



## Les enseignements de spécialité après les épreuves écrites

Privilégier les pratiques pédagogiques qui renforcent les compétences attendues dans l'enseignement supérieur et favorisent l'engagement des élèves

Dans le prolongement d'un cycle terminal orienté vers la poursuite d'études, le troisième trimestre doit contribuer à compléter et à asseoir des connaissances et des compétences essentielles au projet de chacun.

### Le contexte

La fin d'année scolaire n'est plus dédiée à la préparation aux épreuves du baccalauréat, ce qui peut déstabiliser certains élèves et nuire à leur motivation. Dégagée de la pression des examens, l'étude du programme au troisième trimestre permet pourtant de s'attacher plus encore à la préparation aux études supérieures. L'adhésion à cet objectif est un enjeu fort de ce troisième trimestre.

### Quelques attendus de Parcoursup en lien avec les projets d'orientation des élèves

Les élèves s'étant engagé dans la série Sciences et technologies de la santé et du social, souhaitent majoritairement (mais sans exhaustivité) poursuivre leurs études en institut de formation en soins infirmiers (IFSI), en licence mention sciences sanitaires et sociales, en bachelor universitaire de technologie (BUT) carrière sociales, en école de travail social, en STS Économie sociale familiale (ESF), en STS Services et prestations dans les secteurs sanitaires et sociales (SP3S), en STS d'analyses de biologie médicale (ABM) ou DTS Imagerie médicale et radiologie thérapeutique pour les principales orientations.

On peut lire conjointement dans les attendus de ces voies de formation, en dehors de la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires dans les domaines des sciences et techniques sanitaires et sociales et de la biologie et physiopathologie humaines :

- **Un intérêt pour les questions sanitaires et sociales, questions d'actualité et de société** : connaissances dans le domaine sanitaire, médico-social et social, connaissance des métiers, sens de l'intérêt général ;
- **Des qualités humaines et capacités relationnelles** : aptitude à faire preuve d'attention à l'autre, aptitude à collaborer et à travailler en équipe, aptitude à échanger et communiquer avec autrui, pratique des outils numériques, capacité à se documenter et à communiquer dans une langue étrangère ;
- **Des compétences en matière d'expression écrite et orale** afin de pouvoir argumenter, construire un raisonnement, synthétiser, produire et traiter des contenus diversifiés ;
- **Une aptitude à la démarche scientifique et maîtrise des bases de l'arithmétique** : aptitude à rechercher, sélectionner, organiser et restituer de l'information scientifique, aptitude à produire un raisonnement logique et argumenté à partir de données et de concepts issus de différentes disciplines, maîtrise des bases de l'arithmétique
- **Des compétences organisationnelles et savoir être** : rigueur, méthode, assiduité, capacité à s'organiser, à prioriser les tâches, autonomie dans le travail, créativité.
- Disposer d'un bon niveau dans au moins une langue étrangère (niveau B)
- Capacité à évoluer dans un environnement numérique et détenir des connaissances de base en bureautique.

Dans la partie ressources :

ST2S vers les études supérieures en santé et social : Comment la pratique dans votre enseignement y participe-t-elle ? <https://eduscol.education.fr/1649/programmes-et-ressources-en-serie-st2s>

Cette ressource a été élaborée en collaboration avec des enseignements du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle vise à éclairer sur les compétences attendues pour la licence, les compétences spécifiques attendues pour les formations sanitaires et sociales et propose des pistes pour préparer l'élève à entrer dans l'enseignement supérieur.

« La boîte à activités STSS - Compétences 21<sup>e</sup> siècle » <https://stms.ac-versailles.fr/spip.php?article2550>

Les activités proposées permettent de travailler de manière innovante les compétences du 21<sup>ème</sup> siècle.

## Les compétences du livret scolaire du lycée (LSL)

Les enseignants à la fin du cycle terminal, en appui sur l'ensemble des données évaluatives dont celles du troisième trimestre attestent, dans le LSL, d'un niveau de maîtrise des compétences attendues:

- En sciences et techniques sanitaires et sociales
  - Sélectionner des informations en prenant en compte un questionnement ou une problématique
  - Analyser des données, des documents concernant un fait de société posant des questions sanitaires ou sociales
  - Mobiliser les connaissances, méthodes et outils pour analyser des questions de santé ou sociales
  - Expliciter une démarche d'étude, de projet
  - Développer une argumentation structurée à l'écrit
  - Développer une argumentation structurée à l'oral
  - Travailler en équipe et faire preuve d'initiative
- En Biologie et physiopathologies humaines
  - Exploiter des données expérimentales et les ressources documentaires
  - Développer une argumentation structurée à l'écrit et à l'oral
  - Maîtriser le vocabulaire scientifique et médical
  - Mobiliser les connaissances et développer des raisonnements pour expliquer le fonctionnement de l'organisme humain

## Rappel des parties de programme non-supports des épreuves écrites et pratiques en sciences et techniques sanitaires et sociales et de BPH

Il convient de rappeler ici que le troisième trimestre doit permettre d'achever le traitement des notions du programme, associées aux sous-thèmes qui n'ont pas été supports des épreuves terminales. Cet ensemble est repris dans la partie ressources et accessible sur [éduscol](https://eduscol.education.fr)<sup>1</sup>.

### Des modalités variées

Il appartient aux enseignants de mettre en perspective ce temps de travail post-épreuves terminales pour travailler différemment et dans la perspective d'une préparation au supérieur.

Il est nécessaire de **diversifier les pratiques pédagogiques** et de proposer **une variété de démarches** contribuant à motiver les élèves dans l'étude du programme et à maintenir leur appétence. Par ailleurs, pour une entrée dans l'enseignement supérieur la plus sereine possible, il est important de **consolider les acquis** et de **poursuivre le développement de compétences essentielles pour la réussite dans le supérieur**.

<sup>1</sup> Cette page donne accès à un document nommé « Contenus des programmes évalués pour l'épreuve terminale des enseignements de spécialité à partir de la session 2023 » où sont identifiés en page 9 sous le figuré « gris », les éléments des programmes de STSS et C-BPH qui ne sont évaluables lors de l'épreuve d'EDS.

## En sciences et techniques sanitaires et sociales

### Pôle thématique

Les notions thématiques de STSS encore à traiter peuvent faire l'objet d'approches originales en lien avec diverses structures.

- Les approches historiques des politiques sociales et des politiques de santé, bien que généralement abordées en introduction des parties du programme consacrées aux politiques sociales et politiques de santé peuvent être remobilisées selon un angle culturel : en collaboration avec certains musées (visites en présentiel ou de façon dématérialisée) ou avec des enseignants d'art appliqués, ces notions peuvent être travaillées au travers de l'étude d'œuvres d'art (tableaux...) ou de leur représentation au cours du temps.
- Les autres notions qui n'auront pas été ou alors très partiellement, traitées avant l'épreuve de spécialité comme celles des « comptes de la santé », de « la contractualisation » ou du « règlement européen » et « texte législatif et réglementaire » peuvent être abordées en collaboration avec des professionnels de la protection sociale (CPAM, URSAF, CARSAT voire EN3S par exemple) et des représentants d'institutions administratives (mairie, conseils départementaux...) voire faire l'objet de visites spécifiques comme celles des instances européennes à Bruxelles ou Strasbourg ou mondiales comme l'organisation mondiale de la santé (OMS) ou l'organisation des nations unies (ONU) à Genève.

Cette stratégie pédagogique permet ainsi de poursuivre la mobilisation de la démarche technologique engagée depuis le début du cycle terminal. Elle renforce également l'étayage des diverses notions déjà abordées ainsi que la construction par les élèves d'une vision systémique du programme et de leurs capacités à analyser des situations d'actualités sanitaires et sociales et leurs enjeux.

Les activités pédagogiques proposées pour la remobilisation du contenu du programme évalué en épreuve de spécialité doivent permettre la consolidation des savoirs disciplinaires et la poursuite du développement des compétences transversales telles que l'analyse, l'argumentation, la synthèse, dans le cadre de la préparation à l'épreuve de grand oral et de la formation aux poursuites d'études supérieures. Des leviers de la motivation des élèves, que sont les liens avec l'actualité sanitaire et sociale, les travaux de groupes et l'utilisation d'outils numériques seront privilégiés.

Dépourvu des enjeux et spécificités de l'épreuve écrite de spécialité, cette période peut être aussi l'occasion de mettre en œuvre des temps pédagogiques inhabituels ou particuliers comme, par exemple, les tâches de reformulation. Ces tâches placées à l'issue d'une séance ou séquence placent l'élève, seul ou groupe, en posture d'expert qui doit présenter ou expliquer certaines notions à un public dit de « candidats ». Elles aboutissent à une production qui s'appuie sur un cahier des charges précis présentant les modalités (écrit ou oral), les formes (tweet, affiches, Enregistrement audio ou vidéo, webmagazine, lettres, articles...), la durée et les conditions de la restitution après un travail hors ou dans la classe. Ces tâches favorisent un travail de

distanciation sur des faits et des savoirs et renforcent la démarche réflexive des élèves et la prise de recul telle qu'attendues dans les formations de l'enseignement supérieur.

## Pôle « Méthodologies appliquées au secteur sanitaire et social »

Le traitement du pôle « Méthodologies appliquées au secteur sanitaire et social » et notamment la méthodologie de projet, initié depuis le début de l'année sera finalisé lors du troisième trimestre. De manière à inscrire le traitement de cette partie de programme dans un contexte d'apprentissage concret et motivant pour les élèves, il peut être intéressant de travailler cette partie du programme en collaboration avec des partenaires professionnels du territoire mettant en place une démarche de projet.

Par exemple, des projets de l'économie sociale et solidaire (ESS) sont des pistes simples qui, en appui avec des structures de l'ESS, ouvrent sur des valeurs citoyennes et d'engagement, offrent un ancrage territorial de proximité et permettent, dans une vision systémique, de reprendre un grand nombre de notions thématiques et méthodologiques de STSS.

Conjointement, les élèves sont amenés à poursuivre le travail d'élaboration et de construction des questions supports du Grand oral, et dans ce cadre, l'analyse de projets contextualisés au sein du territoire en collaboration avec une ou plusieurs structures locales peut être encouragée.

Le travail des compétences oratoires en vue de l'épreuve du grand oral se poursuivra, au travers d'activités mettant en œuvre des modalités variées telle que la participation à une webradio, à des débats mouvants, la réalisation d'une présentation audio, des travaux de groupes autorisant un travail sur la construction d'une argumentation. La participation, en cours d'année, à certains concours (concours thématiques « institutionnels », concours organisés par des universités, concours organisés entre établissements ou au niveau académique...) peut être un levier pour travailler une prise de parole autonome et éclairée.

## En biologie et physiopathologie humaines

En biologie et physiopathologie humaines (BPH), la partie sur le cancer du thème 4 : « Gènes et transmission de l'information génétique » sera finalisée. De même, le thème 2 : « Système immunitaire et défense de l'organisme » les années paires et le thème 3 « Appareil reproducteur et transmission de la vie » les années impaires seront traités.

Il s'agit, pour l'enseignant, de poursuivre le travail engagé en privilégiant les activités technologiques et en mobilisant les compétences nécessaires dans les études supérieures (travail de recherche scientifique, prise de notes, prise de parole en public sur un sujet donné...).

Les activités proposées permettent d'aborder des thématiques d'actualité, de travailler les compétences orales et d'avoir une éducation citoyenne. Ces activités contribuent à l'élaboration d'un point de vue critique et éclairé sur l'information, en

luttant contre les représentations et les croyances infondées grâce à un raisonnement et une argumentation scientifique.

Lors de la préparation au grand oral, il est préconisé<sup>2</sup> l'équivalent de deux semaines de cours, soit 16 h d'enseignement, permettent d'accompagner les élèves sur les éléments qui croisent la C-BPH.

## Renforcer l'acquisition des compétences transversales indispensables à la réussite dans le supérieur, en faisant preuve d'ambition

Il s'agit principalement de :

- renforcer l'autonomie et l'engagement ;
- renforcer le sens du travail collaboratif des élèves et donc privilégier les pratiques collaboratives ;
- saisir l'opportunité de développer la sociabilité des élèves, leur empathie ;
- renforcer la maîtrise de la démarche de recherche ;
- compléter leur aisance dans la communication orale et écrite ;
- consolider la capacité à chercher des informations fiables à partir de différents supports et à les organiser en un réseau cohérent d'idées ;
- conduire les futurs étudiants à se positionner par rapport à un niveau de maîtrise des compétences attendues et être en mesure de trouver seul des solutions pour les rendre plus performantes ;
- mobiliser leurs acquis dans le cadre de l'appropriation de questions nouvelles complexes.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs pistes sont envisageables :

- proposer des tâches où les élèves ont à construire leur trace écrite ou à approfondir des notions dans le cadre d'un travail autonome ;
- inviter les élèves à travailler en mode projet et en groupe, notamment sur des thématiques larges, des questions de société, dont celles liées aux enjeux environnementaux et à la santé ;
- inciter à une prise en charge de la « formation » entre pairs, par l'organisation d'événements en lien avec la discipline ou sur des objets/thèmes pluridisciplinaires, ce qui peut enrichir la préparation au Grand oral :
  - croiser les groupes et inviter des élèves à des présentations synthétiques de certaines parties du programme, entre élèves de spécialité SVT mais aussi vers des élèves qui ne font pas cette spécialité ou à des élèves de seconde et de première ;
  - organiser la prise en charge de séances par des groupes d'élèves afin de favoriser l'appropriation des contenus mais aussi de développer la capacité à expliquer ;
  - travailler avec des défis ou des challenges en impliquant différentes classes ;

<sup>2</sup> Grand oral en série ST2S : repères et projection, Eduscol.

<https://eduscol.education.fr/document/5445/download>

- proposer la réalisation de revues de presse, d'actualités en lien avec des points de programme ; profiter de cette immersion dans les divers médias pour interroger la fiabilité des sources, la qualité des questionnements et des réponses apportées...
- associer à ces projets, événements, recherches, la réalisation de toute production qui peut être facilement communiquée/médiatisée (audio/vidéo) et qui sera ensuite partagée entre élèves.

## Développer la connaissance des techniques et des méthodologies du supérieur

Si possible dans le cadre d'échanges avec des enseignants du supérieur, il peut être envisagé de travailler des objectifs ambitieux qui donnent à voir ce que peut être l'enseignement dans les différentes filières du supérieur qui mobilisent les spécialités étudiées, ceci au choix des élèves et selon leur orientation souhaitée :

- un cours type « amphithéâtre » avec une prise de notes, par exemple : intervention de professionnels, ou dans le cadre d'un partenariat avec un IFSI, ou éventuellement en s'appuyant sur des conférences dématérialisées ;
- une organisation nouvelle entre cours et activités technologiques, ouvrant la possibilité aux élèves de réfléchir à l'organisation des liens et des traces entre ces différents espaces et ces différents temps ;
- ...

## Favoriser la connaissance des attendus des filières, des voies de formation et des métiers

Plusieurs activités, souvent déjà mise en œuvre mais qui peuvent être renforcées et réfléchies pour être abordées différemment sous forme de reportages, de débats, de géorallye... et peuvent permettre des visites de structures partenaires des formations d'enseignement supérieur : structures sanitaires, sociales ou médico-sociales nouvelles – entreprises – collectivités :

- des interventions en classe de partenaires extérieurs (des professionnels, des scientifiques, des professeurs du supérieur, des étudiants...) ou anciens élèves ;
- ...

Le référentiel des compétences à s'orienter peut-être un appui dans cette partie car il propose une grande diversité de liens et de pistes d'activités :

<https://www.onisep.fr/equipes-educatives/z/referentiel-des-competences-a-s-orienter-au-lycee>

## Aider les élèves à conforter et mettre en perspective les connaissances et les compétences disciplinaires attendues dans le supérieur

S'il reste effectivement des points de programme à traiter, ceux-ci ne sont pas détachés de tout ce qui a été enseigné au cours du cycle terminal voire en classe de seconde et au collège. Il s'agit donc d'aborder ces parties de programme en permettant aux élèves d'identifier comment elles complètent les précédentes et ce qu'ils doivent remobiliser, retravailler comme notions importantes pour le supérieur (par exemple : la socialisation en STSS, la division cellulaire en BPH...).

De même, le choix des documents, des exercices, des méthodes et des techniques, des situations d'enseignement doit viser l'approfondissement des compétences scientifiques et méthodologiques des élèves afin de développer chez eux un sentiment d'expertise dans leur spécialité et une maîtrise du sens de ce qu'ils ont appris. Cela peut être très apprécié dans le cadre du Grand oral.

Enfin, aborder les contenus par un travail sur des questions de société, complexes et nécessitant une approche systémique et pluridisciplinaire, sera également l'occasion de permettre aux élèves de prendre conscience de l'importance de leurs acquis en STSS ou BPH (connaissances, méthodes, démarches de raisonnement) au service de l'appropriation de questions complexes, notamment sur les champs de la santé, de la biologie humaine et de certaines pathologies, des politiques de prévention... Cela contribuera aussi grandement à la préparation au supérieur.

### Des ressources

#### En sciences et techniques sanitaires et sociales

- Quelques repères en lien avec les principales notions du programme de STSS en classe terminale <https://eduscol.education.fr/document/22960/download>

Ces « repères », destinés aux professeurs de STMS, permettent d'éclairer les principales notions du nouveau programme de sciences et techniques sanitaires et sociales de terminale ST2S, applicable à partir de la rentrée de 2020-2021. Ce document vise à aider les professeurs dans le repérage des ressources en proposant des définitions fiables et de validité scientifique. Les ressources proposées sont diversifiées et se complètent dans la mesure du possible. Il s'agit de matériel destiné aux enseignants afin de faciliter la conception de leur enseignement. Des « pour aller plus loin » sont parfois proposées afin d'apporter des précisions ou encore des compléments.

- Activités en ligne sur différentes thématiques pour permettre aux élèves de poursuivre le travail sur les concepts et les compétences utiles aux études supérieures <https://stms.ac-versailles.fr/spip.php?article1636>



Différentes activités pouvant être réalisées à distance par les élèves ont été conçues par un groupe de travail académique. Sont proposées des ressources en fonction de la thématique traitée. Chaque activité comporte un support-élève et un support-enseignant avec des éléments de correction.

- Utilisation des globes virtuels en STSS pour développer la réflexion, le regard critique des élèves en exerçant leurs raisonnements notamment sur des problématiques territoriales, des inégalités socio-spatiales <http://sante-social.ac-creteil.fr/spip.php?article103>

Cette ressource a pour objectifs de faire découvrir ce type d'outil et son exploitation à visée pédagogique au travers d'exemples concrets de repères. Une vidéo tutorielle en plusieurs parties est incluse dans la ressource afin de découvrir l'outil Google Earth et toutes ces fonctionnalités.

- Politique sociale en matière de logements : une visite pour mieux comprendre la politique sociale en matière de logements autour du lycée <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/spip.php?article1010>

À l'occasion de la journée « Enfants du Patrimoine » qui précède les journées du Patrimoine, les élèves de Terminale de la série Sciences et Technologies de la Santé et du Social (ST2S) du lycée J.F. Millet (Cherbourg-Octeville/Manche) ont découvert en détails le quartier qui entoure leur lycée. L'objectif était de comprendre comment le quartier s'est construit et notamment les différentes phases de la construction de la politique sociale en matière de logements sociaux depuis les années 1940 jusqu'à aujourd'hui.

- Politique de la ville : à la découverte de la politique de la ville d'Avranches <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/spip.php?article821>

Cette sortie pédagogique avait pour objectifs d'apporter un éclairage concret pour :

- permettre aux élèves d'acquérir des connaissances relatives à la politique de la ville par un exemple de terrain
- illustrer le rôle des associations dans le domaine de l'action sociale
- amener les étudiants à développer des compétences en terme de méthodologie de projet.

- Règlement européen : voyage à Genève <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/spip.php?article452>

La ressource présente les différentes visites effectuées par les élèves et des pistes d'exploitations pédagogiques.

- Assurance et assistance : conception de capsules <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/spip.php?article836>

La ressource présente une animation pédagogique de réalisation de capsules par des enseignants pouvant être transposer à une réalisation par les élèves.

- Travailler l'argumentation à partir d'idées reçues sur une question sanitaire et/ou sociale <http://sante-social.ac-creteil.fr/spip.php?article95>

Il s'agit ici de partager une méthode de pédagogie active sous forme de jeu d'évasion dans la poursuite de deux objectifs :

- Susciter, dans un premier temps, un (plusieurs) questionnement(s) chez les élèves sous le prisme des disciplines BPH et STSS autour d'une thématique commune, afin de développer leur appétence pour les apprentissages qui en découlent ;
  - Comprendre, analyser et expliquer les concepts de BPH et de STSS impliqués dans cette étude. Cette alliance entre la didactique et la pédagogie sera l'occasion d'expérimenter diverses méthodes de médiation ou « sortie du jeu ».
- **Participer à certains concours avec productions ou projets originaux et innovants** (concours thématiques « institutionnels », concours organisés par des universités, concours organisés entre établissements...) <https://en3s.fr/2021/10/21/en3s-lance-la-4eme-edition-du-concours-jeunes-solidaires-et-citoyens/>

Cette ressource présente les objectifs du concours, ainsi qu'un reportage vidéo réalisé pour suivre les coulisses du projet d'une classe participante. Ce concours invite les jeunes à réfléchir aux conditions d'exercice concret de la solidarité ainsi qu'au rapport qu'ils entretiennent à la protection sociale en tant qu'acteurs de la citoyenneté sociale. Les élèves des établissements participants seront amenés à proposer des productions ou projets originaux et innovants parmi quatre thématiques de travail au choix, au cœur de l'actualité.

## En Biologie et physiopathologie humaines

- Mise en œuvre de l'enseignement de spécialité chimie, biologie et physiopathologie humaines en classe terminale <https://eduscol.education.fr/document/22984/download>

Ce document a pour objectif de faciliter la mise en œuvre du programme, dont entre autres les parties travaillées au troisième trimestre.

- Thème 2 : « Système immunitaire et défense de l'organisme »
  - Fake news et vaccination : <https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/spip.php?article318>
  - Les coronavirus : [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10768388/fr/les-coronavirus-covid-19](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10768388/fr/les-coronavirus-covid-19)
  - Une activité ludifiée permettant de réviser les notions sur les défenses de l'organisme : <https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/spip.php?article382>
- Thème 3 « Appareil reproducteur et transmission de la vie »
  - **PMA et stérilité** : [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10702518/fr/traam-classe-inversee-sur-la-sterilite-et-la-pma](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10702518/fr/traam-classe-inversee-sur-la-sterilite-et-la-pma)

- Un jeu d'évasion permettant de réviser l'anatomie des appareils reproducteurs, cycles ovariens et utérins, ovogenèse et folliculogenèse : <https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/spip.php?article346>
- Thème 4 « Gènes et transmission de l'information génétique » - partie sur les cancers : ressource pédagogique regroupant cinq séances de travail d'une durée approximative d'une heure chacune portant sur les différents types de tumeurs, la cancérogenèse, le dépistage, le diagnostic et les traitements des cancers : <https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/spip.php?article285>

## Se documenter (collecter, synthétiser)

- Classe inversée sur la stérilité et la PMA [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10702518/fr/traam-classe-inversee-sur-la-sterilite-et-la-pma](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10702518/fr/traam-classe-inversee-sur-la-sterilite-et-la-pma)

Thème : Transmission de la vie - Stérilité et maîtrise de la procréation

Objectifs : Réaliser une séquence comportant une partie en distanciel et une partie en présentiel, en classe inversée sur la stérilité et la PMA.

Objectifs pédagogiques :

- Élaborer le compte-rendu de l'étude d'un cas clinique en mutualisant les informations
- Construire de façon collective un bilan
- S'autoévaluer

Objectifs notionnels :

- Identifier les différentes causes possibles de stérilité
- Montrer l'intérêt de la technique d'AMP utilisée en fonction de l'origine de la stérilité
- Comprendre le principe de l'insémination artificielle, de la FIVETE et de l'ICSI
- Dosage des anticorps anti-SARS-CoV2 par ELISA : vidéo Lumni <https://www.lumni.fr/video/dosage-des-anticorps-anti-sars-cov2-par-elisa>
- La réaction inflammatoire <https://pedagogie.ac-montpellier.fr/la-reaction-inflammatoire>

La ressource présente les différentes étapes de la réaction inflammatoire.

## S'exprimer à l'oral/à l'écrit

- Jeu de cartes : travailler les compétences orales et réviser la terminologie et les notions en BPH [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10944545/fr/traam-jeu-de-cartes-en-st2s-pour-travailler-competences-orales-et-reviser-les-notions-et-la-terminologie-de-bph](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10944545/fr/traam-jeu-de-cartes-en-st2s-pour-travailler-competences-orales-et-reviser-les-notions-et-la-terminologie-de-bph)

## Travailler autrement pour stimuler l'engagement des élèves

### Travailler de manière collective et collaborative

- Création d'un jeu en BPH avec les élèves : Entre « Jeu de l'oie » et « Mille bornes » [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10798025/fr/traam-2020-creation-d-un-jeu-en-bph-entre-jeu-de-l-oie-et-mille-bornes](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10798025/fr/traam-2020-creation-d-un-jeu-en-bph-entre-jeu-de-l-oie-et-mille-bornes)

Cette ressource a pour objectifs de permettre aux élèves de revoir certaines notions en travaillant en petits groupes, en créant des équipes pour stimuler l'émulation.

- Élaboration d'un jeu de cartes en Biologie et Physiopathologie Humaines [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10710543/fr/traam-elaboration-d-un-jeu-de-cartes-en-biologie-et-physiopathologie-humaines](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10710543/fr/traam-elaboration-d-un-jeu-de-cartes-en-biologie-et-physiopathologie-humaines)

L'objectif est de permettre aux élèves d'acquérir des connaissances ou de les réviser de manière ludique.

### Préparer aux méthodes pédagogiques de l'enseignement supérieur

- Mythes et fake news autour de la vaccination [https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/sites/biochimie/IMG/pdf/traam\\_emc\\_vaccination\\_fake\\_news\\_janv\\_2018.pdf](https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/sites/biochimie/IMG/pdf/traam_emc_vaccination_fake_news_janv_2018.pdf)

L'objectif des activités dans cette ressource sont de faire croître l'autonomie morale des élèves et leur apprendre à développer leur capacité à juger par eux-mêmes, d'exploiter des ressources documentaires pour prendre conscience des enjeux individuels, sociétaux et économiques et développer la culture de la sensibilité (dimension sensible) et du jugement (dimension cognitive).

- La vaccination : le seul moyen de prévention contre la grippe ? <https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/spip.php?article317>

Ce TraAM présente une version de la classe inversée hybride avec uniquement du travail en classe : l'élève « reçoit » des ressources en ligne, pour découvrir les connaissances, ressources en ligne qui sont essentiellement des capsules vidéos interactives intégrant des QCM, schémas à annoter, courbes... Rappelons qu'une capsule vidéo (interactive ou non) est une séquence vidéo, courte et scénarisée, d'une durée ne dépassant pas 6 minutes (en moyenne 3 minutes), durée optimale pour permettre l'attention maximale des élèves. L'élève doit pouvoir disposer d'un bilan/cours écrit= d'où le nom de classe inversée hybride puisque l'élève de terminale et/ou BTS diététique dispose tout de même d'un cours mais qu'il aura construit lui-même...

## Évaluer ses élèves autrement

### Entraînement

- Activité technologique sur le virus de la grippe <https://sms-bse-bgb.ac-normandie.fr/?article940>

Il s'agit de réaliser une présentation audio pour s'entraîner à la prise de parole en continu et s'auto-évaluer à l'aide d'une grille d'auto-évaluation.

### Évaluation entre pairs

- Révision de certaines parties de programme par création de quiz collaboratif, par exemple grâce à l'outil AgoraQuiz.

## Préparer le Grand oral

- Grand oral – ST2S – repères et projection vers des exemples <https://eduscol.education.fr/document/5445/download>
- Former en vue du Grand oral en série ST2S, Illustration en STSS <https://eduscol.education.fr/1649/programmes-et-ressources-en-serie-st2s>

Ces deux ressources donnent des repères pour la programmation lors du troisième trimestre et des exemples.

- Vers un monde meilleur : de l'Escape Game à l'expression orale - Alimentation et développement durable : activité ludopédagogique et expression orale des élèves [https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/sites/biochimie/IMG/pdf/traam\\_kurioz\\_c\\_sajus.pdf](https://ww2.ac-poitiers.fr/biochimie/sites/biochimie/IMG/pdf/traam_kurioz_c_sajus.pdf)

Cette ressource vise à illustrer par différentes activités un des enjeux du programme de Chimie, biologie et physiopathologie humaines, que ce soit en classe de première et de terminale, est de « contribuer à l'élaboration d'un point de vue critique et éclairé sur l'information qui est donnée au citoyen, en luttant contre les représentations arbitraires et les croyances infondées et en privilégiant les analyses et les raisonnements scientifiques ». Les apports de la chimie et de la biologie et physiopathologie humaines se complètent pour converger vers des problématiques couvrant notamment les secteurs de la santé, de l'alimentation, de l'environnement...

- Ateliers de mise en scène théâtrale pour valider les compétences langagières sur le thème de l'Athérosclérose [https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_11027757/fr/traam-2021-22-ateliers-de-mise-en-scene-theatrale-pour-valider-les-competences-langagieres-sur-le-theme-de-l-atherosclerose](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_11027757/fr/traam-2021-22-ateliers-de-mise-en-scene-theatrale-pour-valider-les-competences-langagieres-sur-le-theme-de-l-atherosclerose)

Cette ressource illustre la réalisation de vidéos par et pour les élèves sur la thématique de l'athérosclérose. Il s'agit de rendre les élèves actifs dans les apprentissages et favoriser l'esprit de synthèse et la maîtrise des concepts et de termes médicaux, ainsi que de favoriser la maîtrise à l'oral par l'élaboration de scènes théâtrales jouées et filmées.