

15 Fiches de Révision

# BTS CICN

Conception et Industrialisation  
en Construction Navale

 Fiches de révision

# EXTRAIT

 Retours et conseils



Conforme au Programme Officiel



Garantie Diplômé(e) ou Remboursé

**4,4/5** selon l'Avis des Étudiants



[www.btscicn.fr](http://www.btscicn.fr)

# Table des matières

<b>E1 : Culture Générale et Expression</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Définir les critères de recherche et collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Analyser les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Hiérarchiser et exploiter les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Écouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5</b> : Rédiger un document structuré et argumenté .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6</b> : Préparer des documents synthétiques supports de communication .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 7</b> : Présenter et argumenter un choix ou une solution technique .....	<a href="#">Aller</a>
<b>E2 : Langue vivante étrangère 1 : Anglais</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Écouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Rédiger un document structuré et argumenté .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Préparer des documents synthétiques supports de communication .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Présenter et argumenter un choix ou une solution technique .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5</b> : Communiquer clairement à l'oral et à l'écrit dans une langue étrang. ...	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6</b> : Construire des arguments solides .....	<a href="#">Aller</a>
<b>E3 : Mathématiques – Sciences physiques</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Définir les critères de recherche et collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Analyser les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Hiérarchiser et exploiter les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Ecouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5</b> : Collecter et exploiter des informations QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6</b> : Identifier les exigences réglementaires et normatives applicables .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 7</b> : Applications des mathématiques et sciences physiques dans des contextes professionnels .....	<a href="#">Aller</a>
<b>E4 : Théorie du bateau</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Accès au Dossier E4</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>E5 : Conception et Industrialisation</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Proposer et spécifier des solutions techniques .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Concevoir des sous-ensembles coque et structure et réaliser les études pour l'intégration des systèmes .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Industrialiser le produit .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Organiser et suivre la production .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5</b> : Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6</b> : Contrôler une réalisation .....	<a href="#">Aller</a>

**Chapitre 7 :** Gérer les coûts de revient et la planification de la production ..... [Aller](#)

**E6 : Épreuve professionnelle de synthèse** ..... [Aller](#)

**Chapitre 1 :** Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs  
internes et externes y compris en anglais ..... [Aller](#)

**Chapitre 2 :** Appliquer et faire appliquer les règles QHSSE, de sécurité de l'information et  
de propriété industrielle ..... [Aller](#)

**Chapitre 3 :** Contribuer à la veille technologique et réglementaire et capitaliser  
l'expérience ..... [Aller](#)

**Chapitre 4 :** S'impliquer dans une équipe projet ..... [Aller](#)

**Chapitre 5 :** Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges ..... [Aller](#)

**Chapitre 6 :** Contrôler une réalisation ..... [Aller](#)

# E1 : Culture Générale et Expression

## Présentation de l'épreuve :

Cette épreuve développe les compétences en **communication** et **expression** écrite et orale. Il renforce la culture générale des étudiants en BTS CICN en les préparant à analyser, synthétiser et présenter des informations essentielles pour la construction navale.

Les évaluations portent sur la capacité à comprendre et produire des textes clairs et structurés, indispensables dans ce domaine technique.

L'épreuve E1 "**Culture générale et expression**" est dotée d'un coefficient de 3, représentant **11 % de la note finale**. Une bonne maîtrise des techniques d'expression et de rédaction est essentielle pour obtenir un bon score.

## Conseil :

Pour réussir ce bloc, il est crucial de **lire régulièrement** des articles liés à la construction navale et de pratiquer l'**écriture** en rédigeant des synthèses et des rapports. Participer à des discussions et des présentations améliore tes compétences orales.

N'hésite pas à demander des retours à tes professeurs et à organiser tes révisions pour bien maîtriser les notions clés.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Définir les critères de recherche et collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
1. Définir les critères de recherche .....	<a href="#">Aller</a>
2. Collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
3. Évaluer la qualité de l'information .....	<a href="#">Aller</a>
4. Organiser et gérer les données .....	<a href="#">Aller</a>
5. Exemples concrets .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Analyser les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
1. Collecte des données .....	<a href="#">Aller</a>
2. Traitement des données .....	<a href="#">Aller</a>
3. Validation des informations .....	<a href="#">Aller</a>
4. Présentation des résultats .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Hiérarchiser et exploiter les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
1. Collecte des informations .....	<a href="#">Aller</a>
2. Analyse des données .....	<a href="#">Aller</a>
3. Priorisation des informations .....	<a href="#">Aller</a>
4. Exploitation des informations hiérarchisées .....	<a href="#">Aller</a>

5. Outils et techniques pour hiérarchiser .....	Aller
<b>Chapitre 4 : Écouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....</b>	<b>Aller</b>
1. Écoute active .....	Aller
2. Compréhension de la demande .....	Aller
3. Analyse des besoins .....	Aller
4. Retranscription de la demande .....	Aller
5. Outils et techniques .....	Aller
<b>Chapitre 5 : Rédiger un document structuré et argumenté .....</b>	<b>Aller</b>
1. Planification du document .....	Aller
2. Structuration du document .....	Aller
3. Développement de l'argumentation .....	Aller
4. Utilisation des outils de rédaction .....	Aller
5. Révision et amélioration .....	Aller
6. Présentation et mise en forme .....	Aller
<b>Chapitre 6 : Préparer des documents synthétiques supports de communication .....</b>	<b>Aller</b>
1. Définir l'objectif du document .....	Aller
2. Sélectionner les informations pertinentes .....	Aller
3. Structurer le document .....	Aller
4. Rédiger de manière claire et concise .....	Aller
5. Utiliser des supports visuels .....	Aller
6. Relire et corriger le document .....	Aller
7. Adapter le format au support de communication .....	Aller
8. Utiliser des outils de création adaptés .....	Aller
<b>Chapitre 7 : Présenter et argumenter un choix ou une solution technique .....</b>	<b>Aller</b>
1. Comprendre l'importance de la présentation .....	Aller
2. Structurer son argumentation .....	Aller
3. Utiliser des supports visuels efficaces .....	Aller
4. Développer des compétences de communication .....	Aller
5. Évaluer et améliorer sa présentation .....	Aller

# Chapitre 1 : Définir les critères de recherche et collecter l'information

## 1. Définir les critères de recherche :

### Identifier les objectifs :

Il est essentiel de clarifier les objectifs de la recherche pour orienter efficacement la collecte d'informations. Cela permet de se concentrer sur les données pertinentes et d'éviter les distractions inutiles.

### Déterminer les variables clés :

Les variables clés sont les éléments fondamentaux à analyser. Par exemple, dans la construction navale, cela pourrait inclure la résistance des matériaux ou l'efficacité énergétique.

### Établir des limites :

Définir des limites permet de restreindre la portée de la recherche. Cela peut concerner le budget, le temps disponible ou les ressources techniques.

### Prioriser les besoins d'information :

Il est important de hiérarchiser les informations selon leur importance. Cela aide à focaliser les efforts sur les aspects les plus critiques du projet.

### Utiliser les ressources disponibles :

Exploitez au maximum les ressources accessibles, qu'il s'agisse de bases de données, de bibliothèques ou d'experts du domaine.

## 2. Collecter l'information :

### Méthodes de collecte primaire :

La collecte primaire inclut les enquêtes, les interviews et les observations directes. Ces méthodes permettent d'obtenir des données spécifiques et personnalisées.

### Sources de données secondaires :

Les données secondaires proviennent de documents existants comme les rapports, les articles scientifiques ou les études de marché. Elles offrent une base solide pour la recherche.

### Utilisation des bases de données numériques :

Les bases de données en ligne facilitent l'accès rapide à une multitude d'informations. Par exemple, JSTOR ou ScienceDirect sont des ressources précieuses.

## E2 : Langue vivante étrangère 1 : Anglais

### Présentation de l'épreuve :

Ce bloc de compétences E2 se concentre sur la maîtrise de l'**anglais**, essentielle dans le domaine de la **construction navale**.

Il permet de développer la communication écrite et orale, la compréhension de documents techniques et la capacité à travailler dans un environnement international. Les étudiants apprennent à utiliser l'anglais professionnel dans divers contextes liés à leur cursus BTS CICN.

L'épreuve E2 "**Anglais**" dispose également d'un **coefficient de 3**, soit 11 % du total. L'anglais étant un atout majeur dans le monde professionnel, bien s'y préparer peut faire la différence.

### Conseil :

Pour réussir ce bloc, il est crucial de pratiquer régulièrement l'**anglais**. Engage-toi dans des conversations, regarde des vidéos techniques en anglais et lis des documents spécialisés.

Utilise des applications linguistiques pour enrichir ton vocabulaire et participe activement aux cours. N'hésite pas à former des groupes d'étude pour échanger et t'entraîner. La constance et l'immersion sont les clés de la maîtrise de la langue.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Écouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....	<a href="#">Aller</a>
1. L'écoute active .....	<a href="#">Aller</a>
2. Compréhension de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
3. Analyse de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
4. Retranscription de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
5. Outils et techniques .....	<a href="#">Aller</a>
6. Tableau récapitulatif des étapes .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Rédiger un document structuré et argumenté .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre la structure d'un document .....	<a href="#">Aller</a>
2. Argumentation .....	<a href="#">Aller</a>
3. Clarté et cohérence .....	<a href="#">Aller</a>
4. Utiliser des données chiffrées .....	<a href="#">Aller</a>
5. Révision et amélioration .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Préparer des documents synthétiques supports de communication .....	<a href="#">Aller</a>
1. Identifier les besoins de communication .....	<a href="#">Aller</a>

2. Structurer le document .....	Aller
3. Concevoir visuellement le document .....	Aller
4. Valider et finaliser le document .....	Aller
5. Utiliser des outils et ressources adaptés .....	Aller
<b>Chapitre 4 : Présenter et argumenter un choix ou une solution technique .....</b>	<b>Aller</b>
1. Comprendre le contexte et les enjeux .....	Aller
2. Présenter le choix ou la solution .....	Aller
3. Argumenter le choix ou la solution .....	Aller
4. Utiliser des outils de présentation .....	Aller
5. Communiquer efficacement .....	Aller
<b>Chapitre 5 : Communiquer clairement à l'oral et à l'écrit dans une langue étrangère ...</b>	<b>Aller</b>
1. Communiquer à l'oral .....	Aller
2. Communiquer à l'écrit .....	Aller
3. Techniques de clarification .....	Aller
4. Utilisation des outils numériques .....	Aller
5. Évaluation et amélioration continue .....	Aller
<b>Chapitre 6 : Construire des arguments solides .....</b>	<b>Aller</b>
1. Comprendre les bases d'un argument solide .....	Aller
2. Utiliser des preuves efficaces .....	Aller
3. Structurer l'argumentation .....	Aller
4. Anticiper les contre-arguments .....	Aller
5. Utiliser un langage clair et précis .....	Aller
6. Renforcer l'argument avec des données chiffrées .....	Aller
7. Adapter l'argument à l'audience .....	Aller
8. Utiliser des outils de persuasion .....	Aller

# Chapitre 1 : Écouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire

## 1. L'écoute active :

### Comprendre l'importance de l'écoute :

L'écoute active permet de saisir pleinement les besoins du client. En se concentrant sur les mots et le langage non verbal, on augmente de 30% la précision des informations recueillies.



*Écoute active: mots, langage non verbal, empathie, feedback, résumé, clarifications*

### Techniques d'écoute :

Utiliser des questions ouvertes et reformuler les propos aide à clarifier les attentes. Par exemple, demander "Peux-tu m'en dire plus sur ce projet ?" favorise une meilleure compréhension.

### Éliminer les distractions :

Créer un environnement propice à la concentration réduit les erreurs de communication. Éteindre les téléphones et choisir un lieu calme sont des pratiques efficaces.

### Maintenir le contact visuel :

Le contact visuel renforce la connexion avec le demandeur. Il augmente de 20% la confiance et la fiabilité perçues.

## E3 : Mathématiques – Sciences physiques

### Présentation de l'épreuve :

Évalué avec un **coefficient de 3**, le bloc « **Mathématiques – Sciences physiques** » comprend des épreuves écrites et pratiques d'une **durée totale de 6 heures**.

Ce bloc représente **environ 15 % de la note finale** et est essentiel pour maîtriser les concepts fondamentaux appliqués à la **construction navale**.

L'épreuve E3 "**Mathématiques-Sciences physiques**" possède un coefficient de 4, ce qui **représente 14 % de la note globale**. Une solide compréhension des concepts mathématiques et scientifiques est requise pour réussir cette épreuve.

### Conseil :

Pour réussir ce bloc, il est important de **maîtriser les bases en mathématiques** et en sciences physiques. Travaille régulièrement les exercices pratiques et n'hésite pas à utiliser des ressources complémentaires comme les tutoriels en ligne.

Organise tes révisions en **planifiant des sessions quotidiennes** et participe aux séances de travaux dirigés pour renforcer ta compréhension.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Définir les critères de recherche et collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
1. Définir les critères de recherche .....	<a href="#">Aller</a>
2. Collecter l'information .....	<a href="#">Aller</a>
3. Analyser les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
4. Organiser l'information .....	<a href="#">Aller</a>
5. Évaluer la qualité de l'information .....	<a href="#">Aller</a>
6. Exploiter les informations pour le projet .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Analyser les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre l'importance de l'analyse .....	<a href="#">Aller</a>
2. Méthodologies d'analyse .....	<a href="#">Aller</a>
3. Outils et techniques d'analyse .....	<a href="#">Aller</a>
4. Interprétation des résultats .....	<a href="#">Aller</a>
5. Assurer la qualité des données .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Hiérarchiser et exploiter les informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre l'importance de la hiérarchisation .....	<a href="#">Aller</a>
2. Techniques d'exploitation des informations .....	<a href="#">Aller</a>
3. Organisation des informations collectées .....	<a href="#">Aller</a>

4. Outils et ressources pour l'exploitation des informations .....	<a href="#">Aller</a>
5. Évaluation et amélioration continue .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 : Ecouter, comprendre et analyser une demande et la retranscrire .....</b>	<a href="#">Aller</a>
1. L'écoute active .....	<a href="#">Aller</a>
2. Compréhension de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
3. Analyse de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
4. Retranscription de la demande .....	<a href="#">Aller</a>
5. Outils et méthodes .....	<a href="#">Aller</a>
6. Communication efficace .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5 : Collecter et exploiter des informations QHSSE .....</b>	<a href="#">Aller</a>
1. L'importance des informations QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
2. Méthodes de collecte des données QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
3. Exploitation des informations QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
4. Outils et techniques pour la gestion QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
5. Bonnes pratiques pour la gestion QHSSE .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6 : Identifier les exigences réglementaires et normatives applicables .....</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre les exigences réglementaires .....	<a href="#">Aller</a>
2. Identifier les normes applicables .....	<a href="#">Aller</a>
3. Procéder à une veille réglementaire .....	<a href="#">Aller</a>
4. Analyser les impacts des exigences .....	<a href="#">Aller</a>
5. Documenter et communiquer les exigences .....	<a href="#">Aller</a>
6. Suivre la conformité .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 7 : Applications des mathématiques et sciences physiques dans des contextes professionnels .....</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Conception et optimisation des structures navales .....	<a href="#">Aller</a>
2. Gestion des ressources et maintenance prédictive .....	<a href="#">Aller</a>
3. Optimisation des processus de production .....	<a href="#">Aller</a>
4. Sécurité et conformité réglementaire .....	<a href="#">Aller</a>
5. Innovation et développement technologique .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Définir les critères de recherche et collecter l'information

## 1. Définir les critères de recherche :

### Identification des besoins :

Pour commencer, il est essentiel de déterminer ce dont tu as besoin. Cela inclut les informations spécifiques relatives à la conception navale, les matériaux utilisés, et les normes de l'industrie.

### Détermination des sources :

Choisis des sources fiables telles que des revues spécialisées, des bases de données académiques, et des rapports industriels pour garantir la qualité de l'information.

### Établissement des critères de pertinence :

Assure-toi que les informations recueillies sont directement liées à ton projet. Par exemple, si tu travailles sur un projet de navire de 20 mètres, concentre-toi sur des informations pertinentes pour cette taille.

### Exemple de critère de recherche :

Supposons que tu recherches des matériaux pour la coque d'un bateau. Un critère pertinent serait la résistance à la corrosion des matériaux marins.

## 2. Collecter l'information :

### Recherche documentaire :

Utilise les bibliothèques universitaires et les ressources en ligne pour collecter des articles, des livres, et des études de cas pertinents à ton domaine.

### Utilisation des moteurs de recherche spécialisés :

Des plateformes comme Google Scholar ou JSTOR sont idéales pour trouver des publications académiques de qualité sur la construction navale.

### Gestion des sources :

Organise tes sources en utilisant des outils comme Zotero ou Mendeley. Cela te permettra de gérer efficacement tes références et de les citer correctement.

### Évaluation de la fiabilité :

Vérifie la crédibilité des sources en examinant l'auteur, la date de publication, et la réputation de la publication. Par exemple, une étude publiée en 2022 dans une revue reconnue est plus fiable qu'un blog non spécialisé.

## E4 : Théorie du bateau

### Présentation de l'épreuve :

Le bloc de compétences **E4 : Théorie du bateau** est essentiel dans le BTS CICN, car il aborde les fondamentaux de la conception navale.

Les étudiants y apprennent les principes de l'hydrodynamique, les matériaux utilisés en construction, et les techniques de design pour la création de bateaux performants et sécurisés.

L'épreuve E4 "**Théorie du bateau**" affiche un coefficient de 2, **représentant 7 % de la note finale**. Bien que son poids soit plus faible, elle ne doit pas être sous-estimée pour éviter des lacunes dans cette discipline spécifique.

### Conseil :

Pour exceller dans **E4 : Théorie du bateau**, assure-toi de bien assimiler les concepts théoriques et de les appliquer à des cas pratiques.

Organise ton temps d'étude, participe activement en cours, réalise des schémas explicatifs et n'hésite pas à collaborer avec tes camarades pour mieux comprendre les sujets complexes.

## Accès au Dossier E4

En vue de l'importance de l'épreuve E4 dans la moyenne finale du BTS et de la facilité à gagner les points lorsqu'on a les bonnes méthodes, nous avons décidé de créer une formation complète à ce sujet : [www.btscicn.fr/dossier-e4](http://www.btscicn.fr/dossier-e4).

### Contenu du Dossier E4 :

1. **Vidéo 1 - Analyse du contexte et identification du besoin** : 24 minutes de vidéo abordant toutes les informations à connaître à ce sujet.
2. **Vidéo 2 - Élaboration du Cahier Des Charges Fonctionnel (CDCF)** : 28 minutes de vidéo pour évoquer toutes les notions à maîtriser et être 100% prêt(e) pour le jour J.
3. **Vidéo 3 - Recherche et génération d'idées** : 18 minutes de vidéo pour te délivrer des astuces pour te faire grimper ta note.
4. **Vidéo 4 - Choix des matériaux et conception des systèmes** : 32 minutes de vidéo pour que tu comprennes tout à ce sujet.
5. **Fichier PDF - 36 Fiches de Révision** : E-Book abordant les notions à connaître 📄

Découvrir le Dossier E4

## E5 : Conception et Industrialisation

### Présentation de l'épreuve :

E5 : Conception et Industrialisation concerne la **planification** et la **mise en œuvre** des processus industriels dans la **construction navale**.

Les étudiants apprennent à développer des projets de **conception**, à optimiser les processus de **fabrication** et à garantir la **qualité** et l'**efficacité** dans la production maritime.

L'épreuve E5 "**Conception et Industrialisation**" est l'une des plus importantes avec un coefficient de 8, soit **29 % de la note totale**. La réussite de cette épreuve repose sur une maîtrise approfondie des processus industriels et de conception.

### Conseil :

Pour réussir E5, maîtrise les **outils de conception assistée par ordinateur** et les **méthodologies d'industrialisation**. Participe activement aux **projets pratiques**, collabore avec tes camarades et cherche à comprendre les enjeux de la **construction navale**.

N'hésite pas à demander de l'aide à tes enseignants et à utiliser les **ressources disponibles** pour approfondir tes connaissances.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Proposer et spécifier des solutions techniques .....	<a href="#">Aller</a>
1. Identifier les besoins techniques .....	<a href="#">Aller</a>
2. Générer des idées de solutions .....	<a href="#">Aller</a>
3. Évaluer et sélectionner les solutions .....	<a href="#">Aller</a>
4. Spécifier les solutions techniques .....	<a href="#">Aller</a>
5. Planification de la mise en œuvre .....	<a href="#">Aller</a>
6. Suivi et ajustement des solutions .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Concevoir des sous-ensembles coque et structure et réaliser les études pour l'intégration des systèmes .....	<a href="#">Aller</a>
1. Analyse des exigences .....	<a href="#">Aller</a>
2. Conception des sous-ensembles coque .....	<a href="#">Aller</a>
3. Conception des structures .....	<a href="#">Aller</a>
4. Intégration des systèmes .....	<a href="#">Aller</a>
5. Études de faisabilité .....	<a href="#">Aller</a>
6. Gestion des contraintes .....	<a href="#">Aller</a>
7. Validation et tests .....	<a href="#">Aller</a>

<b>Chapitre 3 : Industrialiser le produit</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Définition de l'industrialisation	<a href="#">Aller</a>
2. Les étapes de l'industrialisation	<a href="#">Aller</a>
3. Gestion de la qualité	<a href="#">Aller</a>
4. Outils et technologies	<a href="#">Aller</a>
5. Exemple d'industrialisation dans la construction navale	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 : Organiser et suivre la production</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Planification de la production	<a href="#">Aller</a>
2. Gestion des ressources	<a href="#">Aller</a>
3. Suivi de la production	<a href="#">Aller</a>
4. Contrôle de la qualité	<a href="#">Aller</a>
5. Gestion des stocks	<a href="#">Aller</a>
6. Utilisation des outils informatiques	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5 : Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre le besoin	<a href="#">Aller</a>
2. Collecter les informations	<a href="#">Aller</a>
3. Analyser les besoins	<a href="#">Aller</a>
4. Rédiger le cahier des charges	<a href="#">Aller</a>
5. Valider le cahier des charges	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 6 : Contrôler une réalisation</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Définir les objectifs de contrôle	<a href="#">Aller</a>
2. Planifier le contrôle de réalisation	<a href="#">Aller</a>
3. Mettre en œuvre les outils de contrôle	<a href="#">Aller</a>
4. Suivre et analyser les résultats	<a href="#">Aller</a>
5. Réaliser des audits de contrôle	<a href="#">Aller</a>
6. Évaluer l'efficacité du contrôle	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 7 : Gérer les coûts de revient et la planification de la production</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Calcul des coûts de revient	<a href="#">Aller</a>
2. Méthodes de planification de la production	<a href="#">Aller</a>
3. Techniques de réduction des coûts	<a href="#">Aller</a>
4. Suivi et contrôle des coûts	<a href="#">Aller</a>
5. Intégration de la planification et de la gestion des coûts	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Proposer et spécifier des solutions techniques

## 1. Identifier les besoins techniques :

### Analyse des exigences :

Il est essentiel de comprendre les attentes du client et les contraintes du projet. Cela implique de recueillir des informations précises pour définir clairement les besoins.

### Étude du marché :

Analyser les solutions existantes permet d'identifier les meilleures pratiques et les innovations possibles. Cela aide à éviter les redondances et à favoriser l'efficacité.

### Définition des objectifs :

Établir des objectifs SMART (Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Réalistes, Temporels) assure la clarté et la faisabilité des solutions proposées.

### Identification des contraintes :

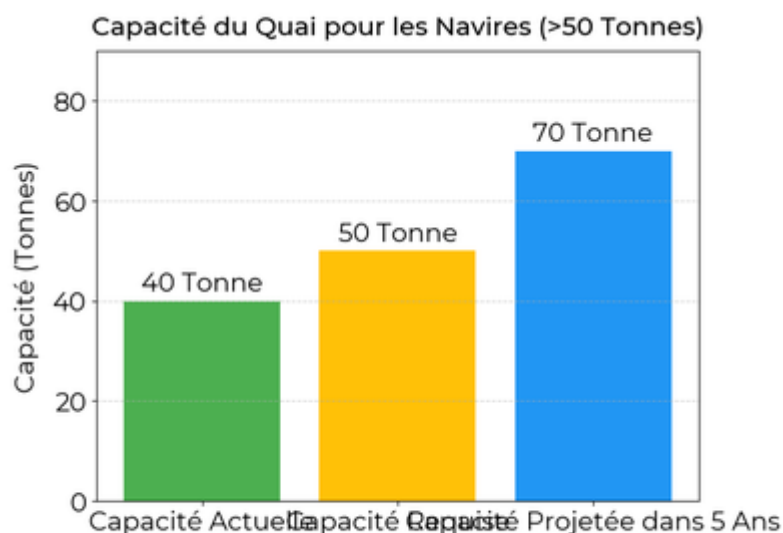
Prendre en compte les contraintes budgétaires, techniques et temporelles est crucial pour élaborer des solutions viables et réalistes.

### Recueil des avis des parties prenantes :

Impliquer les différentes parties prenantes dès le début permet de garantir que toutes les perspectives sont prises en compte dans la solution finale.

### Exemple d'analyse des exigences :

Un étudiant identifie que le nouveau quai doit supporter des navires de plus de 50 tonnes, avec une extension prévue dans 5 ans.



Extension du quai pour supporter des navires de plus de 50 tonnes dans 5 ans

## E6 : Épreuve professionnelle de synthèse

### Présentation de l'épreuve :

L'**Épreuve professionnelle de synthèse** (E6) est essentielle dans le **BTS CICN**. Elle permet de démontrer ta capacité à analyser et synthétiser des informations liées à la **conception et industrialisation en construction navale**.

Cette épreuve évalue ton aptitude à rassembler des données pertinentes, à structurer tes idées et à présenter un travail cohérent et professionnel. Elle se déroule généralement sous forme de dossier ou de projet, avec une durée définie pour sa réalisation.

L'épreuve E6 "**Épreuve professionnelle de synthèse**" possède un **coefficient de 8**, également à hauteur de 29 % du total. Il s'agit d'une épreuve clé qui nécessite une bonne préparation et une capacité à synthétiser les connaissances acquises.

### Conseil :

Pour réussir l'**Épreuve professionnelle de synthèse**, commence par bien comprendre les attentes du référentiel. Organise ton travail en étapes claires : collecte d'informations, analyse, synthèse et rédaction. Utilise des outils de gestion de projet pour planifier ton temps efficacement.

N'hésite pas à solliciter tes enseignants pour obtenir des retours sur tes brouillons. Pratique régulièrement la rédaction de synthèses et veille à bien structurer tes documents avec des titres et sous-titres pertinents. Enfin, relis attentivement ton travail pour corriger les erreurs et améliorer la clarté de tes propos.

## Table des matières

**Chapitre 1 :** Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs internes et externes y compris en anglais ..... [Aller](#)

1. Importance de la communication technique ..... [Aller](#)
2. Techniques de communication interne ..... [Aller](#)
3. Techniques de communication externe ..... [Aller](#)
4. Compétences en communication en anglais ..... [Aller](#)
5. Outils et technologies de communication ..... [Aller](#)

**Chapitre 2 :** Appliquer et faire appliquer les règles QHSSE, de sécurité de l'information et de propriété industrielle ..... [Aller](#)

1. Comprendre les règles QHSSE ..... [Aller](#)
2. Sécurité de l'information ..... [Aller](#)
3. Propriété industrielle ..... [Aller](#)
4. Application des règles ..... [Aller](#)

5. Faire appliquer les règles ..... [Aller](#)

**Chapitre 3 : Contribuer à la veille technologique et réglementaire et capitaliser**

l'expérience ..... [Aller](#)

1. Comprendre la veille technologique et réglementaire ..... [Aller](#)

2. Mettre en place une stratégie de veille ..... [Aller](#)

3. Utiliser les outils de veille ..... [Aller](#)

4. Capitaliser l'expérience ..... [Aller](#)

5. Intégrer la veille dans le quotidien ..... [Aller](#)

**Chapitre 4 : S'impliquer dans une équipe projet** ..... [Aller](#)

1. Comprendre l'importance de l'implication ..... [Aller](#)

2. Définir les rôles et responsabilités ..... [Aller](#)

3. Utiliser des outils collaboratifs ..... [Aller](#)

4. Favoriser la créativité et l'innovation ..... [Aller](#)

5. Mesurer et évaluer la performance de l'équipe ..... [Aller](#)

6. Développer des compétences collaboratives ..... [Aller](#)

**Chapitre 5 : Analyser le besoin et rédiger un cahier des charges** ..... [Aller](#)

1. Comprendre le besoin ..... [Aller](#)

2. Rédiger le cahier des charges ..... [Aller](#)

3. Utiliser des outils d'analyse ..... [Aller](#)

4. Collaborer efficacement ..... [Aller](#)

5. Exemple concret ..... [Aller](#)

**Chapitre 6 : Contrôler une réalisation** ..... [Aller](#)

1. Planification et suivi des tâches ..... [Aller](#)

2. Gestion des ressources ..... [Aller](#)

3. Contrôle de la qualité ..... [Aller](#)

4. Gestion des coûts ..... [Aller](#)

5. Gestion des délais ..... [Aller](#)

6. Communication et coordination ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Communiquer et assurer la relation technique avec les interlocuteurs internes et externes y compris en anglais

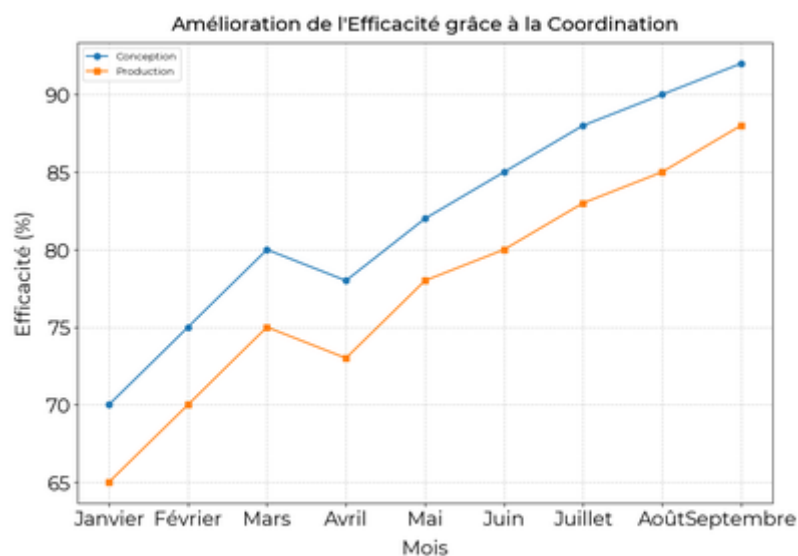
## 1. Importance de la communication technique :

### Définition de la communication technique :

La communication technique implique l'échange clair et précis d'informations complexes liées à la construction navale.

### Rôle dans la construction navale :

Elle assure la coordination entre les équipes de conception et de production, augmentant l'efficacité de 30% en moyenne.



Coordination entre conception et production augmente l'efficacité de 30%

### Impact sur la productivité :

Une bonne communication réduit les erreurs de fabrication de 25%, optimisant les délais de livraison.

### Importance en anglais :

Avec 60% des partenaires internationaux, maîtriser l'anglais est crucial pour les collaborations globales.

### Exemple de communication efficace :

Une équipe utilise des rapports détaillés en anglais pour coordonner un projet avec un fournisseur japonais, réduisant les malentendus de 40%.

Obtenir les 162 Fiches de Révision