

MASTER 2 IMCDS

INNOVATION, MARKETING, COMMUNICATION ET DATA SCIENCE

Nom de la matière : English for Data Scientists - English for Specific Purposes

(ESP) applied to Innovation, Marketing, Communication and Data Science

Nombre d'heures : 18h (S1) et 18h (S2)

Nom de l'intervenant : M. Cyril SELZNER,

Maître de conférences en anglais économique et civilisation britannique – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne – Département des Langues et Laboratoire PHARE (Philosophie Histoire et Analyse des Représentations Économiques)

Objectifs du TD:

Renforcer les capacités de communication et de fonctionnement en langue anglaise dans le contexte professionnel par nature internationalisé des métiers de la data, avec un travail de front systématique sur les quatre dimensions linguistiques selon les axes langue écrite/orale et production/réception adapté à leur milieu professionnel (avec révision continue de certaines bases notamment lexicales en économie et management).

Fournir un ultime guide de niveau universitaire qualifié (ici M2) pour la progression en aptitude linguistique présente et ultérieure au cours de leur carrière. Le cours-TD tiendra compte de l'hétérogénéité inévitable des niveaux à l'entrée du M2 (documentée par des petits tests lors des deux premières séances, qui permettra aussi de s'ajuster au mieux aux besoins réels dans le groupe), en offrant constamment des exercices et des éléments pédagogiques différenciés qui permettent de faire progresser les étudiants quel que soit le niveau initial (de B1 à C1).

Ces objectifs seront travaillés notamment via les dimensions suivantes :

- Travail systématique en révision et acquisition sur le vocabulaire thématique de leurs métiers (centré sur la data, mais aussi révision des bases lexicales et idiomatiques de l'économie, du management, du marketing, des ressources humaines etc.) au travers des discussions, lectures et prises de parole sur la base de matériaux écrits (articles de revue, extraits de livres relatifs à la Data), vidéos, documents oraux etc.
- Améliorer la production orale spontanée ou préparée notamment en offrant un ultime cours-guide de perfectionnement en prononciation orale de l'anglais ce point étant souvent un point de difficulté majeur et persistant pour les non-natifs. Ce point est travaillé lors de chaque séance par une séquence systématique de 15 à 25 minutes placée en début de séance et intitulé « English is weird » et par les reprises collectives et individuelles des deux travaux oraux prévus (petit oral et exposé, voir plus bas), des prises de parole de participation ou lors des roleplays); ainsi que par la multiplication des occasion de prise de parole lors des TDs. On s'attachera à provoquer systématiquement ces prises de paroles pendant toute la durée des séances.
- Révisions ponctuelles de certaines bases grammaticales en fonction des besoins (« cours flash » de 10 minutes de révision sur un point précis de grammaire, par exemple usage des articles en anglais, temps verbaux present perfect/preterit, susbtantifs dénombrables /indénombrables, etc.) mais aussi segments plus longs intégrés au plan de la séance de TD comme le petit test liminaire, la séquence sur le pluriel en anglais (source de soucis majeurs pour des francophones et cela pour de nombreuses raisons).
- Stimuler et améliorer la capacité à interagir à l'oral comme à l'écrit dans un anglais professionnel, fluide, idiomatique et compréhensible (voir le détails ci-dessous).

Descriptif et programme du cours :

Le cours se déroule comme l'ensemble des TD de langue à l'EMS intégralement et exclusivement en anglais (la traduction en français d'un terme technique n'est pratiquée par exemple qu'exceptionnellement et par souci d'exactitude, une fois le terme expliqué ou défini en anglais) – La communication par emails et à travers l'EPI dédié du TD se fait également entièrement en anglais (là aussi sauf exception), les étudiant(e)s. étant invité(e)s à rédiger leurs courriels dans cette langue.

NB : Pour chaque séance de TD, j'utilise de manière intensive un support de présentation type *slideshow* (Powerpoint essentiellement) d'une quarantaine de slides en moyenne pour la séance complète, et j'ai donc besoin systématiquement d'un matériel de vidéo-projection en ordre de marche dans la salle de cours.

Un TD d'anglais M2 IMCDS typique (d'une durée de trois heures, avec petite pause de 10 minutes au mitan de la séance) se déroule comme suit, à l'exception bien sûr de la première séance introductive qui est décrite plus loin :

- 1) **Appel** et circulation de la feuille de présence pour signature ; annonces diverses (3 minutes au maximum)
- 2) (une séance sur deux seulement) Cartoon/Quote of the Day. Lecture et commentaire d'une citation brève ou d'un dessin de presse, généralement humoristique autour d'une question liée à la data ou au management. Exemple : "I choose a lazy person to do a hard job, because a lazy person will find an easy way to do it." (attribuée à Bill Gates) ou bien "If I had asked my customers what they wanted, they would have said: a faster horse" (attribuée à Henry Ford). Ou bien un dessin qui représente une personnage féminin qui sort de son bureau au bras d'un robot ravi alors qu'un Data Officer masculin au style de geek se lamente : « and they told us CDO was the sexiest job of the 21st century. » [Durée variable, mais souvent : 5 minutes de discussion/commentaire par les étudiant(e)s]. Ces moments brefs permettent souvent de rappeler rapidement et de façon ludique voire provocatrice des thèmes, mots et expressions managériales en anglais. Ils permettent aussi « d'enclencher la machine » en faisant réagir les étudiants à l'oral.
- 3) Passage prévu à l'avance de quatre à cinq étudiant(e)s en « **Breaking News** » ou en « **Sales Pitch** » suivi d'échanges et d'une reprise phonétique et lexicale le cas

échéant, ainsi que d'une présentation d'une sélection de nouvelles type breaking news par l'enseignant (slides avec des extraits de presse ou de vidéo pour commenter des points de vocabulaire) [Durée 20 min à peu près]. Chaque étudiant(e) doit passer au moins une fois soit en Breaking News, soit en Sales Pitch au cours du semestre. **Breaking News**: l'étudiant(e) doit être prêt(e) à partager sans notes pendant deux minutes une nouvelle récente (semaine écoulée) survenue dans le monde économique ou bien un événement récent avec un angle économie et/ou management. **Sales Pitch**: l'étudiant(e) doit produire en moins de 3 minutes un argument de vente convaincant pour un produit (sérieux ou drôle, existant ou inventé), support visuel en option. Un étudiant passant en Breaking News un semestre passera en Sales Pitch le semestre suivant, et vice-versa.

- 4) « English is Weird » : séquence de durée variable (de 5 à 20 minutes) exposant de façon ludique un point de prononciation de la langue anglaise, qui peut être de détail (prononciation du « qu » en anglais, ou encore du « s » entre deux voyelles en anglais, qui posent des soucis singuliers aux francophones) ou plus substantiels comme la problématique des lettres silencieuses en anglais, bien plus nombreuses qu'en français et particulièrement piégeuses, de l'accent tonique (souvent négligé malgré les nombreuses années de cours d'anglais et qu'il est parfois crucial de reprendre) ou encore la question de la prononciation des voyelles, un élément central pour se débarrasser d'un accent français persistant (ici travail systématique sur « l'espace des voyelles » anglaises). Occasion de rappeler par exemple que le « u » français est un son inexistant en anglais, que l'anglais distingue phonématiquement (contrairement au français) voyelles longues et brèves, etc.
- 5) **Dossier thématique**: Travail en classe sur un document thématique, le plus souvent écrit (typiquement un article de presse ou de journal scientifique comme la Harvard Business Review) mais parfois vidéo ou audio, relatif aux métiers et aux problématiques de la Data. Les étudiants lisent ou écoutent plusieurs fois, puis suivent un travail de vocabulaire et des questions brèves (parfois collectées et corrigées par le professeur pour être rendu la fois suivante) qui lancent des questions et débats d'approfondissement sur le thème abordé. (Durée entre 50 min et 1h30, qui enjambe parfois deux séances).

Exemple de dossiers thématiques et de documents de fond qui sont complétés par de nombreux autres documents plus courts (textes brefs, vidéos, etc.) mis en ligne sur l'EPI ou distribués en classe sous forme de polycopiés à travailler au crayon et stylo pour éviter l'usage subreptice et court-circuitant d'une IA:

Documents écrits étudiés au semestre 1 :

- "How One Company Used Data to Create Sustainable Fast-Food Packaging"
 (Theresa Bockelmann and Jan Recker, Harvard Business Review, November 2022)
- "Is Data Scientist Still the Sexiest Job of the 21st Century?" (Thomas H. Davenport and D.J. Patil, *Harvard Business Review*, July 2022)
- "Why Companies should Hire a CDO and Why Does that Matter", extrait de l'ouvrage The Chief Data Officer Playbook by Caroline Carruthers and Peter Jackson.
- "Datagraphs: The Next Great Digital Advantage" (Vijay Govindarajan and N. Venkat Venkatraman, Harvard Business Review, 2022)

Documents écrits étudiés au semestre 2 :

- "To Get Better Customer Data, Build Feedback Loops into Your Products" (Andrei Hagiu and Julian Wright, Harvard Business Review, July 2023)
- "Big Data Regulation: Does More Need to Be Done?" (Felix Wallis and Rishi Virani,
 University College London, Finance and Technology Review, 2022)
- Extraits de l'ouvrage de Cathy O'Neil, Weapons of Math Destruction.
- Extraits de Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism* (pour le versant critique)
- 6) « **Grammar Police** » (parfois) : séquence non systématique en fonction des besoins et des demandes expliquant un point de grammaire basique ou avancé comme les pluriels irréguliers en anglais, qui sont difficiles, ou des points à revoir tel que constaté lors des tests ou corrections ou demandés par plusieurs étudiants; parfois

accompagné de petits exercices au besoin. Durée très variable de 10 minutes à 50 min.

7) **« Roleplays »** et production linguistique ludique (parfois placés plus tôt dans la séance) : travail généralement en groupe de parole sur un thème donné avec des contraintes parfois tirées au sort (durée 30 min à 1h). Le professeur circule entre les groupes en fournissant à la demande des commentaires ou des inputs (lexicaux, expressions idiomatiques, etc.). Parfois un ou deux groupes volontaires sont sélectionnés pour passer devant les autres étudiants en fin de séance.

Trois exemples de thématiques pour les roleplays :

Exemple 1 : « Bankers and Entrepreneurs » : les étudiants par groupes de 4 tirent chacun leur rôle, soit « banquier ou investisseur », soit « entrepreneur » dans un jeu de cartes de 30 figures préparés par le professeur, avec des personnages sérieux ou ludiques (Margaret Thatcher, Taylor Swift, Uncle Scrooge McDuck alias « Picsou », Winston Churchill, Steve Jobs, un hippy, une militante écologiste, un geek, etc.) puis jouent en anglais un entretien semi-spontané entre deux entrepreneurs qui présentent un projet avec business plan à deux banquiers qui doivent poser des questions et s'accorder sur un éventuel prêt ou investissement (jeu alternatif proche : Business Angels and Sharks, etc.).

Exemple 2 : « **Job interview** » : toujours par groupes de 4, cette fois avec trois « recruteurs » et un(e) interviewé(e), mais en tournant toutes les 5-7 minutes pour alterner les rôles. Chaque candidat(e) doit au préalable tirer un papier dans un sac (préparé à l'avance par le professeur) avec un adjectif qui décrit la personne qu'elle doit « jouer » en audition : par exemple « *enthusiastic* », « *depressed* », « *pathological liar* », ou encore « *greedy* », « *focused* » ou « *absent-minded* ». Cette dimension de comédie aléatoire ajoute un intérêt ludique certain au *roleplay* classique de l'entretien d'embauche qu'ils/elles ont déjà pratiqué par le passé.

Exemple 3 : « Your turn to speak at Paris Al Summit 2025 », les étudiants sont invités à s'adresser aux leaders politiques, scientifiques et économiques du monde lors du sommet de Paris sur l'IA avec les instructions suivantes : « Write your own short pithy closing statement/address as yourself or impersonating any character or

public figure you choose to be." Ce type de roleplay joue bien sûr sur l'actualité et demande à être actualisé en permanence en fonction des événements en cours.

Pour le **TD1** – **Introduction**: prise de contact et présentations personnelles (occasion de vérifier rapidement le niveau oral et d'identifier les points à travailler pour chacun) – introduction au déroulé du cours et explications de la méthodologie et des règles d'évaluation (renvoi à l'EPI dédié du cours qui récapitule ces aspects). Établissement des groupes d'exposé et du calendrier de passage en exposé et Breaking News/Sales Pitch. Petit test QCM ludique de 15 minutes pour autoévaluer le niveau en grammaire, suivi d'une petite rédaction impromptue de 20 lignes sur le sujet « Why Data ? » où les étudiants sont invités à décliner (en anglais) les raisons qui les ont amenées à choisir cette voie professionnelle et expliquer ce qui les y intéresse, en se référant à leurs parcours et éventuellement à leur travail en entreprise. Ce petit travail est collecté et permet une petite évaluation rapide du niveau à l'écrit en anglais de l'ensemble du groupe.

A chaque semestre, les deux dernières séances sont pour moitié consacrées aux exposés oraux dont le sujet a été choisi en accord avec le professeur et longtemps à l'avance. Les étudiants par groupe de trois, avec un support visuel ou audio facultatif, passent sur un sujet pendant 15 à 18 minutes (5 à 6 minutes chacun.e) suivi de 5 minutes de questions avec leurs camarades. Les étudiants ne doivent en aucun cas lire un texte, et la performance notamment orale est valorisée, autant que le travail de préparation perçu. Les sujets doivent être en lien avec le monde de la Data, mais sans autre contrainte. On accepte des présentations classiques (par exemple, sur la sécurité des données dans un contexte donné, sur l'usage de l'IA codante et la cryptographie, etc.) mais aussi des scénettes drôles ou sérieuses dans un cadre professionnel, ou bien des talk-shows débattant sur tel ou tel aspect. L'enseignant est ouvert à toutes les propositions, et sera bien sûr attentif à l'investissement personnel des étudiant(e)s dans leur travail (pour ne pas se retrouver à noter une IA...)

Évaluations et MCC

Il y a une note globale en anglais pour chaque semestre, une pour le S1 (alias S3), et une pour le S2 (alias S4), composée comme suit (par semestre) :

- 40% Partiel de 2h en présentiel sur table en fin de semestre (compréhension et expression écrites, vocabulaire et grammaire), sans connexion ni objet connecté ni ordinateur. Le partiel surveillé et corrigé par l'enseignant est placé en dehors des heures de cours-TDs jusque-là.
- **40% Exposé oral** en groupe (trois étudiants si possible) sur un sujet relatif à la Data prévu au moins deux mois à l'avance (voir plus haut).
- 20% Note dite 'de classe' composite qui intègre la participation en général, le travail et la performance lors du « petit oral » (pour les distinguer de l'exposé ou « grand oral » = Sales Pitch ou Breaking News, voir plus haut), le travail à la maison ou en cours et l'assiduité également contrôle systématique de la présence, absences non-justifiées qui sont comptabilisées, retards éventuels, etc.

Le partiel du semestre (noté sur 20) intègre généralement <u>quatre sections</u>: un partie de vocabulaire notée sur 3 (l'étudiant.e doit expliquer en anglais 6 mots ou expressions de la liste « officielle » du semestre qui est fournie à la fin de celui-ci et qui recouvre tous les mots ou expressions vus en cours (mots techniques de la data et du management, expression idiomatiques utiles, etc.); une partie de grammaire notée sur 3 (*Rewriting for Grammar, Capitalization and Spelling*) où un texte de 10 lignes contenant une vingtaine de fautes d'anglais doit être réécrit en corrigeant les fautes; une partie de comprehension (sur 6 ou 7 points) où l'étudiant.e doit répondre à trois ou quatre questions d'explication relatives à un texte de 4 à 6 pages qui est fourni avec le sujet; enfin une partie d'expression écrite notée sur 7 ou 8 où l'étudiant.e doit répondre en 400 à 500 mots à un sujet d'*Essay* relatif aux datas (souvent le choix entre deux sujets est donné, et le sujet est le souvent en lien avec le thème du texte de la section compréhension).

Critères d'évaluation pour la production écrite ou orale :

 Qualité de l'anglais produit en termes de lexicalité / grammaticalité / idiomaticité et richesse du vocabulaire et spécifiquement pour la production orale la correction de la prononciation (notamment celle qui affecte la compréhension de l'interlocuteur natif), la fluidité de l'expression orale.

- Clarté des arguments, cohérence et le cas échéant originalité du propos
- Aptitude à répondre adéquatement aux consignes et à se saisir du matériau proposé
- Effort perçu lors de l'évaluation pour améliorer son anglais écrit comme oral notamment en intégrant ce qui a été vu et appris précédemment. Ceci permet à des étudiant(e)s de niveau initial plus faible de valider leur progression en la prenant en compte lors de l'évaluation.