

Mesdames, Messieurs  
professeurs de BGB

S/C de Mesdames, Messieurs  
chefs d'établissement

**Frédéric GOMEL**  
**IA-IPR SMS BSE BGB**

**Caen, 23 septembre 2024**

Objet : lettre de rentrée biochimie génie biologique 2024 – 2025

Cher.e.s collègues,

Par cette lettre, je vous présente les orientations de travail qui seront les nôtres cette année et qui vont nous permettre de continuer à renforcer une culture commune d'apprentissage en Sciences et techniques médico-sociales dans l'Académie. Celle-ci exprimée au travers de vos temps d'enseignement et de vos actions pédagogiques, qu'elles soient individuelles ou collectives, à l'échelle de l'établissement ou de l'Académie, doivent nous permettre de mieux accompagner les élèves ou étudiants dans la construction de leurs parcours dans notre domaine et de prendre part aux dynamiques académique et nationale qui visent à favoriser la réussite de tous les élèves.

Pour rappel, et depuis la dernière rentrée, le calendrier des épreuves du baccalauréat a été modifié et les épreuves de spécialité dont celle de Biologie physiopathologies humaine (BPH) en série ST2S et de Biologie-Biochimie-Biotechnologies (3BIO) ont été déplacées au mois de juin de l'année scolaire en cours<sup>1</sup>. Les définitions d'épreuves par enseignement de spécialité sont inchangées et le périmètre d'évaluation porte maintenant sur la totalité du programme de la classe de terminale et les notions de la classe de première pourront être mobilisées<sup>2</sup>. Ainsi les sujets pourront faire appel à des connaissances du programme de première mais dans le cadre d'une contextualisation ou en lien avec une exploitation de documents quel que soit l'enseignement de spécialité du domaine.

Outre ce changement de calendrier, la définition de l'épreuve du grand oral, quel que soit l'enseignement de spécialité concerné, a été aussi modifiée avec le retrait du temps d'échanges sur le projet d'orientation mais en conservant inchangée la durée de l'épreuve (20 min)<sup>3</sup>. Ces 5 minutes sont maintenant ajoutées au temps d'expression de l'élève autorisant ainsi une présentation plus forte d'un argumentaire que les connaissances thématiques et de méthodologie de STSS et BPH en série ST2S et celles de 3BIO et physique-mathématiques en série STL biotechnologies permettent d'étayer.

Les temps d'échanges et les travaux disciplinaires, entamés ces dernières années, seront poursuivis afin d'appréhender, complètement et collectivement, et dans un cadre disciplinaire commun et mutualisé,

---

<sup>1</sup> Note de service du 27-9-2023 : Calendrier 2024 des épreuves du diplôme national du brevet, des baccalauréats, des certificats d'aptitude professionnelle et du brevet de technicien | Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse

<sup>2</sup> Note de service du 26-9-2023 : Programme d'examen des épreuves terminales d'enseignements de spécialité des voies générale et technologique | Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse

<sup>3</sup> Note de service du 26-9-2023 : Épreuve orale dite Grand oral de la classe de terminale des voies générale et technologique : modification | Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse



les conséquences de ces modifications aussi bien sur les progressions pédagogiques que sur les attendus disciplinaires et la méthodologie de travail des élèves. Ils seront poursuivis aussi bien pour l'épreuve de spécialité que pour celle du grand oral et feront l'objet de réunions d'équipes.

Il est apparu lors de la dernière session, que la tenue des épreuves de spécialité en juin a permis un travail d'appropriation plus conséquent des notions et raisonnements associés à notre discipline. Nous pouvons nous en réjouir mais l'analyse des résultats de la dernière session ont montré encore des difficultés de nos élèves dans la mobilisation et donc l'intériorisation des connaissances, dans le développement d'une capacité réflexive, d'un esprit critique ou simplement d'une prise de recul sur une ressource. Ces éléments restent des objectifs d'apprentissages. Ils doivent faire l'objet de temps de formation fortement intégrés, et surtout pas, dissociés de l'apport de connaissances, d'un travail sur l'expression aussi bien écrite qu'orale mais aussi la numératie.

Ces constats se retrouvent aussi dans l'analyse des productions des élèves lors de l'épreuve du grand oral où l'évaluation doit être encore travaillée et partagée. Dans cette épreuve, des **compétences argumentatives** sont attendues qui, complétées par des compétences de STSS et BPH (ST2S) ou celles de 3BIO et PM (STL biotechnologies) doivent permettre à l'élève une mobilisation de ses savoirs dans un objectif d'une prise de parole claire et convaincante posée à partir de questions supports. La préparation à cet oral s'entend aussi bien de façon disciplinaire autour du ou des enseignement(s) de spécialité support(s) que de façon collective, supportée par l'ensemble des équipes pédagogiques pour les compétences de communication et d'argumentation. L'étude et le projet restent des éléments forts et des passages obligés dans la construction des arguments et réflexions engagés par le candidat mais **ne sont pas, comme la connaissance, les objets absolus de cette évaluation** : il convient donc en classe de première d'engager les élèves dans des travaux d'étude qui vont leur permettre de poser ou d'analyser des projets en classe de terminale en série ST2S ou dans une expérimentation en série STL biotechnologies. Ces temps contribuent à la construction progressive, sur le cycle terminal, les questions supports, les réflexions et d'établir des arguments.

La moyenne académique normande à l'épreuve du GO à la dernière session, pour la série ST2S, est de **12,37**, très proche de celle de la dernière session qui était de **12,35**. Elle est de **12,07** en série STL biotechnologies contre **12,72** la session dernière. Ces résultats restent encore relativement éloignés de ceux observés pour les autres séries technologiques ou d'enseignements de spécialité du général. Il nous questionne encore sur les raisons de ce résultat malgré les travaux académiques disciplinaires menés depuis quelques années. Il apparaît, entre autres, et ce, malgré les éléments posés en formation et les supports produits, des disparités certaines dans le fonctionnement des commissions d'évaluation qui, sans aller sur un fonctionnement totalement identique, doivent reposer sur une démarche partagée.

Les réflexions entamées en formation sur l'accompagnement des élèves dans cette épreuve ainsi que sur l'évaluation seront poursuivis et vous pourrez compter sur l'appui du Groupe de recherche production (GRP SMS-BSE-BGB) autorisé par l'école académique de formation continue. Ce groupe constitué de Mme BAUDRON, Mme DELESQUE et Mme DONIO a pour objectif de poursuivre, à la demande, en classe et de façon territorialisée, le déploiement des éléments travaillés lors de certaines formations (Grand oral, plan de travail, apprendre en jouant, numérique et rénovation des BTS). Un complément d'informations sur le fonctionnement de ce groupe vous sera transmis fin septembre.

Ces objectifs de formation (intériorisation des connaissances et engagement d'un esprit critique) doivent rester au cœur des activités technologiques de BPH ou de 3BIO, qu'elles soient en classe entière ou à effectif réduit, en laboratoire ou non, en s'appuyant sur les temps pédagogiques attendus et

caractéristiques de la démarche technologique : une **contextualisation** qui donne un sens au travail et permet la formulation d'un questionnement auquel les élèves doivent répondre après un travail sur les connaissances associées, la mobilisation des démarches et réflexions associées et d'une prise de recul. La formalisation d'une trace écrite se retrouve dans tous ces temps même et surtout dans celui de reformulation qui, dans des formes variées et diverses, permet aux élèves de caractériser les attendus essentiels de la séance. Le sens de la mise en activité doit toujours être questionné et rationalisé dans une recherche progressive et systémique de la construction des capacités associées au programme de BPH ou 3BIO. Là aussi, la poursuite du déploiement de la démarche technologique caractéristique des enseignements technologiques sera aussi abordée en formation et réunions d'équipes et il fera l'objet d'un accompagnement du GRP.

Ce travail d'apprentissage en activités technologiques peut être associé et complété par la mise en place de projets pédagogiques. Ceux-ci doivent être clairement posés et définis. Ils peuvent être, par l'engagement des élèves, la mobilisation des connaissances et des raisonnements associés et par un renforcement de la diversité dans les pratiques d'apprentissage alors proposé, l'occasion, aussi, de contribuer à cette construction.

La diminution des sollicitations des enseignants sur le temps devant élèves reste un objectif et elle a eu pour conséquences, entre autres, de reconsidérer l'organisation du PRAF général mais aussi disciplinaire. Le volume de formation a été réduit et reconsidéré sous forme de parcours. Les temps d'échanges directs entre équipes de différents établissements seront donc moindres et relance la nécessité de mutualiser nos travaux au travers l'action du GRP et l'usage d'outils numériques comme les espaces de partage Nuages d'Educ App, les chaînes POD ou notre site disciplinaire<sup>4</sup>.

L'élan de mutualisation et d'échanges de pratiques ou de ressources doit être entretenu encore. Cette dynamique de partage a permis, depuis quelques années, de conforter les enseignements aussi bien en présentiel et qu'en distanciel et contribuer à maintenir au mieux une continuité pédagogique. Devant les apports bénéfiques observés de cette mutualisation, il nous faut continuer à appuyer cette dynamique notamment par la production de ressources comme des capsules ou des articles. Comme le montre la mise à disposition dans le site, des derniers sujets de baccalauréat ou d'exemples d'activités qui autorisent une diversification des pratiques, par des séances pédagogiques particulières<sup>5</sup> (mais simples à mettre en œuvre), le site disciplinaire contribue à cette mutualisation et à ces échanges. Là aussi, l'appui du GRP, pour les collègues désireux de transposer en classe des éléments présentés, est possible et doit faciliter ces usages.

Depuis cette rentrée, les quatre chaînes POD disciplinaires ouvertes en juin 2020 ont été rapatriées sous une nouvelle adresse : <https://podeduc.apps.education.fr/biotechnologies-et-st2s-academie-de-normandie/> et présentent des ressources qui s'ajoutent à celles de notre site disciplinaire. Je profite de cette occasion pour remercier Mme BARAILLE (lycée Mortain, Mortain) et M. BEAUMESNIL (lycée Senghor, Evreux) pour leur travail de gestion du site disciplinaire et des ressources. Je remercie aussi les collègues du pôle de compétences disciplinaires SMS BGB BSE normand (PCD) pour leur implication dans l'animation autour des outils numériques en lien avec nos disciplines et notamment sur l'usage de l'intelligence artificielle dans nos disciplines.

---

<sup>4</sup> <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/>

<sup>5</sup> Exemple d'article : « Je révise ma terminologie médicale avec des Digiflashcards sur mon smartphone ! » <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/je-revise-ma-terminologie-medicale-avec-des-Digiflashcards-sur-mon-smartphone>

La moyenne à l'épreuve de spécialité de BPH en série ST2S de la session 2024 est stable avec une valeur académique normande de **10,47/20** (10,52/20 en C-BPH).

La moyenne à l'épreuve de spécialité de 3BIO en série STL biotechnologies de la session 2024 est stable avec une valeur académique normande de **12,24/20** avec 10,89/20 sur la partie écrite et 13,29/20 sur la partie EcE.

Les corrections dématérialisées sur Santorin se sont déroulées de façon plus satisfaisante et rigoureuse que celles de la session précédente malgré une organisation encore difficile. L'analyse des productions des élèves montre encore, même si des progrès ont pu être constatés, la nécessité de travailler la mobilisation, l'explicitation écrite et prise de recul sur les connaissances ainsi que la capacité à synthétiser de la part de nos élèves en lien avec les compétences des programmes de BPH ou 3BIO afin de consolider ces démarches.

Mon objectif sera de vous accompagner lors de réunions d'équipes et des animations pédagogiques sur ces différents points afin de conforter et préparer, avec vous, la mise en place des programmes, de leurs attendus ainsi que de poser les conditions de préparation de nos élèves aux échéances certificatives mais aussi à l'orientation et la réussite dans l'enseignement supérieur qui reste l'objectif majeur.

Les documents « Intention pédagogique » qui explicitent ces attendus pour ces deux disciplines sont disponibles sur notre site disciplinaire ainsi que des ressources complémentaires, relais aussi de ressources nationales publiées par la DGESCO.

Les apprentissages ne doivent pas se limiter qu'à la simple réussite des élèves aux épreuves du baccalauréat. Ils doivent s'inscrire, avec une certaine ambition, dans des élèves dans les diverses formations du domaine (IFSI, STS ESF, SP3S et diététique, DTS IMRT, BUT<sup>6</sup>, EFTS<sup>7</sup>, licences pour les formations académiques) en série ST2S ou IFSI, STS ABM, BioAC et diététique, DTS IMRT, BUT, licences pour les formations académiques en STL biotechnologies. Au-delà du développement des compétences spécifiques ou partagées, nous nous devons de favoriser la fluidité des parcours avec l'enseignement supérieur soutenant la réussite de nos élèves dans ces formations. Il est nécessaire d'établir d'un continuum réel de formations allant du niveau « bac-3 » à « bac+3 » en accord, entre autres, avec les lois ESR et ORE et dans le système de gestion des vœux des élèves « parcoursup ». Un temps de présentation sur ces formations et notamment leurs évolutions récentes vous sera proposé cette année, avant la saisie des vœux des élèves sur parcoursup.

Pour atteindre cet objectif qui constitue un **réel enjeu** aussi bien pour la série ST2S que celle STL Biotechnologies, il importera de poursuivre les actions initiées les années précédentes qui commencent, bien sûr, au sein de la classe et se poursuivent avec nos partenaires de l'enseignement supérieur.

Ces travaux sur la poursuite d'étude de nos bacheliers ST2S ou STL biotechnologies ne doivent pas occulter ceux à mener, dans la cadre de la valorisation de la voie technologique, sur l'entrée et l'orientation vers les séries ST2S ou STL biotechnologies. Sans être globalement négative, celle-ci reste localement fragile sur certains secteurs depuis quelques années et il nous faut proposer des outils et mettre en œuvre des actions de présentation complémentaires à ceux déjà existants afin de promouvoir, au niveau académique, les séries ST2S ou STL biotechnologies.

---

<sup>6</sup> Bachelor universitaire de technologie

<sup>7</sup> Etablissement de formation en travail social

Afin de promouvoir la réussite des élèves dans leur formation, je vous invite, aussi, à ne pas hésiter à présenter ceux qui vous semblent prêts à l'épreuve de STSS ou de 3BIO du concours général des lycées. Les inscriptions se déroulent début janvier après une pré-inscription de votre établissement en décembre, l'épreuve ayant lieu courant mars.

La section de techniciens supérieurs en Bioanalyses en laboratoire de contrôles (STS BioALC) dispose depuis mars 2024 d'un nouveau référentiel. Celui-ci propose une écriture en blocs de compétences ainsi qu'une nouvelle organisation des enseignements et de la certification<sup>8</sup>. Afin d'accompagner au mieux les projets d'orientation des élèves en série ST2S ou STL biotechnologies vers cette STS, il convient de s'approprier ce nouveau référentiel et ses finalités. Au travers de réunion d'équipes, je veillerai à accompagner les équipes STS des établissements de l'Académie dans le déploiement de ces nouveaux référentiels, la construction des nouvelles maquettes pédagogiques et la préparation aux nouvelles épreuves certificatives.

Les résultats académiques aux examens de la session 2024 sont **très satisfaisants** :

- Le taux de réussite académique au baccalauréat ST2S est de **96,05 %**, en très forte hausse par rapport à la dernière session (90,6 % en 2023).
- Le taux de réussite académique au baccalauréat STL biotechnologies est de **97,15 %**, en hausse par rapport à la dernière session.
- Le taux de réussite académique au BTS ESF est de **75,4 %**. En baisse par rapport aux années précédentes (80,3 % à la session précédente) et les taux de réussite des lycées publics et privés sous contrats restent satisfaisants.
- Le taux de réussite académique au BTS BioALC est de **93 %**. En hausse par rapport aux années précédentes.
- Le taux de réussite académique au BTS ABM est de **100 %**. En hausse par rapport aux années précédentes.

**Félicitations à l'ensemble des équipes qui ont contribué à la réussite  
des élèves et étudiants !**

Soyez tous remerciés pour votre contribution à ces réussites et aux résultats obtenus qu'il faudra encore chercher à conforter et consolider cette année. Je vous propose aussi d'analyser les quelques inflexions constatées dans vos établissements et à mettre en œuvre un projet de remédiation adapté.

Je vous invite à consulter régulièrement votre messagerie académique \*@Mel ouvert sur lequel peut être déposé du courrier à votre intention. De plus, je vous encourage à promouvoir toutes actions envers les familles afin de présenter et valoriser les travaux de nos élèves ou étudiants ainsi que les atouts de nos formations.

Je remercie l'ensemble des collègues impliqués dans les diverses missions académiques notamment dans l'accueil et le tutorat des nouveaux enseignants ou stagiaires.

---

<sup>8</sup> Référentiel BTS BioALC est disponible sur <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/Nouveau-BTS-Bioanalyses-en-laboratoire-de-contrôle-BioALC>



L'évolution et l'augmentation de mes missions m'a obligé, afin de répondre à cet ensemble de mission et une sollicitation accrue, à une réorganisation de mon travail et à m'appuyer sur davantage de chargés de missions. Ainsi Mme BAUDRON (STMS, lycée Curie, Vire), Mme COLOMB (BGB, lycée Senghor, Evreux), Mme DONIO (BGB, lycée Prévert, Pont-Audemer) et Mme SCHINDLER (STMS, lycée Le Golf Dieppe) seront chargés, sous ma responsabilité et dans leurs champs disciplinaires respectifs et leur périmètre d'exercice, de l'accompagnement des contractuels et de l'organisation d'une partie des formations et examens alors que Mme DELESQUE (EC, Lycée Jeanne d'Arc St Adresse) sera en charge des relations avec les professionnels. Je les en remercie grandement.

Nous devons relever ces défis et mesurer les responsabilités que nous aurons à assumer à la place où nous sommes pour la réussite de tous les élèves et étudiants qui se sont engagés dans notre filière. Je sais pouvoir compter sur votre collaboration enthousiaste et efficace pour y parvenir. Lors des rencontres individuelles et collectives dans vos établissements, l'observation et l'accompagnement porteront principalement sur :

- Une mise en activité variée des élèves au service de l'acquisition de connaissances et de la construction de compétences ;
- La conception d'activités technologiques mobilisant la démarche technologique (*~ l'ensemble des connaissances, réflexions, démarches, outils et méthodes permettant de répondre à un besoin*) et favorisant la reformulation ainsi qu'une prise de notes construite, effective et autonome ;
- L'explication et les différents temps qu'ils l'accompagnent ;
- La cohérence entre les enseignements dispensés et les besoins des élèves tout autant qu'aux contenus disciplinaires. Les disciplines restent très importantes mais il faut les mettre en relation pour permettre une cohérence des enseignements et concourir à la formation de futurs citoyens responsables et autonomes, mais aussi à préparer les élèves à la poursuite d'études supérieures et les ouvrir au milieu professionnel ;
- La prise en compte de la diversité des élèves et des modes d'apprentissages ;
- La pratique d'une reformulation variée à l'issue de séance ou séquence plaçant les élèves ou étudiants en posture d'explicitation leurs acquis.
- Les pratiques d'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves ;
- La place du numérique dans les choix pédagogiques et didactiques ;
- La mise en œuvre d'un travail d'équipe pédagogique et éducatif cohérent avec les orientations disciplinaires et les objectifs du projet d'établissement ;
- L'implication de tous dans la construction des parcours des élèves.

Les PPCR restent des temps privilégiés d'échanges et de réflexions sur les pratiques professionnelles et la place de l'enseignant dans le système éducatif. Ces observations partagées et confortées par une démarche réflexive de chacun sur ses pratiques, s'appuient sur le contenu du référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation.

Je vous remercie et vous félicite pour vos efforts individuels et collectifs qui contribuent grandement non seulement à la réussite des élèves mais aussi à la construction de parcours d'orientation fluides et cohérents. Dans une démarche constructive, collective et réflexive, il nous convient de poursuivre nos efforts et d'apporter, çà et là, les quelques remédiations nécessaires et d'inscrire ces travaux dans la



**ACADÉMIE  
DE NORMANDIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**INSPECTION PEDAGOGIQUE REGIONALE  
IA-IPR SMS BSE**

recherche d'un sens à donner aux apprentissages et la construction du parcours individuel, d'information, d'orientation et de découverte du monde économique et professionnel (parcours avenir) des élèves.

En souhaitant vous accompagner dans l'analyse de vos pratiques pédagogiques, je resterai à l'écoute des remarques et besoins formulés et serai attentif au développement de dispositifs contribuant à la réussite de tous les élèves. Vous pouvez compter sur mon accompagnement et sur mon soutien pour faire vivre ces ambitions.

Je vous souhaite une très bonne année scolaire, fructueuse et pleine de satisfactions aussi bien personnelles que professionnelles.

Frédéric GOMEL

IA-IPR SMS, BSE et BGB-biotechnologies, Académie de Normandie