

BTS CCST

Conseil et commercialisation de solutions techniques

Négociation, expertise technique, relation client, management, CEJM, culture générale et anglais.

60

fiches avec application corrigée

20

ateliers avec corrigés détaillés

04

cas transversaux pour relier les notions

120 pages · Sommaire cliquable · Exercices originaux

Synthèses indépendantes : à compléter par les cours et les consignes officielles.

MODE D'EMPLOI

Réviser puis appliquer

Commence par une fiche, tente son application puis lis le raisonnement du corrigé. Les 60 fiches relient besoins clients, calculs, choix techniques et décisions commerciales. Les ateliers et cas permettent de travailler plusieurs compétences dans une même situation.

Besoin	Pages
Comprendre les épreuves	3
Revoir une notion	60 fiches : 7-66
Relier les compétences	4 cas corrigés : 67-74
Calculer et organiser les révisions	Formules 75 ; planning 76
Approfondir	20 ateliers corrigés : 78-117
Vocabulaire et sources	118-120

Périmètre du pack

Les quatre blocs professionnels sont complétés par des repères de CEJM, de culture générale et d'anglais. Les exemples techniques sont transversaux : adapte-les à la spécialité technologique étudiée dans ton établissement. Ce pack de synthèse ne remplace ni les cours, ni les essais encadrés, ni les dossiers fondés sur ton expérience.

Les données des exercices

Entreprises, produits, tarifs, coûts et performances sont fictifs. Les calculs techniques simplifiés servent à comprendre une méthode, pas à valider une installation réelle. Les prix sont HT sauf indication contraire ; la TVA de 20 % est une hypothèse lorsqu'elle est explicitement donnée.

Les dossiers professionnels reposent sur tes activités réelles. Les situations fictives de ce pack servent à t'entraîner ; elles ne doivent pas être présentées comme une expérience vécue. Confirme les pièces, signatures et dates de dépôt avec ton centre. Les durées et barèmes des exercices sont pédagogiques. Les liens du sommaire et le pied de page permettent de naviguer dans le PDF.

EXAMEN

Repères pour la session 2027

Repères intégrant la renumérotation issue de l'arrêté du 8 juillet 2024 et rappelée dans la circulaire 2026. Formes ponctuelles ci-dessous ; le CCF varie selon statut et habilitation. Le thème de CGE de la session 2027 est « Le vrai du faux ».

Épreuve	Coef.	Forme ponctuelle
E1 · Culture générale et expression	3	Écrite · 3 h
E2 · Langue vivante : écrit	1,5	Écrite · 2 h
E3 · Langue vivante : oral	1,5	20 min + 20 min de préparation
E4 · Culture économique, juridique et managériale	3	Écrite · 4 h
E5 · Conception et négociation de solutions technico-commerciales	6	Orale · 1 h + 1 h de préparation
E6 · Management de l'activité technico-commerciale	4	Écrite · 4 h
E7 · Développement de la clientèle et de la relation client	3	Orale · 30 min
E8 · Mise en œuvre de l'expertise technico-commerciale	3	Orale · 30 min

Dossiers et modalités

E5, E7 et E8 s'appuient sur des supports professionnels conformes. E8 : dossier personnel de 20 pages maximum hors annexes, avec fiche descriptive. E3 langue : trois fiches de situations à préparer selon les consignes. Contrôle des pièces et dépôt à anticiper avec le centre. Les exercices fictifs ne remplacent pas les situations exigées.

À confirmer pour ta session

Vérification au 22 octobre 2026. La circulaire 2026 documente les modalités récentes ; elle ne fixe pas les dates 2027. Confirme la circulaire de ta session, le CCF, les dispenses et les pièces avec ton établissement.

SOMMAIRE 1/3

Tes fiches de révision

Clique sur un titre pour rejoindre sa fiche.

Concevoir et négocier une solution

- 01. Qualifier le besoin du client · p. 7
- 02. Identifier le centre d'achat · p. 8
- 03. Rédiger un cahier des charges · p. 9
- 04. Conduire la découverte commerciale · p. 10
- 05. Construire une proposition de valeur · p. 11
- 06. Structurer un devis · p. 12
- 07. Calculer marge et taux · p. 13
- 08. Mesurer l'effet d'une remise · p. 14
- 09. Préparer la négociation · p. 15
- 10. Traiter une objection · p. 16
- 11. Évaluer le risque client · p. 17
- 12. Évaluer le risque affaire · p. 18
- 13. Comparer un coût global · p. 19
- 14. Calculer un retour simple · p. 20
- 15. Conclure et suivre une affaire · p. 21

Expertise technique

- 16. Lire une documentation technique · p. 22
- 17. Maîtriser unités et conversions · p. 23
- 18. Distinguer puissance et énergie · p. 24
- 19. Interpréter un rendement · p. 25
- 20. Valider une compatibilité technique · p. 26

FICHE 01 · CONCEVOIR ET NÉGOCIER UNE SOLUTION

Qualifier le besoin du client

Transformer une demande en critères vérifiables.

Comprendre

Une demande de prix ne décrit pas toujours le besoin réel. Interroge l'usage, les volumes, l'environnement, les contraintes, le budget et le calendrier. Distingue ce qui est indispensable de ce qui est souhaitable. Reformule le résultat attendu avant de choisir un produit.

Le technico-commercial relie une fonction technique à une valeur pour le client : continuité, qualité, temps gagné ou coût réduit. Il vérifie les informations avec les utilisateurs et les décideurs. Une hypothèse doit rester identifiée tant qu'elle n'est pas confirmée.

Exemple expliqué

« Nous voulons une pompe plus puissante » demande de préciser débit, pression, fluide et conditions d'usage ; la puissance seule ne permet pas de choisir.

À toi de jouer

Un client demande dix capteurs identiques au modèle précédent. Quelles vérifications restent nécessaires ?

Corrigé et raisonnement

Confirme référence, application, environnement, compatibilité, précision attendue et évolution éventuelle du système. Vérifie aussi disponibilité, délai et interlocuteur technique. Une commande répétée peut masquer un changement de besoin ou une référence devenue inadaptée.

Piège à éviter : Proposer la référence disponible avant de comprendre l'usage.

FICHE 06 · CONCEVOIR ET NÉGOCIER UNE SOLUTION

Structurer un devis

Rendre le périmètre et les conditions compréhensibles.

Comprendre

Un devis décrit une solution identifiée : références, quantités, prestations, prix, taxes selon le régime, délais, validité et conditions. Sépare inclusions, options et exclusions. Les interfaces et travaux restant à la charge du client doivent être visibles.

Vérifie cohérence entre besoin, offre technique et chiffrage. Une option ne doit pas être additionnée au total de base sans le signaler. Avant envoi, contrôle calculs, pièces jointes et autorisations internes. L'acceptation et les engagements suivent le cadre contractuel applicable.

Exemple expliqué

Une offre de machine peut distinguer livraison, installation et formation. « Mise en service comprise » doit préciser ce que la prestation couvre.

À toi de jouer

Base 4 000 € HT, livraison 150 €, formation optionnelle 300 €. TVA pédagogique 20 %.
Présente les deux totaux.

Corrigé et raisonnement

Sans option : 4 150 € HT, TVA 830 €, total 4 980 € TTC. Avec formation : 4 450 € HT, TVA 890 €, total 5 340 € TTC. L'écart TTC est 360 €. Précise que le taux est une hypothèse de l'exercice.

Piège à éviter : Laisser croire qu'une prestation indispensable est incluse alors qu'elle reste à chiffrer.

FICHE 16 · EXPERTISE TECHNIQUE

Lire une documentation technique

Relier une valeur à ses conditions d'application.

Comprendre

Une fiche technique précise performances, dimensions, interfaces, environnement et limites. Vérifie référence, version et unités. Une valeur maximale n'est pas nécessairement une valeur nominale ni une performance disponible en continu. Les courbes et conditions d'essai font partie de l'information.

Pour comparer deux produits, utilise des conditions équivalentes et relève les données manquantes. La notice d'installation ou d'utilisation peut contenir des contraintes absentes du tableau commercial. En cas de doute, sollicite le fabricant ou le service technique.

Exemple expliqué

Un débit annoncé sans pression associée peut être insuffisant pour choisir une pompe : le point de fonctionnement doit être vérifié.

À toi de jouer

Une fiche indique « température maximale 60 °C ». Que faut-il préciser avant de conseiller ?

Corrigé et raisonnement

Vérifie s'il s'agit du fluide, de l'ambiance, d'un fonctionnement continu ou temporaire, ainsi que les éventuels déclassements. Confirme la version et l'application. Ne transpose pas cette limite à toutes les parties de l'équipement.

Piège à éviter : Comparer les plus grandes valeurs de deux catalogues sans lire les conditions.

FICHE 36 · MANAGER L'ACTIVITÉ

Construire un tableau de bord

Choisir des indicateurs qui conduisent à une décision.

Comprendre

Un tableau de bord associe objectif, indicateur, source, périodicité, responsable et seuil d'attention. Combine activité, résultat, rentabilité, qualité et risque. Trop d'indicateurs diluent les priorités ; quelques mesures bien définies permettent d'agir.

Compare réalisé, objectif et historique sur le même périmètre. Explique les écarts avant de corriger. Un chiffre d'affaires élevé peut masquer une marge faible ou un encours excessif. Les données doivent être suffisamment fiables pour soutenir la décision.

Exemple expliqué

Un taux de devis acceptés peut signaler un problème d'offre ; le nombre de devis seul renseigne surtout l'activité.

À toi de jouer

Objectif 80 000 €, réalisé 72 000 €. Calcule taux de réalisation et écart relatif.

Corrigé et raisonnement

Taux : $72\,000 / 80\,000 = 90\%$. Écart : $-8\,000$ €, soit -10% de l'objectif. Cherche volume, prix, mix et calendrier pour expliquer cet écart. Une relance générale n'est pertinente qu'après cette analyse.

Piège à éviter : Comparer des indicateurs dont la définition change entre deux périodes.

FICHE 57 · ANGLAIS PROFESSIONNEL ET ORAL

Comprendre un document technique anglais

Restituer le besoin sans perdre les conditions.

Comprendre

Repère nature, auteur, destinataire et objectif du document. Recherche ensuite références, quantités, unités, échéances et conditions. Les verbes modaux distinguent obligation, possibilité et recommandation : must, may, should. Une négation ou une réserve peut modifier toute la demande.

La restitution en français hiérarchise l'information utile au destinataire. Ne traduis pas mot à mot si cela obscurcit le sens. Garde les limites du document et signale une information absente plutôt que de la compléter par supposition.

Exemple expliqué

« Delivery must be completed by 15 June » impose une livraison achevée au plus tard le 15 juin, pas un départ à cette date.

À toi de jouer

Interprète : « The quoted price excludes installation. Training can be provided on request. »

Corrigé et raisonnement

Le prix proposé exclut l'installation. Une formation peut être fournie sur demande. Rien ne permet de la considérer gratuite ni incluse ; il faut demander conditions et coût. Les deux phrases doivent apparaître dans la restitution car elles influencent le périmètre de l'offre.

Piège à éviter : Confondre « on request » et « included ».

CAS TRANSVERSAL 01 · ÉNONCÉ

Une solution d'air comprimé à défendre

E5-E8 · Technique, coût et négociation · 50 à 60 min · Situation fictive

Situation

Un atelier compare deux solutions capables de fournir le service utile demandé. Les consommations sont supposées constantes aux conditions du cas. Le client envisage cinq ans d'usage. Le prix de vente de B et son coût vendeur servent à préparer une éventuelle négociation.

Donnée	Valeur ou condition
A	Achat client 10 000 € ; puissance absorbée 8 kW ; maintenance 500 €/an
B	Achat client 13 000 € ; puissance absorbée 6 kW ; maintenance 650 €/an
Usage	1 800 h/an ; énergie 0,20 €/kWh
Coût vendeur B	9 100 €
Demande client	5 % de remise sur B
Préconditions	Compatibilité du réseau et installation à valider

Travail demandé

1. Compare les coûts sur cinq ans sans remise.
2. Calcule marge vendeur et taux de marque de B avant et après remise.
3. Propose un argumentaire et les conditions avant engagement.

Méthode de travail

Repère la consigne et les informations utiles. Pour les questions chiffrées, pose le calcul avec ses unités. Justifie tes réponses et indique les vérifications encore nécessaires.

Rédige ta réponse sur une feuille séparée. Appuie ton raisonnement sur les données et les documents utiles, puis explique les limites de ta conclusion.

CAS TRANSVERSAL 01 · CORRIGÉ

Une solution d'air comprimé à défendre

Une solution expliquée. Les variantes doivent être argumentées.

1. Coût client

A : énergie 2 880 €/an ; coût sur cinq ans = $10\,000 + 5 \times 3\,380 = 26\,900$ €. B : énergie 2 160 €/an ; coût = $13\,000 + 5 \times 2\,810 = 27\,050$ €. Sans remise, B coûte 150 € de plus sur cinq ans dans ce modèle.

2. Négociation

Avant : marge $13\,000 - 9\,100 = 3\,900$ €, taux de marque 30 %. Après 5 % : prix 12 350 €, marge 3 250 €, taux de marque 26,32 %. Le coût global client de B devient 26 400 €, soit 500 € de moins que A, si les autres coûts restent identiques.

3. Conseil

Présenter les deux scénarios et les limites de l'usage constant. Ne pas prétendre que B est toujours moins cher sans remise. Vérifier délégation, contrepartie, installation et réseau. Faire valider la compatibilité et les performances réelles avant de confirmer la solution et le calendrier.

Interpréter et décider

Le meilleur argument est une comparaison transparente : économie d'énergie et coût global ne sont pas synonymes.

Contrôle : B économise 720 € d'énergie/an mais coûte 150 € de maintenance en plus, soit 570 € nets/an.

Autoévaluation sur 20 : Coût global 8 points ; marge 6 ; argumentaire 6.

ATELIER 01 · ÉNONCÉ

Qualifier une solution de manutention

E5-E8 · Besoin technique · 30 à 40 min · Situation fictive

Situation

Un client demande un équipement pour déplacer des charges dans son atelier. Les capacités ci-dessous sont des données fictives validées pour les conditions du cas. Les autres aspects de sécurité et de conformité restent à vérifier avant une offre réelle.

Donnée	Valeur ou condition
Besoin	Charge 280 kg ; passage de 85 cm ; usage quotidien
A	Capacité 250 kg ; largeur 70 cm
B	Capacité 350 kg ; largeur 80 cm
C	Capacité 500 kg ; largeur 95 cm
Information absente	Pentes, seuils, sol et espace de manœuvre

Travail demandé

1. Écarte les solutions incompatibles avec les données fournies.
2. Rédige trois questions de découverte.
3. Formule une recommandation conditionnelle.

Méthode de travail

Repère la consigne et les informations utiles. Pour les questions chiffrées, pose le calcul avec ses unités. Justifie tes réponses et indique les vérifications encore nécessaires.

Rédige ta réponse sur une feuille séparée. Appuie ton raisonnement sur les données et les documents utiles, puis explique les limites de ta conclusion.

ATELIER 01 · CORRIGÉ

Qualifier une solution de manutention

Une solution expliquée. Les variantes doivent être argumentées.

1. Filtre

A est insuffisant en capacité : 280 kg dépassent 250 kg. C est trop large pour le passage de 85 cm. B respecte les deux critères chiffrés, avec seulement 5 cm d'écart entre largeur et passage ; cela ne valide pas encore la manœuvre.

2. Questions

Demander trajet et pentes, nature du sol et seuils, dimensions et stabilité de la charge. Préciser fréquence, utilisateurs, contraintes de stockage et conditions de maintenance. Ces réponses peuvent modifier le choix.

3. Proposition

B est une solution candidate, à confirmer par analyse du parcours et validation technique. Prévoir un essai encadré si pertinent. Ne pas promettre l'usage en sécurité sur la seule comparaison capacité/largeur ; les interfaces et conditions réelles restent déterminantes.

Interpréter et décider

Une élimination argumentée est déjà une valeur de conseil, même avant le devis.

Contrôle : $280 \leq 350$ et $80 < 85$; les autres critères ne sont pas documentés.

Autoévaluation sur 20 : Filtre 8 points ; découverte 6 ; recommandation 6.

RÉFÉRENCES 1/2

Sources et repères d'édition

Sources consultées le 22 octobre 2026. Les liens sont cliquables.

01. Éduscol STI : référentiel BTS CCST

Référentiel de spécialité ; articuler les blocs avec les modifications ultérieures.

[Consulter la source](#)

02. Arrêté modificatif du 8 juillet 2024

Renumérotation et modalités ; référence réglementaire à consulter avec le texte de création.

[Consulter la source](#)

03. Circulaire nationale BTS CCST 2026

Document du rectorat de Normandie : coefficients, modalités et conformité des dossiers. Les dates 2026 ne sont pas transposées à 2027.

[Consulter la source](#)

04. BO : thème CGE session 2027

« Le vrai du faux » ; problématique et pistes de lecture officielles.

[Consulter la source](#)

05. BO : création du BTS CCST

Arrêté du 25 novembre 2020 ; cadre initial à lire avec ses modifications.

[Consulter la source](#)

Date et portée de l'édition

Édition préparée au 22 octobre 2026 pour les révisions 2027. Les cas, calculs, textes de corpus et messages anglais sont originaux et fictifs. Les modalités de session et les règles professionnelles évolutives doivent être revérifiées avant usage réel.

Explications, cas et corrigés originaux. Aucun sujet officiel ni manuel commercial reproduit. Édition indépendante, sans affiliation au ministère et sans garantie de réussite.