

Ce document a pour objectif d'accompagner la mise en œuvre de l'Enseignement Technologique en Langue Vivante (ETLV). Il s'appuie notamment sur les visites communes que nous avons effectuées dans différents établissements en 2013-2014.

Rappel des enjeux de l'ETLV dans les séries technologiques STI2D, STL et STD2A

L'entrée par la discipline technologique ou de laboratoire doit enrichir et motiver la communication dans une langue étrangère.

Les activités proposées aux élèves et les productions notamment orales qui en découlent n'en seront que plus concrètes et pratiques.

Il s'agit d'un enseignement technologique en langue vivante et non d'un enseignement d'anglais sur un support technologique.

1) Objectifs de la séquence – Productions attendues

La séquence doit déboucher sur une production finale.

Par exemple :

- concevoir un enregistrement vidéo pour l'émission « comment ça marche ? » afin de décrire le fonctionnement ou le rôle d'un objet technique ;
- organiser un débat entre experts (jeu de rôle) sur le sujet du clonage ;
- réalisation de fiches « matériaux » ;
- présentation orale, individuelle ou en binôme, d'expériences faciles à mettre en œuvre, sur un thème donné, dans le but notamment d'anticiper la compréhension d'un système (pompe à chaleur, ...) ;
- réalisation d'un bilan d'expériences à l'aide d'une carte mentale (« mind map ») ;
- réalisation d'une synthèse d'informations, à partir d'une recherche sur Internet ;
- présentation orale d'un mini-projet (en première) ou du projet (en terminale).

La production finale permet de donner du sens aux apprentissages des élèves. C'est également un facteur de motivation qui rend les séances plus dynamiques et peut accroître l'investissement des élèves y compris en dehors des cours. Nous conseillons d'avoir recours aux outils numériques (audio, vidéo, ...) dans la conception des productions finales, puisque la maîtrise des usages numériques fait également partie des objectifs de formation des séries technologiques.

2) Objectifs de la séquence – Apports disciplinaires

Les objectifs d'apprentissage doivent être posés dans les deux disciplines : anglais et discipline technologique (technologie, physique-chimie, biotechnologie, design-arts appliqués).

Ils doivent être explicites et connus des élèves.

Par exemple :

- compétences linguistiques à construire ou à consolider : maîtriser le lexique technique en liaison avec les projets des élèves (énergies renouvelables, distillation...); utiliser le comparatif ; comprendre un texte écrit *pour pouvoir* expliquer à l'oral le fonctionnement d'un objet technique ;
- compétences visées dans les enseignements technologiques : identifier la chaîne d'énergie sur plusieurs objets techniques, analyser les résultats d'une simulation numérique ou d'une expérimentation, comparer des solutions techniques pour résoudre un problème, comprendre le fonctionnement d'un système ou d'un procédé (chaîne de régulation, pompe à chaleur, ...).

3) Liens avec les autres enseignements

Les objectifs visés doivent être en lien avec tous les enseignements technologiques. Il est donc essentiel que les deux enseignants qui prennent en charge l'ETLV aient pris connaissance de ce que font leurs élèves en anglais, dans les enseignements technologiques transversaux et en conduite de projet. Il est souhaitable que les progressions pédagogiques de l'ETLV, de l'anglais et des enseignements technologiques transversaux et de spécialité soient élaborées de manière concertée par une équipe pédagogique élargie. Nous avons constaté que la gestion de cette organisation croisée est rendue plus aisée quand les enseignants intervenant en ETLV disposent d'une plage horaire pour la concertation. D'autre part, il n'est pas souhaitable que ces enseignants interviennent uniquement auprès de ces élèves dans le cadre de l'ETLV.

L'ENT peut aussi jouer un rôle facilitateur tant pour les échanges que pour la constitution de ressources. Il peut également être utilisé pour assurer le lien entre ce qui est fait en première et en terminale : les élèves pourront ainsi accéder en terminale à des ressources utilisées en première pour ce qui est du lexique, des idées, de la méthodologie ou des connaissances.

Pour la série STI2D : en première, le cours d'ETLV pourra se baser plus particulièrement sur ce qui est fait en ETT et en terminale sur ce qui est fait dans le cadre du projet de spécialité.

4) Ce qui favorise la prise de parole

Organisation spatiale : le cours en frontal n'est pas une modalité pédagogique qui favorise l'expression orale des élèves. Une organisation en îlots ou par groupe autour d'une paillasse de laboratoire facilite l'interaction entre les lycéens et la mise en œuvre de démarches d'investigation et de coopération. Elle rapproche l'enseignant des élèves et rend plus aisée la communication en langue anglaise.

Choix des activités : les démarches collaboratives telles que la démarche de projet ou de résolution de problème doivent être privilégiées, car elles génèrent des besoins de communication orale immédiate autour de situations authentiques et concrètes. Lors de l'entrée en classe, la mise en place d'un rituel doit inciter tous les élèves à intervenir en langue cible pour réactiver les acquis des cours précédents et se mettre en activité.

Rôle des enseignants : la prise de parole en anglais par l'enseignant de technologie, de physique-chimie, de biotechnologies ou de design-arts appliqués aidera à décomplexer les élèves qui seront ainsi incités à utiliser toutes leurs compétences linguistiques.

De même, un rôle de candide concernant le domaine technique, joué par l'enseignant d'anglais, amènera les élèves à synthétiser leurs recherches et expliciter de façon claire les problématiques rencontrées.

5) Équilibre des rôles entre les deux enseignants – gestion de la co-animation en classe

De la conception des séquences à la mise en œuvre, chacun des deux enseignants apporte ses compétences.

Lors de la conception de la séquence :

- le rôle de l'enseignant spécialiste de la discipline technologique est de choisir le support d'activité et d'impulser une démarche adéquate dans la résolution des problèmes techniques étudiés ;
- celui de l'enseignant d'anglais est d'accompagner son collègue dans la construction de la séquence, de poser le lexique ainsi que de vérifier le niveau des documents proposés et leur correction.

En classe :

- la prise de parole des enseignants doit être partagée et leur attitude doit permettre aux élèves de s'exprimer en langue cible tout en encourageant la participation des élèves les plus en retrait.

6) L'évaluation

Travaux menés en classe

L'évaluation doit porter sur les objectifs disciplinaires annoncés en début de séquence.

Hormis les contrôles rapides de connaissance de lexique qui ne sont pas à exclure, les modalités d'évaluations doivent permettre de faire le point principalement sur les compétences atteintes en expression orale.

Si le professeur d'anglais est à même d'évaluer la correction de la langue utilisée par les élèves, le professeur spécialiste de la discipline pourra apprécier la pertinence de l'analyse, de la démarche et du contenu technologique de la production.

Le BO spécial N°3 du 17 mars 2011 rappelle les descripteurs de capacité des niveaux A1 à B2 dans les différentes activités de communication langagière.

Épreuves du baccalauréat

Les épreuves sont définies dans la note de service n° 2012-179 du 20-11-2012 (http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=66172).

Les grilles d'évaluation sont disponibles dans le BO N°45 du 6 décembre 2012.

Pour la série STI2D

La première partie de l'épreuve doit évaluer que :

- « - Le candidat a bien compris et expliqué les enjeux du projet.
- - Il a bien cerné et su expliquer les enjeux techniques les plus importants à surmonter.
- - Il a su démontrer ses capacités à faire des choix justifiés d'architecture technique.
- - En cas de doute et de demande d'aide, il a su expliquer de manière intelligible tous les obstacles techniques qu'il a du mal à surmonter et formuler éventuellement des propositions de résolution de ces obstacles. »

.Si lors des deux premières sessions du baccalauréat, nous avons préconisé que cette évaluation ait lieu lors de la deuxième revue de projet, l'expérience montre qu'il serait plus pertinent de la positionner lors de la première revue de projet.

Nous y voyons aujourd'hui les intérêts suivants :

- les contenus et objectifs de la première revue de projet se prêtent mieux à un développement en anglais ;
- plus à l'aise dans l'explicitation du cahier des charges que dans les justifications approfondies des solutions techniques choisies, les élèves auront moins de difficulté à s'exprimer en anglais;
- l'intervalle de temps entre la première revue de projet et l'épreuve finale, permettra aux élèves de renouveler le contenu et la forme de leur intervention en anglais.

Nous rappelons que le BO précise : « ***Au cours de l'une des revues de projet, la première partie de l'épreuve d'enseignement de technologie en langue vivante 1, et la première partie de l'épreuve de projet en enseignement spécifique à la spécialité sont **successivement** évaluées.*** »

L'évaluation dans une salle banalisée en dehors des revues de projets ne répond donc pas à ces attentes.

La deuxième partie de l'épreuve doit évaluer que le candidat est capable de :

- « - Convaincre le client du projet que la production présentée correspond bien aux besoins exprimés.
- - Identifier les éléments pertinents du cahier des charges importants aux yeux du client (qui peuvent être différents des enjeux techniques affrontés par le groupe projet).
- - Présenter les éléments techniques de réponse aux points importants identifiés dans le cahier des charges (fonctions, performances). »

Pour la série STL SPCL

La première partie de l'épreuve consiste en une **présentation orale en langue vivante 1 de la conduite du projet** :

Une fois dans l'année, les compétences de communication du candidat en langue vivante 1 sont évaluées dans le contexte de la conduite de projet. Cette partie est notée sur 10. L'évaluation est individuelle.

Cette première partie de l'épreuve est évaluée sur la même période que celle retenue pour l'évaluation de la conduite de projet.

Dans un premier temps, le groupe expose au jury sa courte présentation (évaluation sur 5 points) au cours de laquelle chaque élève prend la parole. Le jury veille à l'équité du temps de parole entre les élèves concernés. La présentation ne peut être la lecture d'un texte.

Le candidat doit **présenter le projet, son état d'avancement prévisionnel ou réel en langue vivante 1.**

Plus précisément, il doit être capable de :

- présenter l'intérêt du projet, les raisons de son choix
- décrire un état d'avancement du projet, d'une idée, d'une démarche, d'une solution
- décrire les tâches collectives et individuelles conduites ou à conduire

Dans un second temps, un échange (évalué sur 5 points) a lieu entre le groupe projet et les examinateurs sur la conduite du projet. Chaque élève est sollicité pour répondre aux questions.

Le candidat doit **prendre part à une conversation technique en langue vivante 1.** Il doit être capable d'interagir avec le jury dans le but de le convaincre.

La deuxième partie de l'épreuve consiste en une **présentation orale en langue vivante 1 du projet** : Cette deuxième partie de l'épreuve est indépendante de l'épreuve de projet, elle est évaluée au cours du troisième trimestre.

Le candidat élabore un dossier scientifique et technique (sous forme numérique) en LV1. Ce dossier comporte 1 à 5 pages, tableaux et graphiques inclus. Ce dossier est un support de présentation, il n'est pas évalué.

La présentation débute par un exposé du candidat qui dispose de 5 minutes maximum. Elle est suivie d'un entretien en LV1 avec les examinateurs. L'ensemble de l'épreuve a une durée totale de 10 minutes par candidat. Cette partie est notée sur 10 points.

Dans un premier temps, le candidat doit **faire le bilan du projet en langue vivante 1** (évalué sur 5 points). Plus précisément, il doit être capable de :

- situer le projet dans sa dimension socioculturelle (développement durable, sécurité, aspects économiques, etc.)
- expliquer et justifier un des choix effectués
- présenter des résultats finalisés d'expérimentation, de démarches de réflexion

Dans un second temps, le candidat doit **prendre part à une conversation technique en langue vivante 1** (sur 5 points). Il doit être capable d'interagir avec le jury dans le but de le convaincre.

7) Environnement matériel – horaires et salles

Si le volume global annuel est de 36 heures, il est parfaitement possible que les plages soient regroupées pour permettre un travail plus approfondi ou une activité plus longue.

La salle de technologie ou de travaux pratiques semble plus appropriée qu'une salle de langue qui serait organisée en rangées. En tout état de cause, une organisation spatiale en îlots ou autour de paillasses de laboratoire est préférable comme cela a déjà été mentionné. Les enseignants ne doivent pas hésiter à utiliser deux salles contiguës pour mener en parallèle deux activités différentes.

8) Formation des enseignants

Nous encourageons fortement les enseignants de technologie, de physique-chimie, de biotechnologie et de design-arts appliqués à se former en langue si nécessaire. Ils pourront pour cela soit profiter d'une formation inscrite au PAF si elle existe, soit demander une formation d'établissement ou de bassin. Ils peuvent bien sûr aller assister ponctuellement à quelques cours de langue de leur binôme ou de leurs autres collègues.

Dans les établissements où intervient un assistant de langue, une heure de conversation peut être inscrite à leur emploi du temps pour travailler avec les professeurs qui le souhaitent. Si leurs compétences le permettent, les assistants peuvent également intervenir ponctuellement dans le cours d'ETLV.

L'agence EEFF (Europe-Éducation-Formation-France) de Bordeaux propose plusieurs possibilités d'organisation de stages à l'étranger. Ne pas hésiter à consulter leur site. Par exemple, en 2013 une quinzaine d'enseignants d'ETLV de l'académie de Nantes sont partis en formation en Grande Bretagne pendant quinze jours. Ce type de formation prépare utilement à la certification complémentaire en langue. Nous encourageons les professeurs des disciplines non-linguistiques à faire reconnaître leur compétence en langue en s'inscrivant à cette certification.

Pour ceux qui disposent déjà de ce certificat, des séminaires d'été sont accessibles. Le détail de ces formations paraît tous les ans vers le 15 octobre au bulletin officiel.

9) Suggestions

De nombreux lycées disposent d'un partenariat avec un établissement anglophone. Les professeurs de sciences et technologie ont parfaitement leur place au côté de leurs collègues de langue dans les échanges qui sont organisés. Par ailleurs, l'enseignement technologique en langue vivante pourra tirer profit de ces partenariats en proposant aux élèves des deux établissements de travailler en commun sur un même projet.

Sans aller aussi loin, des élèves d'un lycée et d'un collège de l'académie travaillent déjà sur des projets communs. Les liens créés permettent aux élèves du lycée de consolider leurs connaissances et compétences en approfondissant leur réflexion afin d'enrichir les propositions des élèves du collège. Une partie des échanges et des communications est prévue en anglais.

Sur la rubrique DNL de l'espace pédagogique de l'académie de Nantes, figurent quelques exemples de séquences pédagogiques pour l'ETLV.

Nous vous encourageons à vous en inspirer d'une part et à en proposer d'autres à votre tour. Il vous faudra adresser vos productions à l'IA-IPR référent de votre discipline et au webmestre académique à l'adresse suivante : Francois-X.ducellier@ac-nantes.fr

Le site du réseau national de ressources (<http://eduscol.education.fr/sti/contenu/mise-en-oeuvre-co-enseignement-lv1technologie-en-sti2d-stl-std2a>) met également à votre disposition les documents présentés lors des différents séminaires sur la mise en œuvre de l'Enseignement Technologique en Langue Vivante.

Conclusion

Lors de nos visites dans les classes, nous avons à chaque fois noté une implication certaine des élèves dans les activités langagières. Elèves et professeurs vivent ce nouvel enseignement comme une véritable opportunité pour échanger et partager des avis et des connaissances sur des sujets qui les intéressent, et communiquer en anglais sans complexes.

Nous encourageons les enseignants à poursuivre leurs travaux et investigations pédagogiques, et nous espérons que les conseils donnés dans ce rapport leur seront utiles.

Le 8 septembre 2014

Agnès Chitelman IA-IPR Anglais

Christel Izac IA-IPR STI

Jacques Prieur IA-IPR Physique-Chimie