



2nd GT / Générale & Technologique

OBJECTIFS

La classe de seconde générale et technologique est conçue pour permettre aux élèves de consolider leur maîtrise du socle commun de connaissances, de compétences et de culture afin de réussir la transition du collège au lycée. La 2nde GT prépare les élèves à déterminer leur choix d'un parcours au sein du cycle terminal.

ADMISSION

À l'issue d'une classe de troisième générale les candidatures sont gérées par la procédure AFFELNET et l'inscription est validée après dépôt du dossier transmis par le lycée Biotech.

ORGANISATION DE LA FORMATION

- **Modules d'enseignement commun** 26h30
Français - Histoire-géographie - LVA & LVB - Sciences Economiques & Sociales - Mathématiques - Physique-chimie
- Biologie-écologie - Education Physique & Sportive - Enseignement moral & civique - Sciences Numériques et Technologiques.
- **Accompagnement personnalisé** pour tous les élèves (72 heures).
- **Langues vivantes proposées au lycée** : LVA : Anglais ou Allemand / LVB Anglais , Allemand , Espagnol , Italien.

OPTIONS

- **Section euro Anglais avec DNL scientifiques** (cf.fiche)
- **Un enseignement optionnel général : Écologie-Agronomie-Territoires-Développement Durable (EATDD).**
EATDD : spécifique à l'enseignement agricole, cet enseignement est une invitation à la découverte des sciences de l'environnement. Il permet de s'initier aux sciences biologiques, aux méthodes de productions animales

et végétales, à l'écologie, aux sciences économiques et sociales, à l'histoire-géographie et à la compréhension des

territoires. Découvrir un territoire, observer, constater, comprendre... voilà les termes qui pourraient qualifier l'EATDD.

- **Un enseignement optionnel technologique parmi : Sciences et laboratoire** (cf.fiche) : Cette option vise à susciter chez l'élève le goût de la recherche, à développer son esprit critique, son esprit d'innovation et dans le cadre d'un travail collaboratif, à lui faire découvrir ses capacités à construire un projet qui répond à une problématique en insistant particulièrement sur l'observation et la mesure. Cela passe par le choix et la maîtrise des instruments et des techniques de laboratoire, puis par l'exploitation des résultats.

Biotechnologies : Il s'agit d'une découverte des domaines d'application des biotechnologies, des spécificités d'un laboratoire de biotechnologies et du matériel qui s'y trouve, ainsi qu'une démarche d'analyse des risques. Cette option peut aider à se projeter dans des poursuites d'études ambitieuses en testant ses appétences en lien avec les métiers des biotechnologies. L'option met l'accent sur le développement d'un comportement responsable lors des activités d'un laboratoire.

Hippologie (à la charge des familles)

Cette option est axée sur la pratique du cheval et l'acquisition d'une base théorique solide. Elle se décompose en deux temps : 1 heure de théorie qui permet la connaissance du cheval et de la pratique effectuée au club hippique de Leforest. Pour garantir une option de qualité, seuls 16 élèves pourront pratiquer cette option.

Pratiques sociales et Culturelles

L'enseignement facultatif « Pratiques sociales et culturelles », conduit sous forme de projet, repose sur une interaction et un équilibre en pratiques et créations artistiques et étude des œuvres. Cet enseignement sera axé sur les arts visuels et mettra en jeu une culture filmologique mis en pratique.

Les élèves sont amenés à analyser des supports imagés et créer des visuels. Le partenariat joue un rôle important dans la mise en oeuvre de cet enseignement avec les acteurs culturels, territoriaux et professionnels reconnus.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Plateaux techniques pédagogiques dont 7 laboratoires (histologie, microbiologie, physique-chimie, biochimie CDI/CDR - salles informatiques - Parc paysager.

POURSUITE D'ÉTUDES

Les élèves consolident un niveau de base général qui leur permet de poursuivre vers un baccalauréat général ou technologique.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

- Cours au sein du lycée Douai-Biotech du Campus Wagnonville.
- Accès : navette Evéole au départ du centre-ville (place Carnot/ proche gare de Douai) le matin et retour le soir.
- Possibilité de restauration et d'hébergement sur le site (nous consulter pour les tarifs).
- Places de parking devant l'établissement.
- Site accessible aux personnes en situation de handicap

POSSIBILITÉ DE STAGE D'IMMERSION PRENDRE CONTACT AVEC LE LYCÉE

Volume Horaire hebdomadaire des enseignements 2nde GT

Enseignements	Horaire élève
Français	4 h
Histoire-géographie	3 h
LVA et LVB (enveloppe globalisée)(a) (b)	5 h 30
Sciences économiques et sociales	1 h 30
Mathématiques	4 h
Sciences physiques	3h
Biologie/écologie	1 h 30
Éducation physique et sportive	2 h
Enseignement moral et civique	18 h annuelles
Sciences numériques et technologie	1 h 30
Accompagnement personnalisé (c)	
Accompagnement au choix de l'orientation (d)	
Heures de vie de classe	
1 enseignement optionnel général	
Écologie-agronomie-territoires développement durable (f)	2 h
1 enseignement technologique au choix parmi	
Biotechnologies & Sciences et laboratoire	54h annuelles
Hippologie et équitation ou autres pratiques sportives (f)	2 h
Pratiques sociales et culturelles (f)	2 h
Section Euro	1h

(a) La langue vivante B ou C peut être étrangère ou régionale. (b) Enseignement auquel peut s'ajouter une heure avec un assistant de langue. (c) Volume horaire déterminé selon les besoins des élèves. (d) 54 h, à titre indicatif, selon les besoins des élèves et les modalités de l'accompagnement à l'orientation mises en place dans l'établissement. (f) Enseignements assurés uniquement dans les lycées d'enseignement général et technologique agricole. source : www.education.gouv



LYCÉE BIOTECH - DOUAI

458 Rue de la Motte Julien /BP 90 730/

59 507 DOUAI Cedex

CONTACT : 03 27 99 75 55/ legta.douai@educagri.fr

www.wagnonville.fr

Seconde GT Générale & Technologique

- SECTION EURO ANGLAIS -

La section « Euro Anglais » a toute sa place dans un lycée du Ministère de l'Agriculture qui a entre autres pour mission de développer la coopération internationale. La création de la section européenne est pertinente au regard du positionnement régional du lycée avec la proximité de la Grande Bretagne ainsi que de Bruxelles, capitale européenne ou l'Anglais est une langue officielle.

La section EURO Anglais est très souvent proposée par les autres Lycées qui ont cette option avec 1 seule DNL (Discipline Non Linguistique). Le Lycée Douai BIOTECH se démarque et propose une alternance pendant l'année scolaire de **4 DNL** qui sera un plus indéniable avec notamment 3 matières scientifiques en plus de l'Economie :

- **Physique-Chimie**
- **Agronomie**
- **Biotechnologies**
- **Economie (SES)**

De nombreuses études scientifiques paraissent dans des magazines en langue anglaise d'où l'intérêt de proposer des DNL dans ces domaines. Notre projet s'inscrit dans le référentiel de formation du Bac Général et du Bac STAV et les DNL proposées par notre établissement font partie des points forts de ces filières.

Les thèmes proposés en DNL de la 2nde à la Terminale : santé, alimentation et environnement. Pourquoi ? :

- **thèmes transversaux au Bac Général et STAV,**
- **des thèmes qui permettent une approche pluridisciplinaire,**
- **des thèmes qui offrent l'opportunité à la réalisation de nombreux TP,**
- **des thèmes qui viennent renforcer les apprentissages des programmes des options de seconde, biotechnologies et EATDD) et qui s'inscrivent dans les spécialités des filières.**

Pratiques pédagogiques proposées :

réalisation de TP (extraction ADN, étude du sol analyse des sucres..), études d'articles scientifiques, extraits de journaux anglophones, utilisation des supports numériques, réalisation de débats d'actualité, assister à des conférences en anglais si possible notamment au sein des universités du Nord, organiser un voyage dans un pays anglophone. L'évaluation sera individuelle et en groupe en étant essentiellement basée sur l'oral.

Les interventions des enseignants de langue anglaise de la 2nde à la Tale :

- préparer à la maîtrise des savoirs et savoir-faire linguistiques en lien avec les activités qui seront réalisées,
- poursuivre la réflexion sur le fonctionnement de la langue favorise l'accès à l'autonomie dans la communication et facilite le perfectionnement dans la pratique de plusieurs langues étrangères,
- anticiper les freins linguistiques propres aux activités prévues et proposer une préparation adéquate,
- apporter des activités de remédiation,
- rebrasser les apports nouveaux avant production,
- répondre aux besoins spécifiques de l'activité prévue,
- favoriser les spécificités de l'anglais oral prévues au référentiel,
- apporter une visée civilisationnelle.

Modalités :

Disciplines non linguistiques (DNL) mises en place	Physique Chimie - Agronomie- Biotechnologies - Economie
Nombre d'heures de cours sur l'année	en 2nde GT : 1h/semaine : 16h de DNL et 16h d'Anglais en plus sur l'année en 1ere et en Terminale : 2h/semaine réparties entre DNL et langue Anglaise

Procédure d'affectation AFFELNET.
Affectation sur dossier au regard des moyennes trimestrielles de 3eme, toutes matières confondues.

Seconde GT Générale & Technologique

- OPTION SCIENCES ET LABORATOIRE-

Cette option vise à susciter chez l'élève le goût de la recherche, à développer son esprit critique, son esprit d'innovation et dans le cadre d'un travail collaboratif, à lui faire découvrir ses capacités à construire un projet qui répond à une problématique en insistant particulièrement sur l'observation et la mesure. Cela passe par le choix et la maîtrise des instruments et des techniques de laboratoire, puis par l'exploitation des résultats.

Des rencontres avec des scientifiques (chercheurs, techniciens, ingénieurs), des visites de laboratoires ou d'entreprises pourront être proposées pour donner la possibilité aux élèves de découvrir des métiers et des formations dans les sciences et contribuer à les aider à construire leur projet d'orientation.

Thèmes proposés (programme issu du Bulletin officiel spécial n°1 du 22 janvier 2019) :

Sélection de 2 à 3 thèmes à traiter sur l'année parmi les thèmes suivants :

- Atmosphère terrestre : air, rayonnement solaire, météorologie, atmosphère/géosphère.
- Utilisation des ressources de la nature : eau, ressources énergétiques renouvelables, agro-ressources.
- Mélanges et formulations : parfums et cosmétiques, médicaments, additifs alimentaires.
- Prévention des risques : déchets domestiques et industriels, prévention du risque.
- Investigation policière : prévention et contrôle, étude d'indices, identification.
- Systèmes automatisé : transport, habitat.

Exemple de démarche sur le thème investigation policière

« Mais qui a re-tué Oscar? », le squelette du labo de Biologie.

Le Contexte. Oscar est retrouvé mort dans le laboratoire de Physique, autour de lui sont retrouvés plusieurs indices :

- des cheveux : analyse par la méthode de diffraction
- un verre (montre ou lunette) : analyse par méthode optique afin de déterminer la vergence du verre,
- des empreintes digitales (traces biologiques avec Prof de Bio?) et ADN ?
- une bouteille avec une prescription médicale à base glucosée mais dont le nom a été effacé : méthode par dosage spectrophotométrique,
- une boîte avec un cadenas à code a été également retrouvé à côté sans qu'il ait été ouvert (le criminel a dû être dérangé avant de pouvoir l'ouvrir),
- les indices sur le code sont découverts après ouverture du casier d'Oscar dans le « vestiaire prof »,
- le détecteur de présence du laboratoire de Physique a été activé : principe et fabrication avec les Kits Arduino.

Modalités de l'option :

En petits groupes, les élèves réalisent des expériences qui font appel aux différentes disciplines scientifiques (Physique, Chimie, Biochimie, etc...).

À partir de produits de la vie quotidienne, les élèves découvrent les gestes techniques et la démarche expérimentale du travail de laboratoire.

- 54 h de cours sur l'année de 2nde GT à raison de 1h30 par semaine en laboratoire,
- 16 places ouvertes à la rentrée 2022. Choix de l'option à préciser sur le dossier d'inscription après affectation en 2nde GT par la procédure AFFELNET.
- Option idéale pour la découverte scientifique en prévision de la filière Générale ou STL.