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

BP Génie Climatique

# BP Equipements Sanitaires

**Session 2003** • Code sujet : **E.2** • Durée : **1 heure pour l'épreuve écrite** • Coefficient : **7**

## Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

**1. Tracé et choix d'un piquage sur une installation sanitaire** (3 questions) **Page 3**

**2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 5**

**Sujet officiel (PDF) :** https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/E2 - Réalisation et mise en œuvre/2003/BP Génie Climatique - E2 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2003 - 4-Sujet.pdf

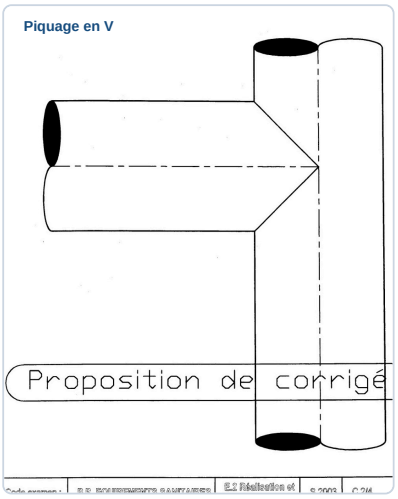
# 1. Tracé et choix d'un piquage sur une installation sanitaire

Le sujet étudie une partie d'installation d'eau froide sanitaire, représentée par un schéma qui précise la zone d'étude et le sens de circulation du fluide. Les tubes sont en TAG Ø60,3 x 3,2 mm et le rayon de la courbe à souder « 3d » est de 76 mm.

**Question A1. Dessiner aux instruments et à l'échelle 1:1 le piquage en V sur la feuille DR 2. Le tracé doit être exact et soigné, et la méthode conforme aux règles de l'art.**

Sur la feuille DR 2, reproduire à l’échelle 1:1 le profil du piquage en V représenté sur le document, en utilisant règle et compas. Aligner les axes, conserver la symétrie des deux coupes et vérifier que les bords du piquage s’ajustent au tube principal. Le dessin de correction de la page 5 montre le tracé attendu ; ne pas ajouter de cotes absentes du sujet.

**DR 2 : piquage en V**



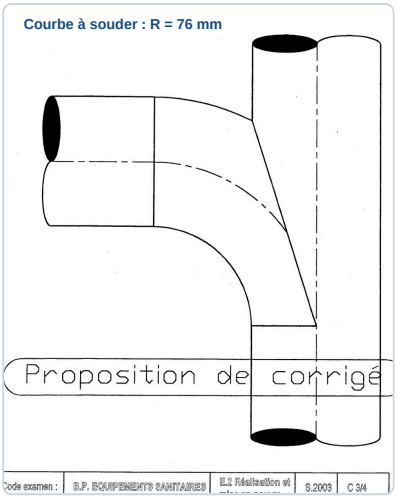

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Piquage en V tracé à l’échelle 1:1, avec coupes symétriques et ajustage régulier.

**Question A2. Dessiner aux instruments et à l'échelle 1:1 le piquage T131 avec une courbe à souder « 3d » sur la feuille DR 3. Le rayon de la courbe indiqué pour le tube est de 76 mm. Le tracé doit être exact et soigné, et la méthode conforme aux règles de l'art.**

1. Sur la feuille DR 3, tracer à l’échelle 1:1 les axes et le profil du piquage T 131, en suivant le dessin de correction de la page 6.
2. Construire la courbe à souder avec le rayon fourni : 76 mm. Soigner la tangence des raccordements et la continuité du profil.
3. Vérifier le tracé et la présentation des pièces avant assemblage.

Le diamètre du tube indiqué est Ø60,3 × 3,2 mm.

**DR 3 : piquage T 131**




**✓ RÉPONSE À RETENIR**

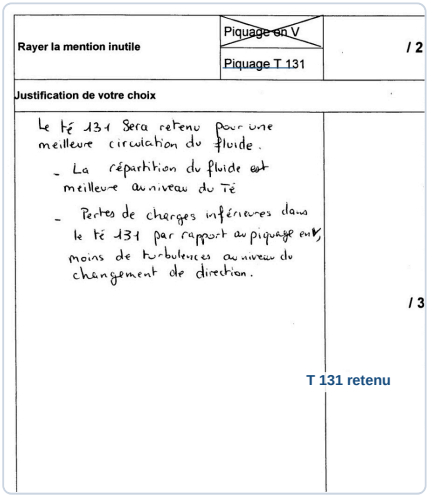
Piquage T 131 à l'échelle 1:1, avec courbe à souder de rayon 76 mm.

**Question A3. Indiquer le type de piquage à mettre en œuvre pour réaliser la partie d'installation représentée et justifier le choix sur la feuille DR 4. Sur cette feuille, rayer la mention inutile entre « Piquage en V » et « Piquage T 131 ». Le choix doit être conforme aux règles de l'art.**

Sur la feuille DR 4, conserver « Piquage T 131 » et rayer « Piquage en V », comme le montre le document. Ce choix convient au changement de direction de l'eau froide sanitaire représenté sur le schéma.

- Le T 131 favorise une meilleure circulation et une répartition plus uniforme du fluide.
- Il limite les pertes de charge et les turbulences au changement de direction.

**DR 4 : choix du piquage**




**✓ RÉPONSE À RETENIR**

Retenir le piquage T 131 : meilleure circulation, pertes de charge et turbulences limitées.

# Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

**Bilan de l'épreuve :** Cette épreuve E.2 du BP Equipements Sanitaires, session 2003, dure une heure pour la partie écrite et porte le coefficient 7. Elle étudie le tracé et le choix d'un piquage sur une installation d'eau froide sanitaire en tubes TAG Ø60,3 x 3,2 mm. Elle évalue le tracé à l'échelle 1:1 et l'application des règles de l'art.

### Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le rayon de la courbe à souder « 3d » indiqué pour le tube TAG Ø60,3 x 3,2 mm est de 76 mm.
- Le schéma représente une partie d'installation d'eau froide sanitaire et indique le sens de circulation par des flèches.
- Le piquage en V et le piquage T131 doivent être dessinés aux instruments à l'échelle 1:1.
- Le choix du piquage doit être justifié pour la partie d'installation représentée.

### Points de vigilance & attentes du jury

- Respecter l'échelle 1:1 et réaliser les tracés aux instruments.
- Reprendre les dimensions du tube TAG Ø60,3 x 3,2 mm indiquées dans le sujet.
- Intégrer le rayon de 76 mm pour la courbe à souder « 3d » du tracé T131.
- Présenter des tracés exacts et soignés, puis justifier le choix du piquage conformément aux règles de l'art.

## Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

**Q : Comment tenir compte du rayon de courbe à souder dans le tracé du T131 ?**

Le sujet indique un rayon de 76 mm pour la courbe à souder « 3d », avec le tube TAG Ø60,3 x 3,2 mm. Utilisez cette valeur pour construire le tracé à l'échelle 1:1 sur la feuille DR 3.

**Q : Que faut-il observer sur le schéma avant de choisir le piquage ?**

Repérez la zone d'étude et suivez les flèches, qui indiquent le sens de circulation de l'eau froide sanitaire. La consigne demande ensuite de choisir entre le piquage en V et le piquage T131 et de justifier ce choix.

**Q : Quel est le temps prévu pour la partie écrite et peut-on la terminer plus tôt ?**

Le temps maximum pour composer la partie écrite est d'une heure. Le sujet précise que les candidats peuvent sortir de salle avant la fin de ce temps pour passer à la partie réalisation.

**Q : Quels sont les critères de notation et la répartition des points ?**

Le barème répartit les 15 points entre A1, tracé du piquage en V, pour 3 points, A2, tracé du T131, pour 7 points, et A3, choix du piquage, pour 5 points. Les tracés doivent être exacts et soignés.

**Sujet officiel associé (PDF) :** https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/E2 - Réalisation et mise en œuvre/2003/BP Génie Climatique - E2 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2003 - 4-Sujet.pdf

**Ressources BP Génie Climatique :** Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.