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

Expression française et ouverture sur le monde

Session 2013 • Code sujet : **Non indiqué dans cette édition** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Les ponts : simple lieu de passage ou lieu de rassemblement ?** (15 questions) — **Page 3**

2. **Imaginer un pont comme lien entre les rives et lieu à part entière** (1 question) — **Page 9**

3. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/U50 - Expression française et ouverture sur le monde/2013/BP Génie Climatique - U50 - Expression française et ouverture sur le monde - Session 2013 - 1-Sujet.pdf

1. Les ponts : simple lieu de passage ou lieu de rassemblement ?

Les questions s'appuient sur six documents consacrés aux ponts : un extrait littéraire, des projets d'infrastructures à Istanbul et Millau, un schéma de transports en vallée de Seine et une réflexion sur les fonctions futures des ouvrages. Elles évaluent la compréhension et l'analyse de documents, la construction d'une chronologie, l'argumentation et des connaissances de législation du travail.

Document 1

Question 1. Des lignes 1 à 7, indiquez ce qu'attendent les constructeurs du pont et relevez une citation significative pour justifier votre réponse.

Les constructeurs espèrent que les canaux de dérivation empêcheront les eaux de la rivière d'inonder le chantier. Ils poursuivent donc les travaux, confiants dans l'efficacité de ces ouvrages de protection, alors que les eaux montent. La citation la plus significative est : « les canaux de dérivation les absorbaient sans peine, les empêchant d'inonder les travaux ». Elle montre clairement ce qu'ils attendent des canaux.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Ils comptent sur les canaux pour protéger le chantier des crues : « les empêchant d'inonder les travaux ».

Question 2. Expliquez comment se conclut l'extrait et quelle information cette conclusion donne au sujet du pont.

L'extrait se conclut deux semaines après la première crue : l'Ouyane gonfle encore et ses eaux deviennent plus menaçantes, mais « le pont ne subit aucun dommage ». La fin oppose ainsi la violence persistante de la rivière à la résistance de l'ouvrage. Elle révèle que, malgré cette nouvelle montée des eaux, le pont est solide et a résisté à l'affrontement.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> La rivière gonfle de nouveau, mais le pont reste intact : l'ouvrage résiste aux crues.

Question 3. A. Relevez trois citations qui permettent de caractériser la forme particulière sous laquelle la rivière est évoquée. B. Expliquez quelles relations les hommes entretiennent avec cette rivière.

La rivière est évoquée comme une puissance vivante, hostile et imprévisible. Trois citations le montrent : « l'Ouyane maudite », « le fleuve jouerait avec le pont comme le chat avec la souris » et « elle se manifesta lorsque personne ne l'attendait plus ». Les hommes la craignent et tentent de lui résister par leurs travaux. Ils la respectent comme une force redoutable et, après la crue, éprouvent même de la pitié pour elle.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Personnifiée en adversaire imprévisible, la rivière inspire aux hommes peur, respect et pitié.

Question 4. Des lignes 26 à 36, expliquez pourquoi les hommes sont surpris et justifiez votre réponse.

Les hommes sont surpris parce que la rivière déborde après une accalmie trompeuse. La pluie cesse, le ciel s'éclaircit et la rivière n'a donné aucun signe de crue imminente : « personne ne pensait » qu'elle descendrait sous ce ciel bleu. Pourtant, elle arrive brusquement, franchit les digues et submerge les fosses et les canaux. Cette arrivée inattendue et dévastatrice explique leur étonnement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Après l'accalmie, la crue survient sans avertissement et dévaste le chantier.

Document 2

Question 5. Expliquez quelle est l'utilité du projet de pont sur le Bosphore.

Le projet vise principalement à dévier vers le nord les camions en transit, afin qu'ils ne traversent plus Istanbul et n'empruntent pas les deux ponts destinés à la circulation urbaine. Le texte présente ces camions comme la principale cause des embouteillages chroniques. Le nouveau pont, relié à une autoroute de plus de 260 kilomètres, doit donc offrir un itinéraire de contournement et alléger la circulation dans la ville.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le pont détourne les camions de transit d'Istanbul et vise à réduire les embouteillages.

Question 6. Relevez dans le texte au moins trois modifications qui résulteraient de la construction de ce pont.

Le texte prévoit plusieurs changements. Garipçe, aujourd'hui isolé et desservi par une seule ligne de bus, sera directement relié aux flux urbains et plus accessible depuis les différents centres d'Istanbul. Le village pourrait attirer davantage de visiteurs et d'investissements, tandis que ses habitants connaîtraient de profonds bouleversements sociaux. Enfin, le paysage encore sauvage du Bosphore sera transformé et le village risque de perdre une part de son calme et de son authenticité.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le pont désenclave Garipçe, modifie sa vie sociale et transforme le paysage du Bosphore.

Document 3

Question 7. Relevez les détails de l'image et du texte qui montrent que le viaduc de Millau est un espace attractif.

L'image montre de nombreux visiteurs venus contempler le viaduc et le paysage ; certains le photographient. Le texte confirme cet attrait en qualifiant l'ouvrage de « site touristique exceptionnel et majestueux ». Il indique que plus d'un million de curieux l'ont visité l'année précédente et que les visiteurs sont attirés par les espaces consacrés à la découverte de l'ouvrage. Le viaduc attire aussi automobilistes, vacanciers et touristes étrangers.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le viaduc attire de nombreux visiteurs : plus d'un million de curieux l'ont visité en un an.

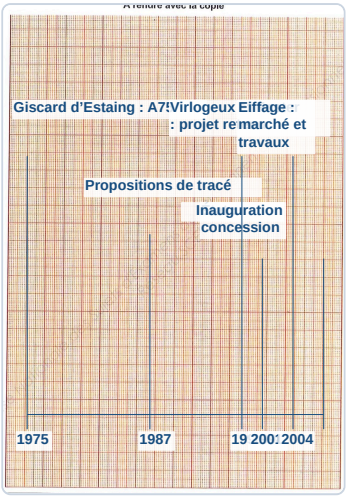
Document 4

Question 8. Relevez toutes les étapes du projet de construction du viaduc de Millau, en précisant les dates, les avancées du projet et le rôle des acteurs à chaque étape. Sur l'annexe 1, construisez un axe chronologique à l'échelle, en distinguant les acteurs et les étapes du projet.

Les grandes étapes du projet, avec les acteurs mentionnés dans le texte, sont récapitulées ci-dessous. En 1975, V. Giscard d'Estaing lance l'A75 pour désenclaver le Massif central. En 1987, plusieurs tracés sont proposés. En 1996, l'État retient la solution de l'ingénieur M. Virlogeux et de l'architecte Sir N. Foster. En 1998, le gouvernement choisit la concession, contestée par les élus locaux. En octobre 2001, l'offre d'Eiffage est retenue ; l'entreprise construira et exploitera le viaduc pendant 75 ans. Le 14 décembre, la première pierre est posée. L'ouvrage est achevé et inauguré le 14 décembre 2004.

Date	Étape et acteurs
1975	V. Giscard d'Estaing lance l'A75 pour désenclaver le Massif central.
1987	Premières propositions de tracé pour franchir la vallée du Tarn.
1996	L'État choisit le projet de M. Virlogeux et Sir N. Foster.
1998	Le gouvernement décide la concession ; les élus locaux s'opposent au péage.
Octobre 2001	L'offre d'Eiffage est retenue ; l'entreprise construira et exploitera l'ouvrage pendant 75 ans.
14 décembre 2001	Pose de la première pierre.
14 décembre 2004	Achèvement et inauguration du viaduc.

Chronologie du projet du viaduc de Millau



✓ RÉPONSE À RETENIR

1975 : lancement de l'A75 ; 1987 : tracés proposés ; 1996 : projet retenu ; 1998 : concession ; 2001 : Eiffage et première pierre ; 2004 : inauguration.

Documents 3 et 4

Question 9. Expliquez comment la perception du pont a évolué entre la présentation du projet et l'achèvement de l'ouvrage.

Lors de la présentation du projet, des habitants et des élus s'inquiètent de ses conséquences sur l'environnement, le paysage et l'économie locale. La concession et le péage sont particulièrement contestés, car ils semblent menacer les bénéfices attendus du désenclavement. Une fois achevé, le viaduc est présenté comme un ouvrage majestueux et un site touristique exceptionnel. L'image et le texte montrent son succès auprès des visiteurs, même si cette popularité ne signifie pas que les inquiétudes initiales ont toutes disparu.

✓ RÉPONSE À RETENIR

D'abord contesté pour ses impacts et son péage, le viaduc achevé devient une attraction touristique majeure.

Document 5

Question 10. Dressez la liste des différents réseaux de transports visibles sur le schéma.

Le schéma associe plusieurs modes de transport autour des ports de la vallée de la Seine. Les lignes et légendes permettent de repérer le réseau routier, indiqué comme autoroutes, ainsi que les grandes lignes ferroviaires. Les ports et les liaisons en mer représentent le transport maritime, notamment les échanges par la Manche et l'Atlantique Nord. Enfin, les symboles d'avion à Roissy et Orly signalent le réseau aérien. Il s'agit donc de quatre réseaux distincts.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Réseaux visibles : routier, ferroviaire, maritime et aérien.

Question 11. Expliquez quels rôles les ponts jouent pour les réseaux de transport et quels flux ils favorisent.

Les ponts permettent aux itinéraires de franchir la Seine et assurent la continuité des liaisons terrestres entre les deux rives. Ils relient les ports aux autoroutes, aux grandes lignes ferroviaires et aux zones logistiques représentées sur le schéma. Ils favorisent ainsi l'acheminement des marchandises entre les ports, les villes, les régions françaises et les réseaux européens. Les flux concernés sont principalement des flux de transit, d'approvisionnement et d'échanges commerciaux.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Les ponts assurent la continuité des itinéraires et facilitent les flux de marchandises entre ports, régions et réseaux européens.

Document 6

Question 12. Présentez les nouveaux enjeux de la création d'un pont et illustrez votre réponse avec trois exemples précis tirés du texte.

Un pont doit désormais contribuer à la qualité de vie et être accepté par les habitants, en tenant compte de ses impacts sociaux, culturels, économiques, environnementaux et paysagers. Le texte donne trois exemples précis de nouvelles fonctions : les grands ouvrages peuvent devenir des facteurs de revitalisation touristique ; les passerelles piétonnes peuvent servir de lieux de promenade et accueillir des événements ; un pont peut aussi devenir un lieu fédérateur offrant des espaces de convivialité. Ces usages complètent sa fonction de franchissement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Le pont doit améliorer la qualité de vie et offrir des fonctions touristiques, piétonnes, événementielles et conviviales.

Documents 2, 3, 4 et 6

Question 13. La construction de viaducs ou de ponts se réduit-elle aujourd'hui à de simples considérations matérielles et techniques ? Justifiez votre réponse à l'aide d'au moins trois arguments différents.

Non. Les considérations matérielles et techniques restent indispensables, mais elles ne suffisent pas. Premièrement, le pont du Bosphore doit répondre à la congestion d'Istanbul et participe à l'urbanisation de la métropole. Deuxièmement, le viaduc de Millau a suscité des débats sur l'environnement, le paysage, l'économie

locale et le péage. Troisièmement, le document 6 demande de prendre en compte l'acceptation des habitants et la qualité de vie, et envisage des fonctions touristiques, de promenade et de convivialité.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les projets doivent aussi intégrer circulation, urbanisme, impacts environnementaux et sociaux, acceptation locale et nouveaux usages.

Législation du travail

Question 14. Définissez un déplacement professionnel et donnez au moins deux exemples.

Un déplacement professionnel est un trajet effectué par un salarié, dans le cadre de son travail et pour les besoins de sa mission, vers un lieu différent de son lieu habituel de travail. Il ne s'agit pas du trajet quotidien entre le domicile et le lieu de travail. Exemples : se rendre chez un client pour une intervention ; aller sur un chantier situé dans une autre ville ; participer à une réunion ou à une formation hors de l'entreprise.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Déplacement professionnel : trajet effectué pour une mission de travail, par exemple chez un client ou sur un chantier.

Question 15. Présentez les responsabilités de l'employeur et du salarié en matière de sécurité lors des déplacements professionnels.

L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et la sécurité du salarié : évaluer les risques du déplacement, organiser la mission et prévoir des mesures de prévention adaptées. Le salarié doit, conformément aux consignes reçues, prendre soin de sa sécurité et de celle des autres, respecter le code de la route et les règles de l'entreprise, utiliser correctement les équipements et signaler les dangers. Ces obligations s'exercent pendant le déplacement professionnel.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> L'employeur évalue les risques et organise la prévention ; le salarié respecte les consignes et signale tout danger.

2. Imaginer un pont comme lien entre les rives et lieu à part entière

Une image présente un projet de pont-trampoline au-dessus de la Seine, imaginé par les architectes de l'atelier Zündel Cristea. En vous mettant à leur place, vous devez présenter le projet à des habitants de Paris comme un lien entre les rives et un lieu à part entière, en vous appuyant sur l'ensemble du corpus.

Question Expression écrite. En vous mettant à la place des architectes d'AZC, imaginez la présentation de votre projet à un groupe d'habitants de Paris. Présentez un pont qui soit à la fois un lien entre les deux rives et un lieu à part entière. Appuyez-vous sur l'ensemble du corpus et rédigez au moins une trentaine de lignes.

Mesdames, Messieurs, habitantes et habitants de Paris,
Merci de nous accueillir pour découvrir notre projet.
Nous, architectes de l’atelier AZC, imaginons un pont-trampoline au-dessus de la Seine.
Notre proposition, distinguée au concours Contemporary Bridge-Paris, transforme le franchissement en expérience.
Comme le montre l’image, ses formes souples et arrondies invitent à la découverte.
Le pont reliera les deux rives et offrira un espace où l’on peut aussi s’arrêter.
On pourra le traverser à pied, se retrouver et contempler le fleuve.
Son usage ludique donnera une nouvelle fonction à cet ouvrage.
Le document du CERTU rappelle qu’un pont peut devenir un lieu de promenade et de convivialité.
Il doit contribuer à la qualité de vie, pas seulement permettre d’aller plus vite.
C’est pourquoi nous voulons concevoir un espace public accueillant pour les riverains et les visiteurs.
La sécurité de chacun, l’accessibilité et la cohabitation des usages guideront les études techniques.
Un pont doit aussi résister aux forces de l’eau.
Dans le récit d’Ismaïl Kadaré, la rivière met à l’épreuve les constructeurs et leur ouvrage.
Cette histoire rappelle l’importance de prendre en compte le fleuve et ses crues.
Mais un projet ne se juge pas seulement à sa solidité.
Le CERTU souligne aussi ses effets sociaux, culturels, économiques et environnementaux.
Nous écouterons donc les habitants avant de fixer les aménagements.
Le projet du troisième pont sur le Bosphore montre pourquoi cette concertation est essentielle.
Il doit détourner des camions et réduire les embouteillages, mais il transforme aussi les quartiers et les paysages.
Le village de Garipçe risque notamment de perdre une part de son calme et de son caractère.
À Millau, le viaduc a été précédé de débats sur le paysage, l’environnement et l’économie locale.
Son histoire montre qu’un grand ouvrage mobilise de nombreux acteurs et suscite des désaccords.
Nous voulons donc étudier avec vous les effets possibles de notre projet sur les berges et les usages.
Le viaduc de Millau attire aussi des visiteurs : plus d’un million de curieux s’y sont rendus en une année.
Un pont peut ainsi devenir un lieu de découverte, sans cesser de répondre aux besoins du territoire.
En vallée de Seine, les ponts participent également au transport des marchandises et aux échanges entre les ports.
Notre projet, lui, privilégiera la rencontre et la promenade, en complément des franchissements existants.
Il ne s’agit pas d’ajouter un monument isolé, mais de créer un lieu utile à la vie parisienne.
Nous voulons que le pont s’intègre au paysage et que ses usages soient pensés avec les riverains.
Vos remarques permettront d’en améliorer l’accueil, les accès et le fonctionnement.
Un pont réussi relie deux rives, mais aussi des personnes et des activités.
Nous vous proposons de faire de cette traversée un espace partagé, vivant et attentif à la Seine.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Un pont sûr et concerté, qui relie les rives tout en devenant un espace public de promenade, de rencontre et de découverte de la Seine.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2013)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de Brevet professionnel industriel, session 2013, porte sur l'expression française et l'ouverture sur le monde. D'une durée de 3 heures et de coefficient 3, elle traite des ponts comme ouvrages de circulation, objets littéraires et lieux de vie. Elle évalue la compréhension de documents, l'analyse, la chronologie, l'argumentation, la législation du travail et l'expression écrite.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Un pont relie des espaces et peut transformer les circulations, les paysages et les territoires.
- Un projet de pont comporte des enjeux sociaux, culturels, économiques, environnementaux et urbanistiques.
- Une chronologie ordonne les dates et distingue les étapes du projet et les acteurs, selon l'échelle demandée.
- Un pont peut dépasser le franchissement et devenir un espace public de promenade, de rencontre ou de convivialité.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour interpréter un texte, répondez précisément et appuyez votre analyse sur une citation pertinente.
- Pour analyser une image ou un schéma, exploitez les éléments visuels, la légende et le texte associé.
- Sur l'annexe chronologique, respectez l'échelle et distinguez clairement dates, acteurs et étapes.
- Pour l'expression écrite, respectez le destinataire, le rôle demandé, le sujet et la longueur minimale.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment justifier une réponse de compréhension sur un texte ?

Répondez d'abord directement à la question, puis choisissez une citation courte et pertinente du passage. Expliquez en quoi elle confirme votre interprétation, sans recopier de longs extraits.

Q : Comment construire l'axe chronologique demandé pour le viaduc de Millau ?

Relevez les dates et les événements du document, classez-les dans l'ordre et répartissez-les selon l'échelle choisie. Indiquez le rôle des acteurs et distinguez clairement les étapes du projet.

Q : Comment répartir le temps et les points dans cette épreuve ?

Le sujet attribue 40 points aux questions et 20 points à l'expression écrite, soit 60 points au total. Répartissez votre temps entre les deux parties et gardez une marge pour relire vos réponses et vérifier la longueur demandée.

Q : Quels critères faut-il respecter pour l'expression écrite ?

Présentez le projet à des habitants de Paris en vous plaçant à la place des architectes d'AZC. Le pont doit être à la fois un lien entre les rives et un lieu à part entière. Appuyez-vous sur le corpus et rédigez au moins une trentaine de lignes.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/U50 - Expression française et ouverture sur le monde/2013/BP Génie Climatique - U50 - Expression française et ouverture sur le monde - Session 2013 - 1-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.