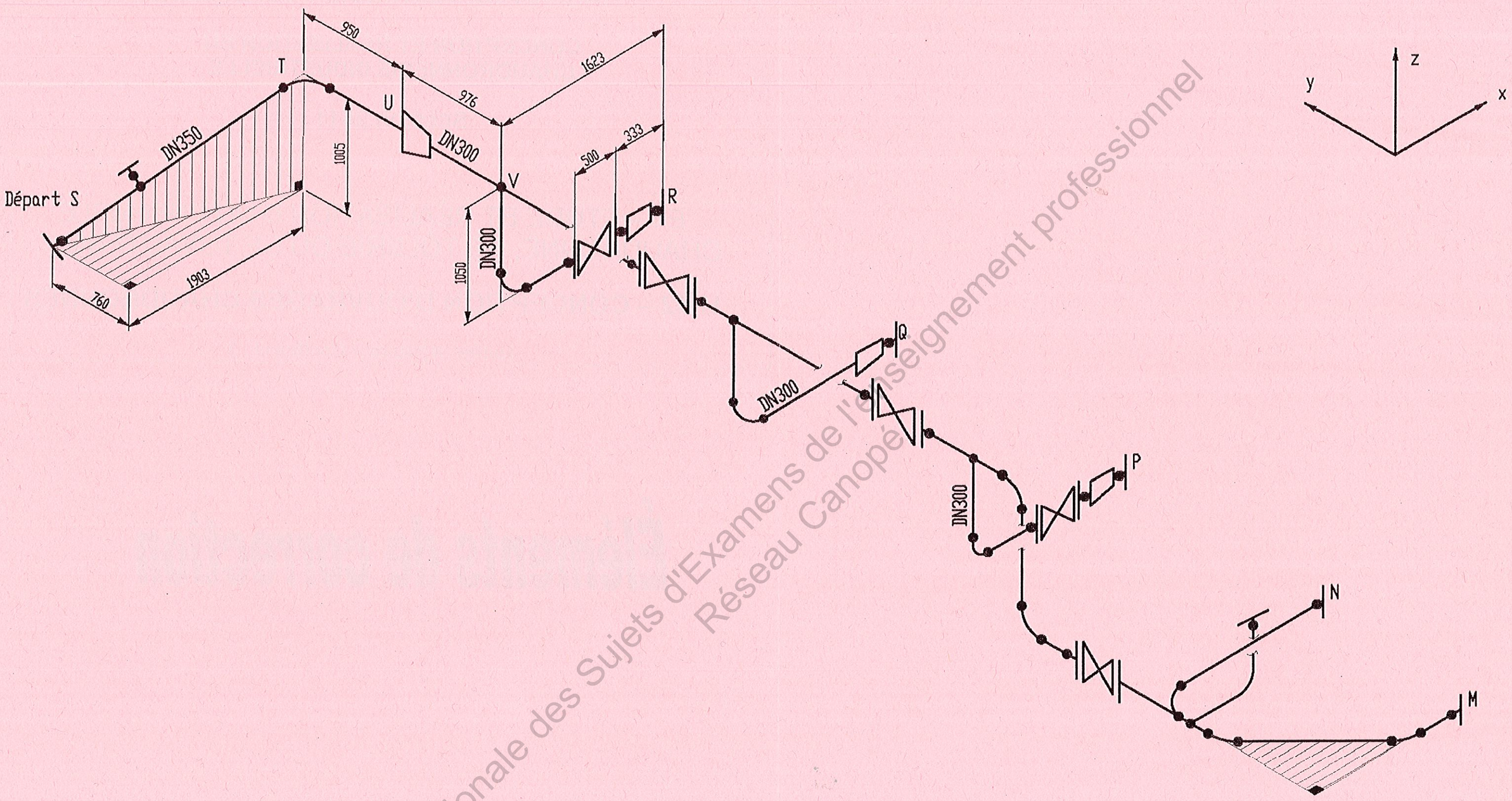
U 42 – CONCEPTION D'OUVRAGES CHAUDRONNÉS

Durée : 4 heures – Coefficient : 3

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau Canopé

Éléments de correction

CODE ÉPREUVE : CLE4COC	EXAMEN : BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR	SPÉCIALITÉ : CONCEPTION ET RÉALISATION EN CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE	
SESSION 2011	CORRIGÉ	*ÉPREUVE :* ÉTUDE ET RÉALISATION D'UN ENSEMBLE CHAUDRONNÉ, DE TÔLERIE OU DE TUYAUTERIE U42 – CONCEPTION D'OUVRAGES CHAUDRONNÉS	
Durée : 4h	Coefficient : 3	Corrigé N° 30ED11	Page : 1 / 4

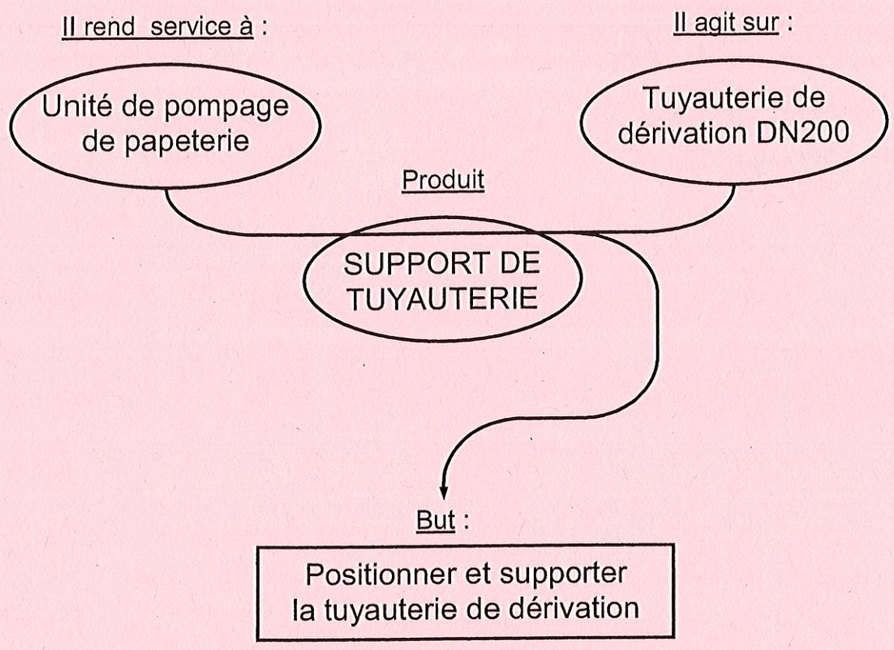


Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

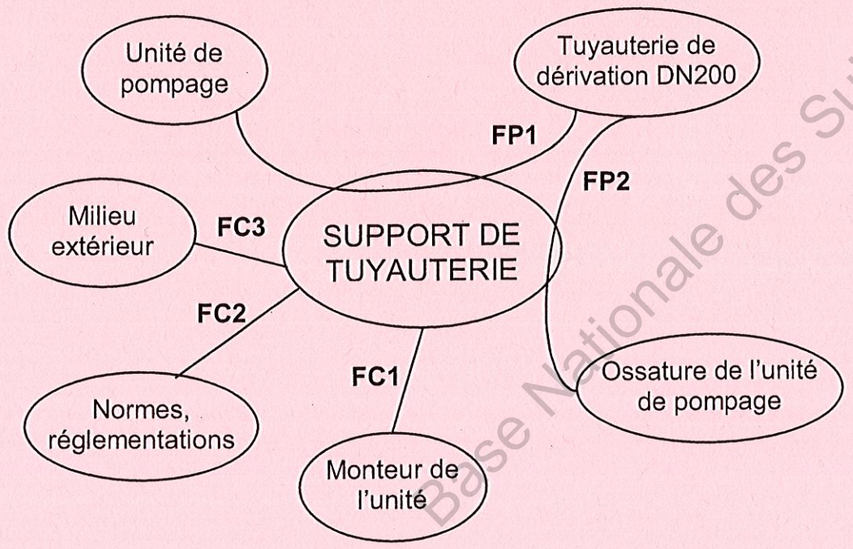
Eléments de corrigé du document DR1-A

Cahier des charges fonctionnel (CDCF)

1. Énoncé globale du besoin :



2. Expression fonctionnelle du besoin : ("diagramme pieuvre")



FP1 : Positionner la tuyauterie dans l'unité de pompage
FP2 : Lier la tuyauterie au poteau HEA 500 de l'ossature de l'unité de pompage
FC1 : Permettre le montage et démontage de la tuyauterie

Autres fonctions :

FC2 : Respecter les normes et réglementations
FC3 : Résister à la corrosion

3. Caractérisation des fonctions :

FP1 : Positionner la tuyauterie dans l'unité de pompage

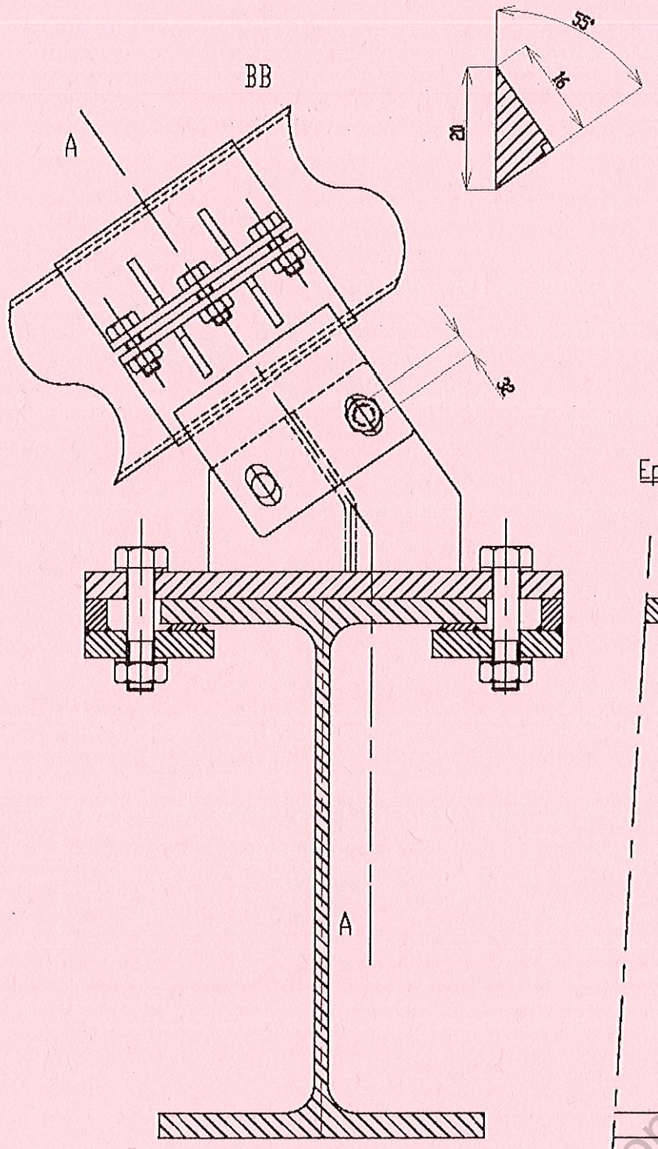
Critère d'appréciation	Niveau	Flexibilité	
		Limite d'acceptation	Classe
Hauteur de la tuyauterie réglable sur le poteau HEA 500	Réglage continu		F0
Distance axe de tuyauterie - milieu de l'aile du HEA 500	200 mm	± 20 mm	
Inclinaison axe de tuyauterie /aile du HEA 500 dans un plan horizontal	35°	± 0,5°	
Positionnement axial de la tuyauterie / support	Réglage continu		

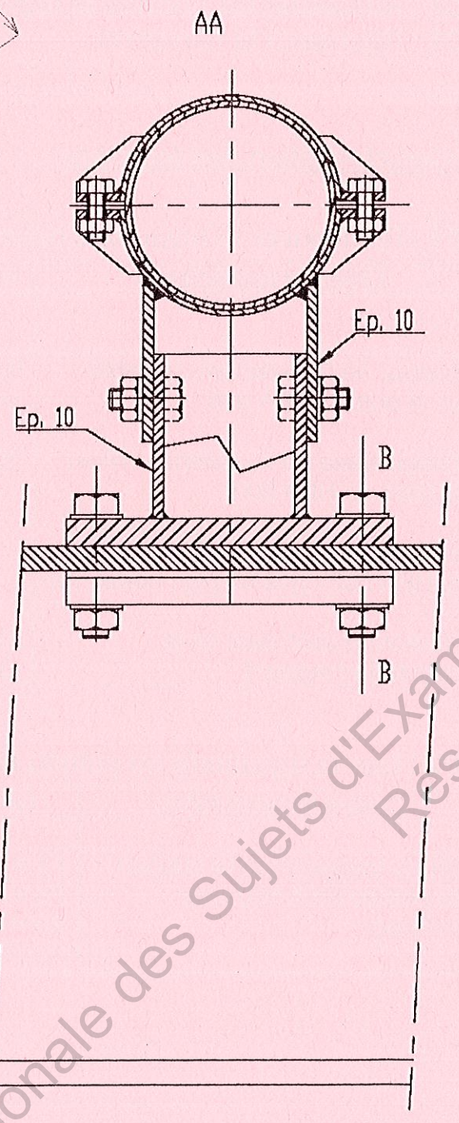
FP2 : Lier la tuyauterie au poteau HEA 500 de l'ossature de l'unité de pompage

Critère d'appréciation	Niveau	Flexibilité	
		Limite d'acceptation	Classe
Efforts transmis par le support au poteau HEA 500 (voir croquis)	Fs = 3000 N Fa = 2000 N Fn = 1500 N		F0

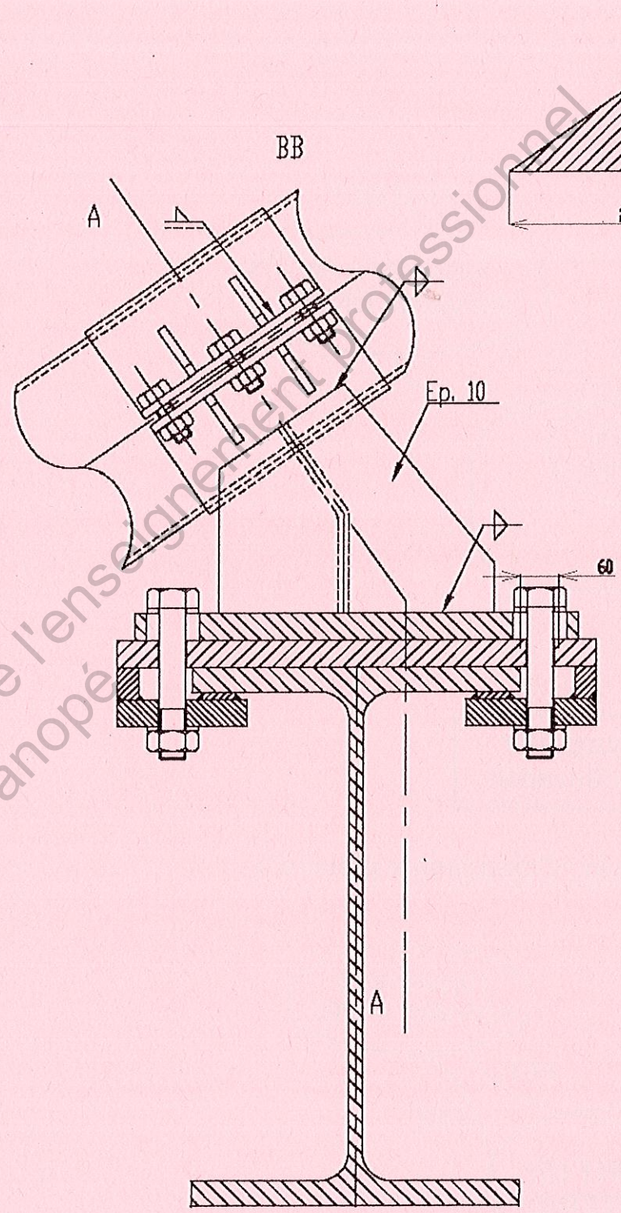
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

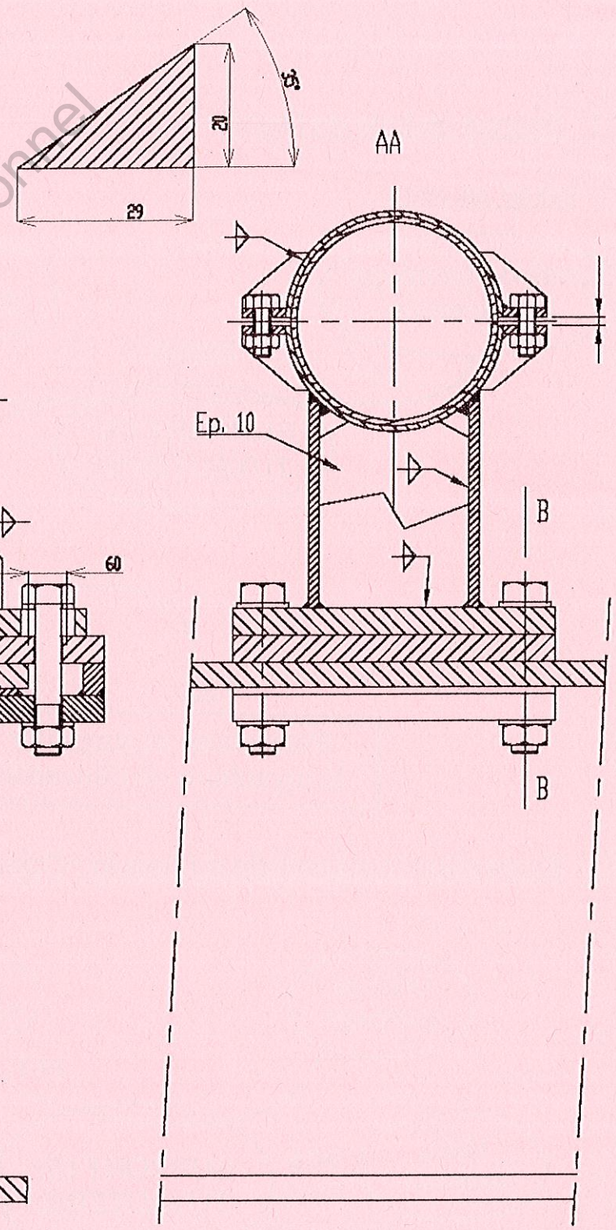
Éléments de corrigé du document réponse DR1-B





SOLUTION 1





SOLUTION 2

Eléments de corrigé du document DR2-B

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau Canopé

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.