



Department of Engineering

French Advanced Plus

Prerequisites: Level B2 of the CEFR

Target level¹: Level B2/C1 of the CEFR

Approach: We follow a task-based, skills-orientated and communicative approach, fostering communicative competence in the target language by giving special attention to the typical idiom of engineering-related and adjacent subject areas. On the basis of their previous knowledge of French, students will thus be guided towards the specific usage of French in academic, scientific and work-related contexts.

Educational aims:

- To enhance the main language skills (listening, speaking, reading and writing);
- To strengthen an advanced understanding of French grammar and expand lexis;
- To strengthen a positive and confident attitude towards language learning;
- To develop further cultural understanding.

Learning outcomes:

By the end of the course, students will be able to:

 Understand a wide range of audio and video outputs on a variety of complex topics related to science, technology, ethics and other more abstract aspects of the target culture(s)

¹ For CEFR descriptors, see

- Take part in conversations and debates on complex topics related to science, technology, ethics and other more abstract aspects of the target culture(s)
- Talk for a few minutes about complex topics related to science, technology, ethics and other more abstract aspects of the target culture(s)
- Understand authentic texts on topics related to science, technology, ethics and other more abstract aspects of the target culture(s)
- Write structured texts on topics related to science, technology, ethics and other more abstract aspects of the target culture(s)

Teacher: David Tual (dhpt2@cam.ac.uk)

Course content: See indicative course syllabus below.

FRENCH ADVANCED PLUS

Ce cours correspond au niveau B2/C1 du Cadre Européen Commun de Référence (CECR). Voir <u>ici</u> pour plus de détails.

Les points de grammaire abordés dans ce cours seront sélectionnés en fonction de leur pertinence et /ou des difficultés rencontrées par les étudiants (ou de leurs questions).

	Ī	l	I	
Semai ne	Thème	Compéten ces	Contenu scientifique	Devoirs
1	Présen tation du cours Faire connai ssance	Se présenter, établir un premier contact.	Décrire son domaine d'étude/ sa spécialité /ses centres d'intérêt.	Evaluez la performance énergétique de votre maison : https://web.archive.org/web/20150216124320/http://www.cstb.fr/fileadmin/documents/actualites/Dossiers/bepos/cstb_bepos.swf OU/ET Jouez en ligne avec cette simulation: http://www.simurenov.com/jeu/game.php Préparation: Tout en faisant les activités ci-dessus, notez le vocabulaire lié aux bâtiments neutres en carbone / à énergie positive.
2	Innova tion en ville (1)	Expliquer et convaincr e (d'investir dans un bâtiment moins «IPénergi vore», d'économ iser l'energie), décrire une vidéo et un schéma.	Les bâtiments neutres en carbone / à énergie positive, les flux d'air d'une VMC à double flux. Les gestes pour économiser l'énergie.	Portfolio (1): Votre département projette de construire un nouveau bâtiment. Présentez et décrivez une ou plusieurs innovation(s) utilisée(s) dans les bâtiments neutres en carbone/ à énergie positive que l'on pourrait utiliser dans le cadre de ce projet. Vous pouvez inclure un schéma. (300 mots) Recherche: des exemples d'initiatives prises dans les villes en transition. Une piste à suivre: http://www.transitionfrance.fr/ ou http://www.pearltrees.com/appli_transition
3	Innova tion en ville (2)	Les projets innovants dans différente s villes. Les réseaux électrique s	Le projet Smart Grid et autres initiatives dans différentes villes françaises.	Lire les arguments recensés dans ce document: https://docs.google.com/document/d/1uCNFXrSArQsSN 4qNQ AwXV-eA79trB29Z hv0BBDy5c/edit?usp=sharing Réviser le vocabulaire pour exprimer une opinion et débattre: https://drive.google.com/file/d/0B8R8eQOTB2eeSWhHX 2Y0YVZyQkU/edit?usp=sharing

		intelligent s.		
4	Questi on éthiqu e: Les créatio ns de la nature sont- elles brevet ables ?	Débattre, présenter un argument, défendre son point de vue.	Brevets et séquençage du génome humain.	Portfolio (2): Accepteriez-vous que certains de vos gènes soient utilisés pour combattre certaines maladies et brevetés? (300 mots) Parmi les domaines/projets figurant sur ce document: http://gouvernement-fr.tumblr.com/post/61032771644/les-34-plans-de-reconqu%C3%AAte-pour-dessiner-la-france, quels sont ceux qui vous semblent les plus prometteurs? les moins réalistes? et les plus urgents?
5	La France industr ielle de demai n	Présenter et critiquer un projet industriel de grande échelle	Les 34 plans de reconquête pour dessiner la France de demain	Recherche: trouvez 3 inventions inspirées par la nature.
6	Quand l'hom me copie la nature	Les inventions inspirées par la nature	La bionique et le biomimétisme	Recherche: l'association Ingénieurs Sans Frontières (histoire, objectifs, actions, etc.). Un bon point de départ : http://www.isf-france.org/
7	Ingéni eurs Sans Frontiè res	Présenter une organisati on Discuter des actions humanitai res et solidaires que peut mener une organisati on telle qu'ISF.	Les associations MSF et ISF. Les projets humanitaires et solidaires.	Portfolio (3): Contribuez à une présentation collaborative sur la catastrophe d'Haïti en préparant une présentation Powerpoint avec un enregistrement audio sur un des aspects suivants (la répartion des tâches se fera en classe). Présentez Haiti : sa géographie, son histoire, sa culture, ses ressources, son économie. Présentez le tremblement de terre de 2010: décrivez le phénomène naturel et ses conséquences. Que pourraient faire des ingénieurs d'ISF dans le cadre d'une telle catastrophe dans un pays comme Haïti?

8	La gestio n de crise: l'exem ple de la crise en Haiti	La Francoph onie. Présentati on de groupe. Décrire un espace géographi que et les autres caractéris tiques d'un pays. Décrire une catastrop he naturelle.	Tremblement de terre, ses conséquences et les solutions à mettre en place.	Recherche: le processus d'extraction du gaz de schiste. Ressource utile : ce document. Dressez une liste d'arguments pour et contre l'exploitation du gaz de schiste.Ressources utiles: http://www.imperialoil.ca/Canada- Francais/operations_ngas_safety.aspx http://planet-terre.ens-lyon.fr/article/gaz- schiste.xml#avantages-inconvenients (avantages et inconvénients)
9	Projets contro versés en France	Présenter un projet et les argument s pour et contre.	Les grands projets: l'aéroport de Notre-Dame- des-Landes, l'exploitation du gaz de schiste.	Portfolio (4): AU CHOIX 1) Ecrivez un compte rendu des arguments pour et contre l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes (400 mots) Voici des liens vers des textes présentant les principaux arguments pour et contre: http://www.ouest- france.fr/environnement/amenagement-du- territoire/notre-dame-des-landes/notre-dame-des- landes-les-arguments-des-pour-et-des-contre-199912 http://www.20minutes.fr/societe/1310622-20140227- 20140227-aeroport-notre-dame-des-landes-desenclaver- bretagne-vs-aberration-ecologique-arguments- internautes http://www.la-croix.com/Actualite/France/Notre-Dame- des-Landes-le-choc-des-arguments- EP -2012-11-16- 876453 OU 2) Faites un résumé du débat tenu en classe aujourd'hui. (400 mots)
10	Voitur es et routes de demai n	Présenter un projet futuriste.	Les autoroutes intelligentes, les technologies d'aide à la conduite.	Recherche: le procédé de l'impression 3D, ses applications et ses limites. Ressource intéressante: http://www.monunivers3d.com/guide/

11	L'impr ession 3D	Décrire un processus technique	La technique d'impression 3D.	Faites des recherches sur la loi "Hadopi".
12	La propri été intelle ctuelle et Intern et	Compren dre, analyser et débattre le contenu d'une loi.	Creative Commons, piratage et hadopi.	Recherche: une invention qui a marqué la France et/ou le monde ces dernières 50 années.
13	Les grande s inventi ons françai ses d'hier	Présentez un objet et le remettre dans son contexte historique et socio- économiq ue.	Vive le progrès, mais Tout ce qui était mieux avant.	Portfolio (5): Présentez les nanotechnologies et une ou deux de leurs applications les plus intéressantes pour vous. (450 mots)
14	Les grands pouvoi rs de l'infini ment petit	Convaincr e et savoir vendre un produit.	Les nanotechnologi es et leurs applications. Le graphène.	Préparez des questions sur des points qui ne sont pas clairs.
15	Exame n d'écou te			Révisez!

Sitographie:

http://www.wedemain.fr/: un magazine d'actualité qui "guette les initiatives technologiques, économiques, énergétiques, médicales, alimentaires et artistiques qui changent le monde".
 http://www.techniques-ingenieur.fr/: un site contenant des ressources documentaires et des articles sur l'actualité dans le domaine de l'ingénierie et de la technologie.

http://www.cea.fr/: le Commissariat à l'Energie Atomique propose de nombreuses ressources, y compris des animations et des vidéos.

<u>http://www.chimielaclasse.org/kimico/index.html</u>: Un site avec des activités ludiques pour vous familiariser avec le vocabulaire spécifique à la chimie.

http://paquito.amposta.free.fr/: un dictionnaire des termes mathématiques.

http://webetab.ac-bordeaux.fr/Pedagogie/Physique/Physico/glossair.htm: un glossaire de physique.

http://dicofr.com/: un dictionnaire des termes informatiques.

Autres ressources en ligne (général):

http://apprendre.tv5monde.com/: Le site de TV5

http://www.lepointdufle.net/: Un excellent portail vers de nombreuses ressources

https://savoirs.rfi.fr/fr/apprendre-enseigner: Radio France Internationale

http://www.bonjourdefrance.com/: Un bon site d'apprentissage

<u>http://www.lcf-magazine.com/le-mag/</u>: Un excellent magazine en ligne (avec des fichiers audios)
<u>http://platea.pntic.mec.es/~cvera/hotpot/chansons/index.htm</u>: pour apprendre le français grâce à des chansons

<u>http://genderfrenchnouns.yolasite.com/</u>: Tout sur le genre des mots

http://www.leplaisirdapprendre.com/activites-en-ligne/: Les ressources en ligne du Cavilam http://www.linguee.fr/: Très utile pour trouver la meilleure traduction en fonction du contexte