

Année scolaire 2018-2019

M1E1, M1S1, M2S1+2, FCM

Du TIB au TIP

Annexe 1

Compétences TIB dans les branches



Version 30 juin 2018

Tableau des objectifs par compétences, disciplines concernées & dotation horaire

L'ensemble de ce document détaille, par compétences, les objectifs particuliers que doivent atteindre les élèves durant leur travail sur les TIB. Les tableaux de synthèse précisent aussi les différentes disciplines impliquées dans chaque activité et/ou objectif, de même que le nombre de périodes à disposition des enseignant-e-s et des élèves. Le tableau de synthèse ci-dessous rappelle l'ensemble des compétences qui seront détaillées, les unes après les autres, dans la suite du document.

| No | Dénomination de la compétence | Durée (périodes) | | | | |
|-------|--|------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| | | FCM | M1E | M1S | M2S1 | M2S2 |
| 1 | Savoir trouver une information | 16 | 16 | 16 | 8 | 8 |
| 2 | Savoir utiliser les TIC | 10 | 10 | 10 | 2 | 8 |
| 3 | Savoir s'organiser | 10 | 10 | 10 | 0 | 10 |
| 4 | Savoir interagir par oral | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| 5 | Savoir analyser une image | 15 | 15 | 15 | 3 | 12 |
| 6 | Savoir synthétiser un texte | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| 7 | Savoir interpréter un graphique, une courbe, un plan | 16 | 16 | 18 | 9 | 9 |
| 8 | Savoir construire une argumentation | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| 9 | Savoir exercer son esprit critique | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 |
| 10 | Savoir analyser un texte | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Total | | 125 | 125 | 127 | 51 | 76 |

| Compétence 1 : savoir trouver une information (16 périodes) | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|-----------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant-e doit être capable de trouver une information et d'évaluer sa pertinence | | | 16 | 16 | 8 | 8 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant-e est capable de trouver une référence bibliographique sur Internet | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Recherche pratique à partir d'un moteur de recherche (Google), d'une base de données (BCU), d'un moteur de recherche d'images (TinEye) | Français Coordination | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Activité 2 | Découverte et recherche de ressources en ligne qu'offre un site comme celui de la BCUL | Français Coordination | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant-e est capable d'évaluer la pertinence d'un document | | 5 | 5 | 3 | 2 |
| Activité 1 | Introduction à la méthode Qui (quelle est la provenance des sources, qui en est l'auteur-e ?), Quoi (quel est l'objectif poursuivi par l'auteur-e d'une information ?), Quand (date, époque à laquelle les documents ont été créés, publiés ?), Où (dans quels pays, régions, les documents ont-ils été publiés) ? | Français Coordination | 3 | 3 | 1 | 1 |
| Activité 2 | Exercices de lecture cursive (pour cerner rapidement un contenu, une thèse et juger son propos) | Français Coordination | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Activité 3 | Animation de discussion (pertinence du contexte, de la date, du style, etc.) | Français Coordination | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Objectif 3 | L'étudiant-e doit être capable de rédiger une bibliographie | | 5 | 5 | 2 | 3 |
| Activité 1 | Etude des règles en vigueur (et des conventions) permettant de citer des livres, des articles, des sites internet, des documentaires filmés, etc. | Français Coordination | 2 | 2 | 1 | 2 |
| Activité 2 | Exercices pratiques centrés sur le projet TIB/TIP des élèves | Français Coordination | 3 | 3 | 1 | 1 |

NB : l'enseignant-e coordinateur-trice en charge de la période « TIP » consacre au moins 16 périodes à l'approche de cette compétence. Une partie se fait directement au sein de son cours.

| Compétence 2 : savoir utiliser les TIC (total 10 périodes) | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant-e doit être capable de maîtriser les TIC spécifiques à un « document long » | | | 10 | 10 | 2 | 8 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable d'ordonner et planifier sa recherche | | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Activité 1 | Exercices autour de la notion de « feuilles de style » et des titres impliqués | Français Coordination | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Activité 2 | Extraction d'un sommaire automatique sur la base de la délimitation d'un style | Français Coordination | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant-e est capable de mettre en forme un document long | | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Activité 1 | Exercice d'insertion de notes de bas de page (soit sous la page, soit en fin de chapitre) | Français Coordination | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Activité 2 | Exercice de mise en page (y.c. numérotation, marge paire/impair, première page différente, etc.) | Français Coordination | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Objectif 3 | L'étudiant-e est capable de présenter des résultats chiffrés à l'aide d'un tableur | | 6 | 6 | 2 | 4 |
| Activité 1 | Exercices/récapitulation « feuilles de calculs » | Finance & Comptabilité | 3 | 3 | 1 | 2 |
| Activité 2 | Exercices/récapitulation « présentation de graphiques » | Finance & Comptabilité | 3 | 3 | 1 | 2 |

NB : l'enseignant-e en charge de la période « TIP » consacre au moins 4 périodes à revoir les fondamentaux de l'utilisation des « TIC » au service des travaux interdisciplinaires. Les questions liées au tableur sont vues dans le cadre du cours de finance et comptabilité.

| Compétence 3 : savoir s'organiser (total 10 périodes) | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : préparer et organiser une visite (budget, horaire, tarif, transport, etc.) | | | 10 | 10 | 0 | 10 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant-e est capable de mettre en place des compétences pratiques relatives au choix d'une activité ou d'une visite extrascolaire ou extra-entreprise | | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Activité 1 | Choix d'une activité ou d'une visite selon un scénario | Finance & Comptabilité | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Activité 2 | Préparation d'un programme détaillé | Finance & Comptabilité | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant-e est capable de promouvoir cette activité ou cette visite | | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Activité 1 | Rédaction d'une invitation attractive destinée au public cible | Finance & Comptabilité | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Activité 2 | Préparation d'un formulaire d'inscription (courrier, site, réseaux sociaux, ...) | Finance & Comptabilité | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Objectif 3 | L'étudiant-e est capable d'établir un budget détaillé | | 4 | 4 | 0 | 4 |
| Activité 1 | Consultation des tarifs (transport, coûts des activités, repas, ...) | Finance & Comptabilité | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Activité 2 | Proposition d'un budget réaliste selon les contingences posées | Finance & Comptabilité | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Activité 3 | Application des calculs relatifs aux changes, aux rabais et à la TVA | Finance & Comptabilité | 1 | 1 | 0 | 1 |

NB : après concertation des enseignant-e-s de la classe, les branches ci-dessus prennent en charge les différents objectifs particuliers.

| Compétence 4 : savoir interagir par oral | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant-e est capable d'interagir par oral, d'intéresser le public et d'élaborer une présentation orale | | | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant-e est capable d'élaborer une présentation orale | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Définir les points importants/intéressants de la présentation orale (<i>par exemple : présentation privée ou professionnelle ; résumé d'informations tirées d'un texte informatif</i>) | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 1 | 1 |
| Activité 2 | Exercer une expression compréhensible et utiliser correctement les principales règles phonétiques | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant-e est capable de capter et garder l'attention du public | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Exercer les aspects de la communication non verbale et adopter les bonnes attitudes face à son public (voix, débit, geste, regard) | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 1 | 1 |
| Activité 2 | S'exercer à poser des questions à son public et à réagir positivement aux questions | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 2 | 2 |

NB : les maîtres de langues de la classe se concertent pour se partager les séquences d'enseignement ci-dessus.

| Compétence 5 : savoir analyser une image | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|--|---|---|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant est capable de comprendre et d'interpréter le message d'un document en en identifiant les signes et la nature. | | | 15 | 15 | 3 | 12 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable d'identifier la nature, les signes iconiques, plastiques et linguistiques d'un document | | 9 | 9 | 0 | 9 |
| Activité 1 | Repérage des différents signes dans plusieurs types de documents (affiche publicitaire, caricature, carte, photographie) | Histoire, Technique & environnement | 4 | 4 | 0 | 4 |
| Activité 2 | Exercice d' explication des différents signes dans plusieurs types de documents (affiche publicitaire, caricature, carte, photographie) | Histoire, Technique & environnement | 5 | 5 | 0 | 5 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable d'expliquer son ressenti face à un document | | 3 | 3 | 3 | 0 |
| Activité 1 | Choisir une image (affiche, tract, timbre, photographie, etc.) et exprimer son ressenti par oral à un autre étudiant | Technique & Environnement <i>Ou</i> Economie & Droit | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Activité 2 | Confronter deux images opposées (par exemple des affiches publicitaires ou de prévention) ou qui démontrent une évolution (par exemple des photographies montrant la transformation du territoire) et justifier son choix | Technique & Environnement <i>Ou</i> Economie & Droit | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Objectif 3 | L'étudiant est capable d'expliquer et d'interpréter le message du document | | 3 | 3 | 0 | 3 |
| Activité 1 | Recherche et analyse d'une affiche de propagande dans le but de démontrer les procédés utilisés par les régimes totalitaires | Histoire | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Activité 2 | Recherche et analyse d'une caricature en lien avec la seconde guerre mondiale dans le but de démontrer le message du document | Histoire | 2 | 2 | 0 | 2 |

NB : après concertation des enseignants de la classe, au moins 9 périodes d'histoire et 6 périodes de technique et environnement ou économie et droit sont dévolues à cet objectif.

| Compétence 6 : savoir synthétiser un texte | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant est capable de synthétiser un texte | | | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable de résumer un texte | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Élaboration d'une méthode de travail (comment faire un résumé) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Activité 2 | Exercices pratiques (dégager le thème général, souligner les points ou les mots principaux, éliminer les problèmes de vocabulaire) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Activité 3 | Résumer des textes courts (exemple : articles de journaux, nouvelles, chansons) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable de faire un compte-rendu | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Elaboration d'une méthode de travail (comment faire un compte-rendu à l'écrit ou à l'oral) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Activité 2 | Exercices pratiques (par exemple, suite à des présentations orales ou de l'écoute) | Allemand, Français, Anglais | 4 | 4 | 1 | 2 |

NB : les maîtres de langues de la classe se concertent pour se partager les séquences d'enseignement ci-dessus.

| Compétence 7 : savoir interpréter un graphique, un plan, une courbe | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|---|--|--|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Objectif général : lire et interpréter des fonctions réelles sur forme de graphe (dans un repère cartésien), choisir la représentation graphique appropriée en fonction de la situation.</i> | | | 16 | 18 | 9 | 9 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable d'interpréter des graphiques | | 10 | 10 | 5 | 4 |
| Activité 1 | Mathématiques <i>Résolutions de problèmes de concurrence parfaite avec des fonctions linéaires pour l'offre et la demande</i> | Mathématiques, Economie & Droit, Technique & Environnement | 3 | 3 | 2 | 1 |
| | Economie et droit <i>chap. 42 : lecture et analyse de différents graphiques sur les sources d'énergie et la consommation d'énergie</i> | | | 2 | 1 | 1 |
| | M1E Technique et environnement <i>Lecture de diagrammes de phase. Explication de la particularité de celui de l'eau par les liaisons hydrogène et ses conséquences sur le climat de la Terre et de la présence de la vie sur Terre. Chapitre du programme : 1.1. L'écosystème et les domaines environnementaux (atmosphère, le sol, l'eau et la biosphère)</i> | | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Activité 2 | M1ES Mathématiques <i>Etudes des fonctions du 1^{er} et 2^{ème} degré tirées du contexte économique, par exemple la fonction prix-vente. Expliquer la formation des prix en cas de monopole. Déterminer le prix optimal et la zone de profit à l'aide d'un graphique. Analyser le seuil de rentabilité</i> | | 3 | 3 | 1 | 1 |
| | M1S Economie et droit <i>chap. 41 : création d'un graphique d'offre et de demande. Analyse des déplacements de courbes d'offres et de demande. Analyse de la pente des courbes d'offre et de demande (élasticité)</i> | | 0 | 2 | 1 | 1 |
| | M1E Technique et environnement <i>Etude de la trajectoire d'une bille roulant à plat et en chute libre. Report sur un graphique de la distance parcourue en fonction du temps. Calcul de la vitesse et de l'accélération et représentation graphique de ces 2 grandeurs. Chapitre du programme : 2.1 Energie et flux d'énergie</i> | | 3 | 0 | 0 | 0 |

| Compétence 7 : savoir interpréter un graphique, un plan, une courbe | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|--|---|------------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable d'interpréter des statistiques | | 6 | 8 | 4 | 4 |
| Activité 1 | M1ES Mathématiques <i>Traiter des données statistiques (sondage d'opinion, étude des populations ou tendance des marchés).</i> <i>Visualiser et interpréter des données bivariées et choisir la représentation graphique appropriée en fonction de la situation</i> | Mathématiques, Economie & Droit | 5 | 5 | 2 | 2 |
| | M1S Economie et droit <i>chap. 40, p. 10-12, analyse des calculs pour les différentes méthodes de calculs du PIB et découverte des différentes informations que l'on peut en tirer.</i> <i>Economie et droit Profil M, chap. 40, p. 13-16, comparaison internationale du PIB nominal, du PIB réel en monnaie nationale et en USD, du PIB par habitant et découverte des différentes informations que l'on peut en tirer.</i> | | | 2 | 1 | 1 |
| Activité 2 | M1ES Mathématiques <i>Représentation graphique des données statistiques à l'aide d'Excel</i> | | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Compétence 8 : savoir construire une argumentation | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|--|---|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : formuler ses propres opinions de façon précise et structurée et développer une attitude critique vis-à-vis d'un texte et autres supports médiatique | | | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable de formuler et justifier son point de vue, ses opinions et ses idées de manière claire et adaptée au destinataire | | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Activité 1 | Compte-rendu oral ou écrit avec prise de position personnelle | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Activité 2 | Jeux de rôle | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable de planifier de manière ciblée diverses situations de communication structurées, y participer et réagir de manière adaptée à la situation | | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Activité 1 | Débats | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Activité 2 | Exposés littéraires (individuels ou en groupe) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 0 | 2 |
| Objectif 3 | L'étudiant est capable de comprendre des discours et des écrits de manière différenciée et d'en saisir le message principal | | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Activité 1 | Etude et confrontation de différents types de textes (narratif, argumentatif, informatif, injonctif) | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Activité 2 | Reconnaître et maîtriser les différents registres de langue | Allemand, Français, Anglais | 2 | 2 | 1 | 1 |

| Compétence 9 : savoir exercer son esprit critique | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|--|---|--------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : explorer des textes à la recherche des informations souhaitées, prendre conscience de l'existence de différents points de vue sur un sujet complexe, tirer des conclusions d'informations récoltées | | | 10 | 10 | 5 | 5 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable d'appréhender et explorer des textes d'actualité | | 3 | 3 | 3 | 0 |
| Activité 1 | Lectures d'articles d'actualité et prise de position sur des sujets économiques en relation avec les thèmes étudiés en classe | Economie & Droit | 3 | 3 | 3 | 0 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable d'aborder un problème de différents points de vue | | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Activité 1 | Analyse des différents aspects de la responsabilité sociale des entreprises et de l'impact des entreprises sur leur environnement (employés, société civile, écologie, monde politique, etc.) | Economie & Droit | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Objectif 3 | L'étudiant est capable de construire un discours critique sur les textes économiques | | 4 | 4 | 0 | 2 |
| Activité 1 | Présentation critique de la pensée des différents penseurs économiques, de leur influence dans l'histoire et de leur pertinence pour la résolution des problèmes économiques actuels | Economie & Droit | 4 | 4 | 0 | 2 |

NB : l'enseignant d'économie et droit consacre au moins 10 périodes à exercer l'esprit critique de ses étudiants sur la base de textes économiques

| Compétence 10 : être capable d'analyser un texte | | <i>Disciplines</i> | <i>M1E1 FCM</i> | <i>M1S1</i> | <i>M2S1</i> | <i>M2S2</i> |
|--|---|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Objectif général : l'étudiant est capable d'explorer des textes à la recherche des informations à même de lui permettre d'effectuer une tâche donnée | | | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Objectif particulier 1 | L'étudiant est capable d'appliquer seul une méthode d'analyse de texte | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Présentation d'une méthode générale d'analyse de textes | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Activité 2 | Exercices d'analyse et présentations de textes courts littéraires ou argumentatifs | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 1 | 1 |
| Objectif particulier 2 | L'étudiant est capable de fournir une analyse structurée d'un texte dans un contexte de résolution de problème | | 6 | 6 | 3 | 3 |
| Activité 1 | Exercices de défense orale d'un point de vue en s'appuyant sur un texte littéraire ou argumentatif | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Activité 2 | Exercices d'approches comparatives et critiques de deux textes antithétiques | Allemand, Français, Anglais | 3 | 3 | 1 | 1 |

NB : les maîtres de langues de la classe se concertent pour se partager les séquences d'enseignement ci-dessus