



AFNEUS

Les étudiant.e.s en sciences

CONTRIBUTION

Les formations scientifiques vues par les étudiant.e.s en sciences

Contacts :

Flavien LECOMTE : presidence@fneb.fr - 06.41.23.46.71

Sidonie HAROUET : president@afneus.org - 06.95.78.85.88

Amal QOBAA - Vincent MICONNET : representation@fneb.fr - 06.95.19.20.02

Anne-constance MACAREZ : anneconstance.macarez@afneus.org - 06.34.69.16.30

Rédacteurs :

Anne-Constance MACAREZ, Vice-Présidente en charge des Affaires Académiques

Amal QOBAA et Vincent MICONNET, Vice-Président.e.s Représentation de la FNEB

Le Bureau National de la FNEB, présidé par Flavien LECOMTE

La commission permanente aux Affaires Académiques de l'AFNEUS

Le Bureau National de l'AFNEUS, présidé par Sidonie HAROUET

Réseau de l'AFNEUS et de la FNEB

Sièges administratifs :

FNEB

c/o BIOSPHÈRE - 43 boulevard du 11 novembre -69100 Villeurbanne

www.fneb.fr

AFNEUS

79 rue Périer - 92120 Montrouge

www.afneus.fr

Introduction

Présentation de l'AFNEUS et de la FNEB

Objectifs de la contribution

Méthode employée

Origine de la réflexion AFNEUS et FNEB

Regard sur les études scientifiques d'aujourd'hui

Lien lycée-université, quelle orientation pour les étudiant.e.s en sciences ?

Réforme du Lycée

Quelle vision des étudiant.e.s avant et après la licence ?

Un continuum dans la formation des étudiant.e.s

Le Contrôle Continu Intégral

Licence professionnelle

Réforme de l'accès aux études de santé

Accompagner l'étudiant.e dans sa formation

Retour sur la loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants (ORE) et les tutorats

Dispositifs d'accompagnement personnalisé

Parcours de type 1

Parcours de type 2

Cas général et contrats de réussite

Entrée à l'université

Présentation de l'enseignement supérieur et de la recherche

Présentation des filières

Tests de positionnement

Présentation des associations

Dispositif continu

Semestre rebond

Financement, logistique et revendications

Les tiers-lieux d'apprentissage

Innover pour réformer les études de demain

Utilisation du distanciel

La mobilité estudiantine

Conclusion

Les formations scientifiques

Bibliographie

Introduction

Présentation de l'AFNEUS et de la FNEB

L'Association Fédérative Nationale des Etudiant.e.s Universitaires Scientifiques (AFNEUS) est une association régie par la loi du 1er juillet 1901 créée en 1992 afin de regrouper les associations étudiantes en sciences à travers la France. Elle regroupe aujourd'hui une trentaine d'associations sur l'ensemble du territoire métropolitain et représente les étudiantes et étudiants scientifiques au sein de nos Universités.

La Fédération Nationale des Etudiants en sciences exactes naturelles et techniques (FNEB) est une association régie par la loi du 1er juillet 1901. Elle est indépendante de tout parti politique, courant religieux, mouvement syndical et de toute organisation étudiante pluridisciplinaire. Elle regroupe 19 associations d'étudiant.e.s en sciences présentes dans une quinzaine d'universités françaises.

La principale mission de nos fédérations est la représentation des étudiant.e.s en sciences de France, tant d'un point de vue national que par la formation de ses élu.e.s étudiant.e.s et associatif.ve.s locaux. Elles mettent également à l'honneur la diffusion et l'accessibilité des sciences en globalité, par la réalisation notamment d'événements scientifiques.

Pour cela, elles travaillent avec de nombreuses institutions qui agissent sur les problématiques de l'enseignement supérieur scientifique tels que UNISCIEL¹, la CDUS², l'Association Promosciences³, la CIRUISEF⁴, le CRI⁵, ou encore la DGESIP⁶.

L'AFNEUS et la FNEB portent la voix des étudiant.e.s en sciences face aux thématiques de l'enseignement supérieur, pour cela elles ont rédigé des contributions sur la place de l'anglais dans les formations scientifiques [1], sur l'innovation pédagogique vue par les étudiant.e.s en sciences [2], sur la transversalité des enseignements dans les cursus scientifiques [3] ou encore sur l'état des lieux des formations scientifiques en 2014 [4]. Aujourd'hui, elles s'expriment de nouveau sur "Les formations scientifiques vues par les étudiant.e.s en sciences".

¹ [UNiversité des Sciences En Ligne](#)

² [Conférence des Doyens et Directeurs des UFR Scientifiques](#)

³ [Promosciences](#)

⁴ [Conférence Internationale des Responsables des Universités](#)

⁵ [Centre de Recherches Intersciplinaires](#)

⁶ [Direction Générale de l'Enseignement Supérieur et de l'Insertion Professionnelle](#)

Objectifs de la contribution

Nos formations, de par l'augmentation du nombre d'étudiant.e.s et le manque d'infrastructures (entre autres) pour accueillir l'ensemble des effectifs, rencontrent de nombreuses difficultés. Pourtant, de nombreux secteurs d'emploi en sciences, techniques et ingénierie manquent de personnes formées à ces enjeux, et notre système actuel d'enseignement supérieur ne parvient pas suffisamment à guider cette nouvelle génération d'étudiant.e.s dans l'acquisition des compétences nécessaires à la poursuite de leurs carrières futures : c'est la raison pour laquelle l'AFNEUS et la FNEB ont décidé de présenter ici un ensemble de propositions afin de mieux faire correspondre la formation universitaire avec les attentes des étudiant.e.s en sciences.

Dans la continuité de nos travaux respectifs passés, cette contribution des étudiant.e.s en sciences a pour but de présenter nos propositions sur le premier cycle de l'enseignement supérieur scientifique, et d'en expliciter les impacts sur l'apprentissage, l'orientation, et l'insertion professionnelle d'un.e étudiant.e.

Méthode employée

Ce travail est le fruit d'une recherche bibliographique approfondie et d'une veille du monde de l'ESRI⁷. Un travail minutieux de consultation de nos réseaux a été entrepris (consultation numérique, de tables rondes, d'un sondage à destination des étudiant.e.s en sciences avec plus de 500 réponses, etc.).

C'est également en discutant avec les acteurs institutionnels, en participant à divers colloques, journées thématiques et discussions poussées avec des acteurs et actrices de l'Enseignement Supérieur que nous avons construit notre réflexion.

Origine de la réflexion AFNEUS et FNEB

Aujourd'hui, le monde de l'enseignement supérieur est confronté à un certain nombre de défis, l'un des plus cruciaux concerne l'augmentation de la démographie étudiante. Cette problématique nécessite de combiner la qualité et la disponibilité des formations pour les étudiant.e.s. A cela s'ajoute un nombre important de réforme qui vienne perturber l'enseignement de demain avec

⁷ Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation

notamment : la réforme du lycée, la réforme santé ou encore la réforme de la professionnalisation.

Le processus de Bologne [5] a sensiblement impacté l'évolution du paysage de l'enseignement supérieur français avec la mise en place du célèbre cursus LMD⁸ [6]. C'est dans un objectif d'harmonisation des formations en Europe que ce processus a vu le jour, avec la création d'un EEES⁹. Cette harmonisation européenne des diplômes de Licence et Master s'est faite notamment au travers de la création des ECTS¹⁰, capitalisables dans tout l'EEES avec pour objectif de susciter une dynamique de mobilité et d'accompagner les étudiantes et étudiants.

⁸ [Licence, Master, Doctorat](#)

⁹ [Espace Européen de l'Enseignement Supérieur](#)

¹⁰ [European Credits Transfer System](#)



Regard sur les études scientifiques d'aujourd'hui

Lien lycée-université, quelle orientation pour les étudiant.e.s en sciences ?

Cette année est marquée par des bouleversements dans l'enseignement secondaire et supérieur par le biais notamment de la réforme du Lycée et de celle des études de santé.

Réforme du Lycée

Sur les 502 personnes qui ont participé au sondage¹¹ sur les études scientifiques : 41% admettent s'être ré-orienté.

Beaucoup d'étudiant.e.s notent dans leurs réponses l'inadéquation des enseignements du Lycée avec les attendus de l'Université : le baccalauréat, censé être le premier diplôme universitaire, ne prépare pas à la poursuite dans l'enseignement supérieur et crée un véritable fossé dans le parcours des étudiant.e.s, alors qu'une forme de continuité BAC-3/+3 apparaît nettement nécessaire.

La réforme du baccalauréat, ne change pas uniquement les épreuves terminales mais également l'ensemble des filières du Lycée général, c'est-à-dire de la seconde à la terminale. Le Lycée est donc "remanié", afin de permettre aux élèves d'avoir un parcours plus personnalisé en fonction de leurs goûts et de leurs envies. Et ainsi, ne plus les mettre dans des cases et des parcours prédéfinis comme c'était le cas avec les séries. Les élèves ont maintenant un tronc commun et des enseignements de spécialité.

On peut saluer dans la réforme la volonté d'intégrer une forme de contrôle continu (CC) [7] dans l'évaluation des bacheliers et bacheliers. En effet, celui-ci représente 40% de la note finale, et les épreuves terminales correspondent aux 60% restants. La mise en place du CC a pour but de mettre en valeur la rigueur, le travail individuel et les progrès de l'élève. "Le contrôle continu combine deux modalités d'évaluation : les notes des livrets scolaires, à hauteur de 10% de la note finale, et les épreuves communes de contrôle continu, à hauteur de 30%." [8]

¹¹ Sondage réalisé par l'AFNEUS et la FNEB sur 502 étudiant.e.s en science

Un autre changement majeur de cette réforme concerne les matières qui vont être proposées aux lycéennes et lycéens : en plus des enseignements du tronc commun, elles et ils choisissent dès l'entrée en première 3 enseignements de spécialité, puis choisissent 2 de ces 3 matières en tant qu'enseignement de spécialité en terminale.

Le problème est que pour laisser la liberté de choix et de construction de son parcours à l'élève, il faudrait que tous les Lycées puissent proposer chacune des 220 combinaisons d'options possibles, tout en supposant que les élèves aient dès la seconde une idée précise de leurs objectifs en matière d'orientation. **Alors que beaucoup d'étudiant.e.s, même à un niveau avancé dans l'enseignement supérieur, ont de grandes difficultés à se projeter dans leur avenir, cette spécialisation très précoce doit être la moins déterminante possible dans le parcours de l'étudiant.e :**

L'orientation doit se faire tout au long de la vie.

Or, la majorité des compétences utiles à la poursuite des études dans une filière scientifique sont exclues du tronc commun, à commencer par les mathématiques qui est une spécialité nécessaire à tous les projets d'orientation scientifique : «si le couple de spécialité choisi en terminal ne contient pas la spécialité mathématiques, alors l'option "mathématiques complémentaires" est vivement conseillée»[9]. Les mathématiques exclues du tronc commun sont par ailleurs nécessaires pour de nombreuses autres filières, ce qui limite considérablement la liberté offerte lycéennes et lycéens.

Il est donc indispensable de revoir à la baisse l'importance des spécialités dans l'organisation du Lycée et de renforcer la présence de notions transversales au sein du tronc commun.

Par ailleurs, un module, totalement dédié à l'orientation, est mis en place et remplace l'accompagnement personnalisé qui était, jusqu'alors, proposé à partir de la seconde. Il est divisé en 3 grands axes [10] :

- Découvrir le modèle professionnel et s'y repérer;
- Elaborer son projet d'orientation;
- Connaître les formations de l'enseignement supérieur et leurs débouchés.

Le but est d'amener l'élève à se questionner et à entamer une étape de réflexion sur son orientation. **Pour se faire, les associations étudiantes ont un rôle à jouer, notamment avec la plateforme Étudiants En Sciences (EES) [11] qu'a développé l'AFNEUS, ou encore le Guide Des Métiers des filières scientifiques [12] mis en place par la FNEB.**

Il faut également agir en faveur de l'orientation des femmes vers les filières scientifiques, ce qui implique de mener dès le collège des actions de sensibilisation et de déconstruction des préjugés liés aux genres, ceci est l'objectif

du projet Femmes En Sciences (FES) proposé par l'AFNEUS. Il est également nécessaire que les programmes scolaires, s'ils présentent les figures scientifiques, ne fassent pas l'impasse sur la contribution des femmes.

La mise en place de cette réforme nécessite une restructuration des parcours dans l'enseignement supérieur pour s'adapter à la nouvelle diversité des profils. En effet, la réforme du premier cycle de l'enseignement supérieur mené par la loi Orientation et Réussite des Étudiants (ORE) [13] prévoyait la création de dispositifs d'accompagnement personnalisés pour les étudiant.e.s qui n'auraient pas l'ensemble des compétences et connaissances nécessaires à l'entrée en licence [14]. Le système de spécialités du Lycée ne permet de suivre au maximum que deux matières scientifiques en terminale, alors que la poursuite d'une formation supérieure en sciences nécessite une certaine culture scientifique. Il n'est donc pas possible que les élèves aient tous les attendus de la licence.

La réforme du Lycée et celle du premier cycle de l'enseignement supérieur auront un impact sur les parcours des futurs étudiant.e.s, il faut donc repenser en conséquence leur intégration, en donnant aux universités les moyens de réaliser cette transition.

Résumé des propositions

- Revoir le système d'orientation précoce prévu dès la seconde.
- Revoir à la baisse l'importance des spécialités dans l'organisation du Lycée.
- Renforcer la présence de notions transversales au sein du tronc commun.
- Agir en faveur de l'orientation des femmes vers les filières scientifiques.
- Mener des actions de sensibilisation et de déconstruction des préjugés sur les formations scientifiques liés aux genres, dès le collège.

Quelle vision des étudiant.e.s avant et après la licence ?

Nous avons lancé un sondage national à destination des étudiant.e.s en sciences pour recueillir leurs avis sur la licence et leurs idées sur la façon d'apporter des améliorations.

Avant d'entrer à l'université, de nombreux.euses étudiant.e.s voyaient la licence comme un lieu de spécialisation (28,7%) avec moins d'accompagnement, plus d'autonomie (76,8%) et beaucoup de cours en amphithéâtre (61,1%). Enfin, 7% ne savaient pas à quoi s'attendre.

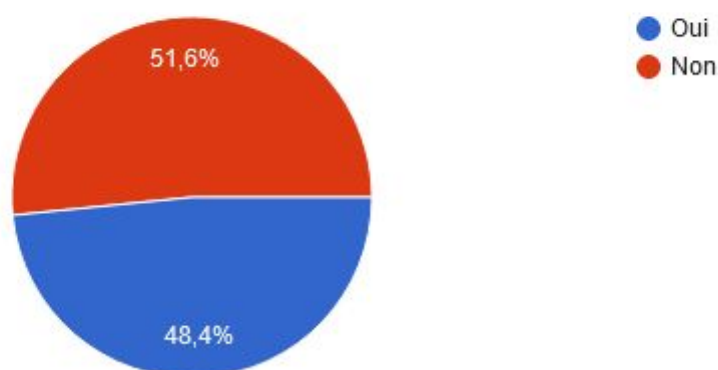
Au final, 34,9% des sondé.e.s avouent que la licence ne correspond pas du tout à l'idée qu'elles et ils s'en faisaient. Cela peut être dû à un manque de communication sur la licence et les filières scientifiques au lycée.

Pour les étudiant.e.s, l'un des plus gros soucis qui a été souligné n'est autre que le format des cours magistraux (CM) qui sont proposés à l'université. Les cours où les étudiant.e.s copient sans vraiment comprendre sont trop présents et gagneraient à être remplacés par des cours plus interactifs, pour permettre d'avoir une relation entre les enseignant.e.s et les apprenant.e.s et/ou de l'améliorer. Une solution qui a été évoquée à plusieurs reprises est de leur fournir le cours en amont, ou de mettre à leur disposition des ressources en ligne avant le cours, afin que ce dernier devienne un temps d'échange et de compréhension et non plus de prise de notes sans compréhension (on parle de "pédagogie inversée").

Concernant l'amélioration de la licence, les étudiant.e.s préféreraient être évalué.e.s grâce à des CC et des travaux en groupes, qui ne sont pas assez utilisés durant un semestre. **Pour leur permettre d'être acteurs et actrices de leur formation et non plus spectateurs et spectatrices que ce soit en Travaux Dirigés (TD) ou en CM, la mise en place de méthodes d'apprentissage actives est nécessaire.** De plus, les étudiant.e.s assimileraient plus facilement les notions et les informations.

Est-ce que la répartition du volume horaire entre les CM, TD et TP est adaptée ?

502 réponses



Les étudiant.e.s regrettent aussi le manque de stage durant leur cursus universitaire : 76.9% affirment en vouloir plus.

Il s'agit d'un bon moyen pour permettre aux apprenant.e.s de se confronter au monde professionnel et ainsi éviter les réorientations que ce soit en licence ou en master.

Résumé des propositions :

- Mise en place de méthodes d'apprentissages actives et nécessaires
- Amélioration de la relation enseignant.e/étudiant.e

Un continuum dans la formation des étudiant.e.s

Le Contrôle Continu Intégral

Le Contrôle Continu Intégral (CCI) est une forme d'Évaluation Continue Intégrale (ECI) qui vise à rendre l'évaluation moins dépendante d'une épreuve unique et plus représentative du travail, tout au long du semestre. Il intègre dans ses modalités d'organisation le principe de seconde chance, sans nécessiter le recours à une seconde session. Cela permet de réellement mettre en évidence les acquis développés par l'étudiant.e. L'évaluation doit l'aider à se positionner au niveau de ses acquis et de son projet professionnel. L'ECI peut également prendre la forme d'un stage ou d'un projet dont l'évaluation repose sur le travail réalisé tout au long de la période d'enseignement plutôt que sur une série d'épreuves. [15][16]

De plus en plus utilisé dans les universités, le CCI se déroule tout au long du semestre, pour permettre à l'étudiant.e d'intégrer dans l'évaluation initiale les modalités de rattrapage. Les étudiant.e.s sont évalué.e.s dans chaque Unité d'Enseignement (UE) par des Contrôles Continus (CC) en lieu et place des épreuves terminales comme dans les universités de Strasbourg, d'Avignon ou encore de Dijon selon les diplômes préparés. Les établissements précisent alors dans les modalités de contrôle de connaissances et de compétences le nombre minimum de contrôles réalisés par UE, aucune épreuve ne pouvant compter pour plus de 50% de la note finale de l'UE [17]. La philosophie est ainsi de garantir que chaque notion puisse être évaluée plusieurs fois afin d'offrir à chaque étudiant.e la possibilité de progresser et de se rattraper entre deux épreuves. Cependant, les dispositions réglementaires trop souples qui encadrent cette pratique permettent de détourner le dispositif en un système de sélection en se contentant d'un nombre restreint d'évaluations très rapprochées les unes des autres. **C'est pourquoi l'AFNEUS et la FNEB demandent depuis déjà plusieurs années que soit imposé un nombre minimum d'évaluations, ainsi que le respect d'un délai entre la correction d'une épreuve et le début de l'évaluation suivante.**

Cette méthode d'évaluation est très appréciée des étudiant.e.s notamment parce qu'elle permet à ce.tte dernier.ère de se rattraper tout au long de l'année.

La réalisation de plusieurs CC, au cours d'un semestre, permet d'apporter à l'apprenant.e un réel suivi et de déceler ses lacunes plus rapidement. La CPU, dans son communiqué de presse publié en 2015, avait exprimé sa position concernant le CCI : "[...] la démarche s'apparente à de l'accompagnement individualisé, même dans les disciplines à fort effectif, et sert à aider les étudiants dans leur progression par la qualité de leurs acquis en termes de savoirs, de savoir faire et de savoir-être." [18]

Nous demandons donc que l'arrêté impose, qu'avant chaque nouveau CC, l'étudiant.e puisse avoir connaissance de ses résultats à l'épreuve précédente. Ceci lui permettrait de se situer vis-à-vis de ses acquis et ainsi adapter son mode d'apprentissage.

Au delà de la simple communication des notes, le fait de réaliser la correction permet de favoriser le lien entre l'enseignant.e et l'apprenant.e, ce qui conduit à un meilleur apprentissage et à un meilleur accompagnement de l'étudiant.e. [19]

Par ailleurs, le fait de nous soumettre à cet exercice impose un rythme, qui réduit les chances de décrochage. Pour exemple, à l'Université d'Avignon, "[...] le taux d'abandon de la composante Sciences a baissé de 13,33%, [...]" [19] depuis la mise en place du CCI.

À cela s'ajoute le fait de ne pas avoir de seconde session à organiser à la fin des deux semestres de l'année universitaire, ce qui peut permettre d'aller plus loin dans l'apprentissage car les semaines prévues pour ces examens ou la durée prévue entre l'annonce des résultats et le début des épreuves de seconde session peuvent être remplacées par des semaines de cours. Ce qui permet à l'étudiant.e d'avoir une formation plus complète, à condition que son université dispose des moyens financiers pour réaliser cette prolongation. Il faut donc leur donner des moyens complémentaires pour pouvoir apporter aux étudiant.e.s un enseignement plus approfondi pour éviter d'engendrer des inégalités entre les territoires et d'accentuer la compétition entre les universités.

Le CCI nécessite une certaine organisation de la part des universités et des enseignant.e.s, car préparer des CC ou encore corriger des copies, demande de l'investissement. Pour que l'apprenant.e puisse se rendre compte de ses erreurs et qu'il puisse progresser, il faut produire une correction rapidement, tout en assurant que celle-ci soit complète et de qualité. Cette méthode d'évaluation peut également amener plusieurs inégalités, notamment en ce qui concerne l'anonymat des copies qui n'est pas respecté, ce qui peut engendrer du favoritisme ou des discriminations de genre et d'origine envers certain.e.s étudiant.e.s. De plus, il n'est pas forcément adapté aux étudiant.e.s qui ont un régime spécial d'étude (étudiant.e salarié.e, engagé.e etc..). **Il est important de les prendre en compte et**

de mettre en place des dispositifs spécifiques qui leur permettent d'avoir une évaluation de leurs compétences acquises.

La mise en place du CCI nécessite beaucoup de vigilance notamment au niveau de la répartition des contrôles dans le semestre. En effet, ces derniers doivent être suffisamment séparés les uns des autres pour ne pas faire perdre tout son sens à la mise en place du CCI. L'université doit également permettre à l'étudiant.e de se rattraper et qu'il ait pour cela assez de CC dans un même semestre. De plus, il faut s'assurer que le temps de l'épreuve soit bien indiqué sur les emplois du temps et porté à la connaissance de l'étudiant.e.

“La répartition des évaluations dans le semestre nécessite une coordination pour qu'elle soit gérable par et pour tous les acteurs : étudiants, enseignants et personnels de scolarité. Cette coordination peut aller beaucoup plus loin : est-ce que tous les attendus, toutes les compétences sont systématiquement à évaluer dans toutes les UE et plusieurs fois ? Ou bien peut-on, au sein d'une équipe de semestre compter les uns sur les autres, se coordonner, se partager des objectifs d'évaluation ? Ces questions montrent que l'évaluation continue, l'approche programme voire l'approche par compétences sont intimement liés.” [20]

Résumé des propositions :

- Fixer un nombre minimum d'évaluation.
- Respecter un délai entre la correction d'une épreuve et le début de l'évaluation suivante.
- Mettre systématiquement à la connaissance de l'étudiant.e, ses résultats de l'évaluation précédente.
- Mettre en place des dispositifs spécifiques pour les étudiant.e.s bénéficiant d'un régime spécial d'étude.

Licence professionnelle

La réforme de la professionnalisation [21] dans le premier cycle de l'enseignement supérieur prévoit de créer deux filières de licence professionnelle en 3 ans :

1. la Licence Professionnelle (LP) proposée par les Unités de Formation et de Recherche (UFR).
2. le Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T), proposé par les Instituts Universitaires de Technologie (IUT) à partir de la rentrée 2021, en maintenant la délivrance du Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) à bac+2.

Il faut en premier lieu mettre en garde contre la confusion qui est apportée par cette dichotomie entre des diplômes tous deux délivrés à l'université et visant les mêmes finalités mais répondant pourtant à des appellations et à des réglementations différentes sans que cela ne se justifie.

Les LP ont été pensées dans le but d'une insertion professionnelle rapide (bac+3). Il est important qu'elles gardent cette spécificité et ce lien avec le monde de l'entreprise. Des passerelles doivent exister entre des filières générales et professionnelles mais ces dernières ne doivent pas être le chemin d'accès détourné ou privilégié aux filières générales.

Il est en particulier primordial que les étudiant.e.s venu.e.s de filières technologiques du baccalauréat aient non seulement une place au sein de ces formations, mais également un accompagnement qui leur permette de réussir. À ce titre, il faudrait aller au delà du simple quota de 50% de bacheliers et bacheliers technologiques admis.e.s en DUT et en LP, et leur donner accès de droit à ces LP et DUT. C'est-à-dire leur donner une véritable priorité d'accès pour ces cursus, davantage en adéquation avec leur formation, pour limiter leur désavantage vis-à-vis des candidat.e.s titulaires du baccalauréat général.

Il serait nécessaire d'accompagner cet accès de droit avec de véritables moyens pour les UFR et IUT afin de mettre en place un accompagnement efficace et personnalisé de ces étudiant.e.s.

En effet, la solution actuellement retenue de laisser ces étudiant.e.s poursuivre sans aide spécifique dans des licences générales, où leur taux de réussite en 3 ans est presque 4 fois inférieur à celui des bacheliers et bacheliers de la filière générale [22] n'est pas acceptable. À ce titre, il faut :

- que des objectifs clairs en matière de réussite soient fixés au niveau national
- que l'évaluation produite par le Conseil Consultatif National des IUT (CCN-IUT) et le Haut Conseil de l'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (HCERES) porte une attention particulière sur les dispositifs mis en place pour assurer cette réussite
- que l'État assure le financement de ces filières à un niveau suffisant pour la mise en place de ces dispositifs d'accompagnement.

Enfin, il faut favoriser la mobilité entre les filières générales et technologiques et renforcer le lien entre la recherche universitaire et la formation professionnelle, ce qui implique en particulier de rapprocher les IUT et les autres composantes de l'université. Ce travail de rapprochement nécessite un effort des deux parties, et notamment une prise de conscience de la part de la communauté universitaire de l'importance de la formation à vocation professionnelle et du lien avec l'environnement socio-économique, ce que la création de vraies licences professionnelles au sein des UFR peut favoriser.

Résumé des propositions :

- Donner une priorité d'accès aux LP et DUT pour les bachelier.ère.s technologiques.
- Mettre en place un accompagnement efficace et personnalisé de ces étudiant.e.s et donner plus de moyens aux UFR et IUT pour pouvoir le faire.
- Fixer des objectifs clairs en matière de réussite, au niveau national.
- Prise en compte des dispositifs d'accompagnement mis en place dans les évaluations du HCERES et du CCN-IUT
- Assurer un financement de la part de l'Etat pour ces dispositifs
- Favoriser la mobilité entre les filières générales et technologiques
- Renforcer le lien entre la recherche universitaire et la formation professionnelle

Réforme de l'accès aux études de santé

La réforme des études de santé [23] se base sur une refonte du mode de sélection des étudiant.e.s et du mode d'organisation des études. En effet, jusqu'à présent la PACES¹² était la voie majoritaire d'entrée en étude de santé. Elle totalisait cependant plus de 66% d'échec.

Accessible à l'issue du baccalauréat, elle se composait de 8 unités d'enseignements, qui donnaient lieu à deux concours. Pour chaque filière de santé un *numerus clausus*¹³ était défini par un arrêté ministériel. Suite aux concours, un classement des étudiant.e.s était établi, les candidat.e.s dont le rang était inférieur au *numerus* étant admis.es.

Dès la rentrée, l'accès aux études de santé se fera par le biais de deux voies d'admission, les parcours Licence Accès Santé (LAS) ou Parcours Accès Santé Spécifique (PASS) :

- Les LAS sont des licences comportant une option "accès santé" de 10 ECTS minimum et une majeure disciplinaire hors santé de 50 ECTS minimum ;
- Les PASS sont quant à eux réalisés au sein des UFR de santé, comprenant
 - une option de 10 ECTS permettant de poursuivre en deuxième année de licence si l'étudiant.e n'est pas admis.e dans une filière de santé
 - une majeure santé de 50 ECTS.

Là où la PACES, et l'Alter-PACES expérimentée à partir de 2014 [Article 39 de la [Loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche](#)], étaient jusqu'alors les seules voies d'accès aux études de santé, cette réforme vise à diversifier les parcours et donc les profils des étudiant.e.s. Elle

¹² Première Année Commune au Études de Santé

¹³ Nombre d'étudiant.e.s admis.es

amène également à une diversification des profils par le biais des différentes options accessibles durant leur licence. Ces dernières permettent d'acquérir des compétences transversales dans le but de permettre une ré-orientation facilitée par la possibilité de poursuite en université. Cette réforme vise donc également à améliorer l'orientation et la réussite des étudiant.e.s.

La réforme tend en effet à l'augmentation du taux de poursuite d'études et à sortir des méthodes anti-pédagogiques de la PACES et de la logique de bachotage en vue des concours. Néanmoins, sa mise en place plus que laborieuse met en lumière de nouveaux défis.

En effet, l'ouverture de nouvelles filières, avec l'accueil d'un nombre accru d'étudiant.e.s, implique la multiplication des enseignements à dispenser de part les mineures, ajoutant ainsi des coûts supplémentaires aux universités. Ces derniers ne sont pas entièrement couverts par l'État, malgré les 16 millions d'euros [24] débloqués pour la mise en place de cette réforme.

Ainsi pour une réalisation pérenne, il semble nécessaire, à la FNEB et l'AFNEUS, que le gouvernement pallie ce manque financier.

Tout comme pour les mineures, la mise en place des LAS est elle aussi compromise par une réalisation trop rapide des programmes et l'incertitude de leur contenu pédagogique, afin de répondre à la demande d'une mise en place dès la rentrée 2020. Un problème se pose également d'un point de vue logistique : en effet pour de nombreuses universités, les différents campus sont éloignés les uns des autres au sein de la ville, voire dans plusieurs villes. Cela risque d'entraîner des déplacements parfois conséquents pour les étudiant.e.s, et une organisation plus complexe pour les établissements. Cette charge horaire qui s'ajoute à l'emploi du temps des étudiant.e.s influe sur leur qualité de vie.

Il semble donc nécessaire que les universités mettent en place des moyens de coordination de la réforme à l'échelle académique, notamment au niveau des établissements publics expérimentaux où les regroupements disciplinaires risquent de poser des barrières à la coopération entre les composantes impliquées dans ces nouveaux enseignements.

Par ailleurs, les modalités censées permettre d'accéder en deuxième année de licence à l'issue de la PASS ne semblent pas préparer à une poursuite d'études réussie.

Premièrement, la mise en place des mineures permettant cette poursuite d'études nécessiterait un véritable investissement de la part des composantes scientifiques pour garantir que ces enseignements donnent les acquis de la L1. Or, du fait de la vitesse de mise en place de la réforme, du manque de coordination entre les composantes, de la crise du Coronavirus et surtout du fait du manque de financement et de moyens, cette garantie n'est pas donnée.

De plus, le fait qu'aucune disposition réglementaire ne permette d'assurer que les

étudiant.e.s aient une place dans une L2 cohérente avec la mineure suivie est un véritable risque pour la réussite des étudiant.e.s dans leur parcours.

Ainsi les étudiant.e.s en sciences s'accordent sur la nécessité de créer un accompagnement pour l'orientation de la PASS vers la licence, qui semble compliquée selon la mineure suivie, malgré les bases acquises dans la majeure santé. Une remédiation devra être mise en place et financée par l'État afin de pallier les possibles lacunes de ces étudiant.e.s.

Cette réforme de l'accès aux études de santé recouvre donc globalement ses objectifs mais nécessite un apport financier supplémentaire pour tenir tous les engagements qu'elle impose aux universités ainsi qu'une coordination territoriale pour une mise en place optimale.

Résumé des propositions :

- Le gouvernement doit pallier au manque financier provoqué par les coûts supplémentaires de la réforme santé.
- Mettre en place des moyens de coordination de la réforme à l'échelle académique.
- Créer un accompagnement pour la réorientation de la PASS vers la licence
- Mise en place d'une remédiation avec le soutien financier de l'Etat pour pallier au manque financier

Accompagner l'étudiant.e dans sa formation

Retour sur la loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants (ORE) et les tutorats

La loi sur l'orientation et la réussite des étudiant.e.s [25] ainsi que l'arrêté licence [26] prévoient la mise en place de deux mesures qui conduisent à la personnalisation des parcours :

1. Les dispositifs d'accompagnement personnalisés qui sont imposés au cas par cas aux étudiant-es au moment de l'inscription sur Parcoursup si les responsables de la formation, au vu de son parcours, considèrent que des aménagements sont nécessaires pour lui permettre d'augmenter ses chances de réussite en licence - ce sont les « Oui-Si » sur Parcoursup ;
2. les contrats de réussite personnalisés qui sont mis en place entre l'université et les étudiant.e.s permettent de prévoir la mise en place d'aménagements spécifiques à chaque étudiant.e pour favoriser sa réussite. [27]

Par ailleurs, depuis le plan « Réussite en licence » lancé en 2007, l'ensemble des universités doit développer au sein de ses formations des dispositifs de tutorat

par les pairs visant à améliorer l'accompagnement personnalisé des étudiant.e.s.[28] Ainsi, on peut distinguer trois types de tutorats :

1. les tutorats institutionnels mis en place directement par les composantes ;
2. les tutorats associatifs mis en place par des associations entièrement dédiées au développement du tutorat ;
3. les tutorats corporatistes mis en place par des associations étudiantes déjà constituées.

L'objectif du tutorat est de développer l'approche par résolution de problèmes organisée par les pairs : des étudiant.e.s « tutoré.e.s » sont invité.e.s à travailler au sein de groupes animés par des tuteurs ou tutrices. Le tutorat n'est pas un temps d'enseignement, au sens où les tuteurs et tutrices n'apportent pas de nouveaux contenus, mais accompagnent les tutoré.e.s pour les aider à mieux mobiliser les connaissances et compétences acquises en cours.[29]

Dispositifs d'accompagnement personnalisé

Les dispositifs d'accompagnement mis en place dans le cadre des « Oui-Si » sont catégorisés sous deux formes :

- les parcours de type 1 correspondent à des dispositifs n'impliquant pas d'allongement de la durée des études ;
- les parcours de type 2 correspondent à des dispositifs impliquant un allongement d'un an de la durée des études.

Les tutorats peuvent s'intégrer dans les deux types de parcours. Cependant, ces deux catégories d'aménagement visent des objectifs et des publics différents, et le tutorat doit donc s'adapter en fonction de ces spécificités.

Parcours de type 1

Dans le cadre d'un parcours envisagé sans allongement de la durée des études, le tutorat doit mettre l'accent sur le développement de méthodes de travail et l'accompagnement disciplinaire. En effet, le principe d'un dispositif d'accompagnement personnalisé de type 1 consiste à accompagner des étudiant.e.s dont les performances au lycée étaient faibles dans les disciplines clefs de la licence : il faut leur permettre de reprendre les compétences moins bien maîtrisées dans le secondaire, tout en s'assurant que les premiers enseignements de licence soient les mieux assimilés possible.

Le tutorat peut permettre d'atteindre ces objectifs en se consacrant :

- sur des tutorats disciplinaires centrés notamment sur les notions du Lycée ;
- sur des tutorats de méthodologie¹⁴ afin d'armer des étudiant.e.s qui ont pu avoir des difficultés à acquérir les automatismes de travail et de raisonnement pendant le lycée vers une plus grande autonomie d'apprentissage.

¹⁴ Par ces tutorats, on entend d'une part un tutorat basé sur les méthodes de travail à avoir en licence, et d'autre part un tutorat basé sur les méthodes de pensée et de raisonnement au cœur de chaque discipline.

Par ailleurs, la dimension d'orientation du tutorat ne doit pas être négligée dans le cadre des dispositifs d'accompagnement personnalisés : si ces aménagements d'études sont demandé.e.s aux étudiant.e.s, c'est a priori que leur dossier suggère un profil moins bien adapté au cursus choisi, et il semble donc important de renforcer auprès de ces étudiant.e.s les dispositifs de nature à les aider à penser et construire leur projet d'orientation. C'est pourquoi nous préconisons la mise en place de modules d'orientation obligatoires dans le cadre des dispositifs d'accompagnement personnalisés, qui peuvent notamment être pris en charge par les tutorats en collaboration avec les acteurs et actrices de l'orientation de l'établissement et du territoire.

Parcours de type 2

Les dispositifs d'accompagnement personnalisés prévus avec allongement de la durée d'études se justifient notamment pour des étudiant.e.s qui n'ont pas suivi suffisamment de formation scientifique dans le cadre de leur cursus dans le secondaire. Il est alors nécessaire de renforcer les dispositifs visant à l'acquisition des compétences étant censées être acquises à l'entrée en L1. Dans le même temps, il faut permettre à l'étudiant.e d'acquérir dès sa première année à l'université quelques notions propres à la filière qu'il ou elle a choisi afin d'éviter la création d'une « Lo » qui ne ferait que repousser l'entrée en première année, et pour permettre à l'étudiant.e de découvrir également la filière qu'il ou elle a choisi.

Pour cela, nos structures préconisent la mise en place de tutorats qui pourraient occuper jusqu'à la moitié de l'emploi du temps des étudiant.e.s : les temps de tutorat permettent en effet de personnaliser totalement les temps de travail, pour permettre à chaque étudiant.e de se concentrer sur les compétences qui lui demandent le plus d'efforts, tout en étant accompagné.e fortement par les tuteurs et tutrices dans l'acquisition des outils nécessaires à cette prise d'autonomie. Dans la mesure où les tutorats ne peuvent en revanche pas remplacer des enseignements, il ne semble cependant pas concevable de prévoir plus de la moitié des emplois du temps au tutorat.

Enfin, tout comme pour les dispositifs n'impliquant pas l'allongement de la durée des études, les tutorats mis en place dans le cadre d'un dispositif d'accompagnement personnalisé de catégorie 2 doivent être pensés en complément des modalités disponibles pour l'ensemble des étudiant.e.s dans le cadre du contrat de réussite.

Cas général et contrats de réussite

Les contrats de réussite sont proposés à l'ensemble des étudiant.e.s pour permettre des aménagements d'étude personnalisés. Tout comme pour les dispositifs d'accompagnement, les tutorats peuvent pleinement jouer leur rôle dans le cadre des contrats de réussite à différents niveaux.

Entrée à l'université

Les tutorats peuvent intervenir auprès de l'ensemble des étudiant.e.s avant même la mise en place des contrats de réussite, en participant à des semaines de pré-rentrée. Pour beaucoup d'étudiant.e.s, il s'agit du tout premier contact avec le monde universitaire, et la présence de tuteurs et tutrices étudiant.e.s pour les accompagner dans cet environnement nouveau peut être un élément important.

Par ailleurs, l'intervention précoce du tutorat dans le cadre de ces semaines de pré-rentrée permet aux étudiant.e.s de mieux appréhender les ressources qui sont à leur disposition pour réussir à l'université. Cela leur permettra ainsi, au moment de construire leur contrat de réussite, de mieux comprendre les différents dispositifs qui leur seront proposés, et d'être donc plus facilement acteur ou actrice de leur propre formation.

Pour ce faire, il semble intéressant que les tutorats interviennent sur quatre aspects.

Présentation de l'enseignement supérieur et de la recherche

On constate que beaucoup d'étudiant.e.s ne prennent pas vraiment conscience, lorsqu'elles et ils suivent les cours avec leurs enseignant.e.s, d'être dans un lieu où se construisent les savoirs. Les tutorats peuvent aider à prendre conscience de la compétence en recherche des enseignant.e.s, et de la façon dont les échanges avec ces dernier.ère.s peuvent apporter beaucoup plus que la simple validation des unités d'enseignements.

Un travail commun entre les tutorats et les bibliothèques universitaires dans le cadre des semaines de pré-rentrée peut également être l'occasion de présenter aux étudiant.e.s la richesse de l'offre proposée par les bibliothèques, tant en terme documentaire qu'en termes de formation ou d'accompagnement.

La présentation également des différents services de l'université (services d'action culturelle, de culture scientifique technique et industrielle, d'orientation et d'insertion professionnelle, des activités physiques et sportives, de la médecine préventive et de promotion de la santé, etc.) peut être menée ou renforcée à travers le tutorat afin de permettre aux étudiant.e.s de prendre conscience le plus tôt possible des moyens qui sont mis à sa disposition pour réussir dans l'environnement de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Enfin, prendre très tôt conscience que l'université dispose de ses propres conseils libres de décider de presque tous les aspects de la politique universitaire permet également à contribuer, d'une part à la formation citoyenne, et d'autre part à inciter les étudiant.e.s à s'intégrer pleinement dans la communauté universitaire, non pas comme simples spectateurs et spectatrices de leur formation, mais comme éléments moteurs de celle-ci.



Présentation des filières

Comprendre quelles sont les compétences validées par les différentes filières de l'enseignement supérieur est pourtant facile, notamment grâce au développement du référentiel national des certifications professionnelles. Par ailleurs, savoir dès le début de son parcours universitaire quelles sont les compétences visées par la mention préparée peut permettre de mieux envisager ses études et la façon de les appréhender.

Ainsi, il apparaît important que les tutorats s'impliquent au moment des semaines de pré-rentrée pour présenter aux étudiant.e.s la façon dont s'organisent les filières de l'enseignement supérieur, notamment dans le cadre de l'organisation Licence-Master-Doctorat en parallèle des Diplômes universitaires de technologie et des Écoles d'ingénieur.e.s.

Par ailleurs, il faut insister sur les possibilités de passerelles et de réorientation, qui peuvent mieux être présentées dans le cadre du tutorat par des étudiant.e.s les ayant vécues.

Tests de positionnement

Dans le cadre des semaines de pré-rentrée, les tutorats peuvent également prévoir l'organisation de tests de positionnement qui peuvent servir, d'une part à la production de statistiques utiles aux conseils de perfectionnement de la licence, mais surtout à la conception des contrats de réussite en proposant des aménagements adaptés au niveau et aux besoins de l'étudiant.e.

L'intervention des tutorats dans le cadre de l'organisation de ces tests de positionnement semble être un bon moyen de sensibiliser les étudiant.e.s à la nécessité d'envisager ces tests comme des outils de soutien plutôt que comme des épreuves d'évaluation. Par ailleurs, cela permet également aux tutorats eux-mêmes de mieux identifier les besoins auxquels ils devront répondre, et donc d'adapter leurs moyens en conséquence.

Les tests de positionnement sont importants également dans le cadre du développement de l'enseignement des langues dans les filières scientifiques (cf [30]) et peuvent aussi permettre d'identifier les besoins spécifiques à certain.e.s étudiant.e.s en mobilité internationale entrante auxquels les tutorats peuvent contribuer à répondre.

Présentation des associations

Enfin, l'intervention des tutorats dans le cadre des semaines de pré-rentrée peut être l'occasion de présenter les associations étudiantes, notamment dans le cas de tutorats corporatistes¹⁵.

En effet, les tutorats et les associations partagent cette force d'être portés par des étudiant.e.s, à qui il est donc plus facile de s'adresser d'égal.e à égal.e,

¹⁵ Tutorat organisé par une association présente également sur d'autres activités

surtout pour des néo-étudiant.e.s. Ainsi, la présentation précoce des associations étudiantes en partenariat avec les tutorats peut permettre aux étudiant.e.s d'identifier le plus d'acteurs et d'actrices vers lesquels se tourner en cas de question, de problème ou simplement pour trouver de l'aide.

Dispositif continu

Tout au long de l'année, le tutorat peut également jouer un rôle important pour favoriser la réussite de l'ensemble des étudiant.e.s, indépendamment de la présence d'un dispositif d'accompagnement personnalisé. Ils sont proposés de façon facultative, mais peuvent être valorisés dans le cadre des contrats de réussite en identifiant certains modules de tutorat particulièrement pertinents pour certain.e.s étudiant.e.s.

Dans le cadre du tutorat dispensé à l'ensemble des étudiant.e.s, le renforcement du tutorat disciplinaire semble particulièrement pertinent pour aider les étudiant.e.s à acquérir les compétences nouvelles abordées en cours. Ces temps de tutorat peuvent permettre à la fois de passer plus de temps sur certains exercices ou certains points du cours que l'étudiant.e aurait du mal à assimiler, mais peuvent également permettre de réviser des notions abordées dans le secondaire.

Cependant, il doit également s'accompagner de tutorats méthodologiques pour appuyer notamment sur le travail universitaire, le gain en autonomie des étudiant.e.s et les méthodes de raisonnement propres à la discipline.

Par ailleurs, il semble important de renforcer les tutorats dans le cadre de l'enseignement des langues. On peut à ce sujet se référer aux propositions formulées par l'AFNEUS (cf [30] et [31]¹⁶) et la FNEB (cf [32]¹⁷).

Enfin, le tutorat doit renforcer les dispositifs d'orientation active, et peuvent dans ce sens proposer l'intervention de personnes issues du milieu professionnel afin de présenter différents débouchés, notamment en lien avec le réseau des Alumni.

Semestre rebond

Dans le cadre des contrats de réussite, les composantes peuvent également être amenées à mettre en place des dispositifs de « semestre rebond » afin de permettre à des étudiant.e.s en échec à l'issue du premier semestre, de disposer le plus tôt possible d'un parcours aménagé permettant de reprendre les notions mal acquises, et de réfléchir sur leur parcours d'orientation.

Là encore, les tutorats peuvent jouer une place primordiale, en misant d'une part sur un accompagnement disciplinaire important autour des notions vues au premier semestre, autant que sur un accompagnement méthodologique pour aider

¹⁶ disponibles sur <https://afneus.org/nos-contributions>

¹⁷ disponible sur <http://www.fneb.fr/2900-la-place-de-langlais-dans-nos-formations-scientifiques/>

l'étudiant.e à remettre en question ses habitudes de travail et à revoir les raisonnements propres à sa discipline.

Par ailleurs, la dimension d'orientation du tutorat doit être tout particulièrement renforcée à destination de ces profils. Le semestre rebond doit être l'occasion pour l'étudiant.e d'explorer différentes pistes d'orientation, et de trouver une voie qui le motive, en multipliant les expériences. Le tutorat peut favoriser cela en organisant différentes activités, telles que des visites de laboratoires pour présenter les travaux de recherche, les pratiques courantes de la discipline et leurs applications, des modules d'aide à la recherche de stage en partenariat avec les services d'orientation et d'insertion professionnelle, ou des cycles de conférences présentant différentes disciplines.

Financement, logistique et revendications

Afin de permettre aux tutorats de développer l'ensemble de ces dispositifs, plusieurs considérations logistiques et financières doivent être prises en compte.

1. La création de créneaux identifié.e.s dans l'emploi du temps de tuteurs et tutrices volontaires, et dans celui des tutoré.e.s.

Grâce aux contrats de réussite, il est plus facile de prévoir des aménagements clairs pour aider les étudiant.e.s à participer au tutorat, soit en tant que tutoré.e, soit en tant que tuteur ou tutrice. D'un côté comme de l'autre, c'est un engagement qui permet véritablement de favoriser la réussite et l'épanouissement des étudiant.e.s, mais qui ne peut se réaliser que si les emplois du temps des tuteurs et tutrices sont compatibles avec ceux des tutoré.e.s.

Les contraintes d'emploi du temps ne permettront jamais d'obtenir une configuration idéale, mais cet élément doit être pris en compte dans leur conception.

2. La reconnaissance sur le diplôme des compétences développées par les tuteurs et tutrices.

Si les entreprises sont globalement satisfaites par les compétences disciplinaires des étudiant.e.s diplômé.e.s à l'universités, beaucoup regrettent le manque de compétences liées à la médiation et au travail d'équipe. Or la participation à l'animation d'un tutorat est justement centrée sur ces compétences, et permet aux étudiant.e.s de les développer considérablement.

Malheureusement, l'investissement que cela nécessite et l'absence de valorisation dans le cadre des diplômes et donc des poursuites sont autant de freins qui pourraient être levés afin de permettre, d'une part l'augmentation du nombre de tuteurs et tutrices prêt.e.s à participer à l'animation des tutorats, et d'autre part la valorisation de ces compétences transversales et professionnelles.

Le dispositif des unités d'enseignement dédiées à l'engagement étudiant peut notamment être un moyen de valoriser l'investissement et l'acquisition de compétences dans le cadre du tutorat, mais d'autres dispositifs de valorisation pourraient être envisagés par les composantes, notamment via la reconnaissance des compétences développées dans le cadre du supplément au diplôme.

3. Un accompagnement logistique et informationnel de la part des composantes.

L'organisation d'un tutorat nécessite de répondre à un certain nombre de besoins, de la logistique jusqu'à la préparation des séances en passant par la communication. Or, les composantes en charge de l'organisation des enseignements peuvent considérablement diminuer la difficulté liée à la préparation des tutorats en garantissant la transition fluide des informations.

D'une part, le partage des supports de cours et des annales entre les enseignant.e.s et les tutorats peut permettre de faciliter l'organisation des séances. Cela peut passer par des plates-formes dédiées telles que Moodle, ou impliquer également l'intervention des services communs de documentation qui peuvent également apporter des compétences complémentaires notamment sur les questions de droits.

Par ailleurs, lorsque des dispositifs d'accompagnement personnalisés ou des contrats de réussite prévoient l'intervention des tutorats, le dialogue entre les tutorats et la direction des études doit être particulièrement fluide pour transmettre toutes les informations utiles, d'une part sur la disponibilité et la capacité d'intervention des tuteurs et tutrices pour fixer des objectifs réalistes, et d'autre part sur les besoins prévus.

4. La mise à disposition de matériel pédagogique par les composantes et les universités.

Afin d'assurer le bon fonctionnement des tutorats, il est nécessaire de pourvoir à un certain nombre de besoins logistiques, dont certains ne peuvent être prévus que par les composantes ou les universités.

Il s'agit de la mise à disposition de salles, notamment en dehors des horaires de cours pour faciliter les souplesses d'emploi du temps, ou dans les périodes de suspension des enseignements et dans les périodes de révision avant les examens. La mise à disposition de salles de travaux pratiques peuvent également permettre aux étudiant.e.s de reprendre certaines expériences avec des étudiant.e.s ayant déjà acquis et validé les protocoles de sécurité, éventuellement avec le soutien d'appariteur.trice.s ou de technicien.ne.s de laboratoire.

5. La formation des tuteurs, tutrices, organisateurs et organisatrices du tutorat.

L'organisation d'un tutorat demande un certain nombre de compétences que les étudiant.e.s doivent acquérir afin de garantir le bon déroulement de ce dispositif. Dans ce sens, nous souhaitons développer une offre de formation et de certification des acteurs et actrices du tutorat dans les filières scientifiques.

La mise en place d'une certification nationale est aussi un moyen de créer et de maintenir une émulation entre les différents tutorats, de reconnaître et d'évaluer leur qualité et de favoriser les innovations à travers la mise en commun des expériences.[33]

6. La rémunération des tuteurs et tutrices.

Mis à part la mise à disposition des salles, la mise en place d'un tutorat est une option très économique pour l'université en comparaison d'autres aménagements pédagogiques, car elle n'implique pas ou peu les ressources humaines des composantes.

Cela dit, cette organisation pèse sur les étudiant.e.s qui se portent volontaires pour faire vivre le tutorat. Cet engagement, qui peut être lourd, est difficile à tenir pour des étudiant.e.s qui peuvent par ailleurs être amené.e.s à se salarier. C'est pourquoi envisager des possibilités de rémunération des tuteurs et des tutrices peut être un bon moyen de soutenir et développer le tutorat dans les composantes.

Le financement du tutorat par les composantes peut alors être envisagé de différentes manières, à travers des politiques partenariales, le rapprochement avec des collectivités territoriales ou les conseils régionaux, via des appels à projets pédagogiques (Nouveaux cursus universitaires, etc.) ou simplement à travers les ressources de la composante.

Salles d'étude

Des salles et/ou espace de cotravail, fréquemment désignés sous le terme de salle et/ou espace de "coworking", permettent aux étudiant.e.s de se retrouver afin de travailler conjointement, favorisant ainsi l'échange entre pairs, l'innovation et la créativité.

Ces espaces doivent être plus fréquents et généralisés au sein des UFR.

Des salles informatiques peuvent être mis à disposition des étudiant.e.s. Ces salles permettent d'avoir un accès aux ressources numériques au sein de leur université qu'ils/elles ne peuvent parfois ne pas se permettre chez soi.

En effet la fracture numérique au sein de la population étudiante s'est notamment faite sentir pendant la période du COVID-19 où de nombreux.euse.s étudiant.e.s ont eu de grandes difficultés à suivre les cours et réaliser les examens à distance.



Par exemple, durant le confinement, quasiment toutes les universités ont mise en place différents outils dans le but de lutter et réduire la fracture numérique. Un recensement des étudiant.e.s dépourvu.e.s de matériel informatique et de connexion internet a été réalisé afin de leur distribuer ordinateur portable et clés 4G en vue de les accompagner comme dans de nombreux autres établissements.

Il est important de ne pas laisser les étudiant.e.s en fracture numérique afin de préserver l'égalité des chances à la réussite, il est donc nécessaire de disposer de ses salles le plus souvent possible et d'assurer .

D'autres salles d'études sont à disposition des étudiant.e.s tel que les espaces de travail dans les Bibliothèques Universitaire¹⁸ (BU) à réservation afin de permettre à un groupe restreint de pouvoir travailler.

Résumé des propositions:

- Création de créneau fixe sur les emplois du temps.
- Reconnaissance sur le diplôme des compétences développées par les tuteurs et tutrices.
- Mise en place d'un accompagnement logistique et informationnel de la part des composantes.
- Mise à disposition de matériel pédagogique par les composantes et les universités.
- Développer une offre de formation et de certification des acteurs et actrices du tutorat scientifique.
- Permettre une rémunération des tuteurs et tutrices par les composantes.
- Développer la mise en place de salle d'étude au sein des UFR avec un accès au numérique.

Les tiers-lieux d'apprentissage

Les Bibliothèques universitaire - BU

A l'heure actuelle, nombre de Bibliothèques Universitaires (BU) sont en pleine mutation aussi bien dans leurs conceptions que dans leurs fonctionnements. De ce fait, il faut réfléchir au futur de ces lieux, sur quels axes seront-ils conçus ?

La BU du futur sera résolument ouverte et ne sera plus uniquement un lieu avec des livres. L'ouverture de la BU se fera grâce à différents dispositifs. Il pourra par exemple y avoir des learning centers¹⁹ [34], nouveau type de bibliothèques universitaires, proposant une offre de services enrichie.

¹⁸ [Liste des bibliothèques de l'enseignement supérieur](#)

¹⁹ Centre d'apprentissage

Ces learning centers permettent une collaboration accrue entre 3 services: les services d'ingénierie pédagogique, le service informatique, et l'équipe pédagogique incluant la bibliothèque. On pourrait, par cette intégration plus forte des services de documentation à l'activité de formation, favoriser l'acquisition des méthodes de travail, via des cours de méthodologie, des aides à la production de documents, ou le travail en groupes par exemple.

Les BU permettent en effet un apprentissage personnel à la carte pour l'étudiant.e, et une diminution de l'isolement des étudiant.e.s grâce aux ateliers qui peuvent y être organisés dans le cadre d'une évolution en learning center.

Pour favoriser l'accès aux bibliothèques de plus en plus surchargées et permettre une meilleure organisation du temps de travail des étudiant.e.s, de plus en plus de BU mettent en place des systèmes de suivi informatique de l'affluence. Par exemple, l'application "Affluences", permet de réaliser ce suivi en temps réel et de donner une information aux étudiant.e.s, en permettant également la réservation de salles de travail en groupes si les étudiant.e.s en ont besoin.

Avec la COVID-19, nous avons vu les moteurs de recherche documentaires des BU être mis de plus en plus en avant par les universités et les équipes pédagogiques. Grâce aux catalogues et aux plateformes d'achat mutualisées entre universités (Sudoc, Couperin), cela facilite la consultation de documents numérisés ou non. Par ailleurs, pour faciliter cet accès, il faudrait que les documents produits par l'université puissent être plus systématiquement accessibles en accès libre sur les catalogues documentaires, notamment les photocopiés de cours, les publications scientifiques, et autres documents numériques utiles à la formation des étudiant.e.s.

Il faut également penser à la conception même des bâtiments accueillant ces structures et à leur organisation. Le principe adopté est celui d'une flexibilité maximale permettant l'adaptation aux évolutions futures intégrant le développement des technologies numériques. Ceci implique la limitation du cloisonnement des espaces et la possibilité de déplacer et de réorganiser le mobilier et les postes informatiques selon les modes de travail des usagers et la taille des groupes concernés. Cela peut également passer par la mise en place de jeux dans le hall d'accueil comme à l'université de Poitiers, afin de créer un espace vivant, ou bien comme à l'université de Dijon avec une salle de siestes à durée limitée afin que les étudiant.e.s sortant de cours puissent se détendre et se reposer avant d'aller réviser, ou encore à l'université d'Angers qui met en place des ateliers de câlins animaliers à l'intérieur de la BU afin de permettre aux étudiant.e.s de faire une pause durant leur révision.

Ces atouts permettent le bien-être étudiant que nos structures prônent. Un.e étudiant.e se sentant bien psychologiquement et physiquement pourra réaliser son cursus universitaire plus sereinement et dans les meilleures conditions possibles.

Il faut également tendre vers une augmentation de l'amplitude horaire de l'accès aux bibliothèques pour s'adapter aux différentes contraintes des étudiant.e.s, notamment celles et ceux en régimes spéciaux d'études (salarié.e.s, engagé.e.s, ayant des responsabilités familiales, etc.). Cela peut se faire notamment grâce au développement d'emplois étudiants, pour viser à une ouverture continue comme cela se pratique dans d'autres pays européens.

A l'université de Poitiers, une cuisine partagée est mise en place actuellement. Ce lieu de vie permet un moment d'échange entre les étudiant.e.s pendant leur pause, autour d'un repas ou d'une boisson chaude. Le 2ème avantage de ce lieu est une mise à disposition d'outils de cuisine tel que des micro-ondes, pour que les étudiant.e.s n'aient pas à retourner chez eux pour manger, ce qui leur permet d'accroître leurs temps sur place à étudier. [35]

Un autre lieu ouvert en cours de développement correspond aux FabLabs, laboratoires ouverts permettant aux étudiant.e.s de s'initier à l'utilisation de matériel expérimental ou industriel, dont les imprimantes 3D sont une représentation typique. Ces espaces permettent de développer une approche par projet et une philosophie de learning by doing, en permettant aux étudiant.e.s de choisir leurs propres projets. Ils peuvent par exemple favoriser l'émergence de projets iGEM²⁰ qui sont extrêmement structurants en biologie de synthèse, et constituent un exemple à promouvoir pour d'autres disciplines. [36]

De façon générale, le développement de tiers lieux d'apprentissage est essentiel :

1. pour développer une logique de formation tout au long de la vie en offrant des espaces de formation ouverts à tou.te.s
2. pour favoriser l'interdisciplinarité et la flexibilisation des parcours en permettant aux étudiant.e.s de poursuivre des activités pédagogiques adaptées à leurs attentes, à leurs besoins et à leur rythme, tout en favorisant des rencontres
3. pour rendre l'enseignement plus inclusif pour les personnes ayant des rythmes particuliers, des besoins d'apprentissage différents, à condition notamment de faire attention aux critères d'accessibilité de ces lieux pour les personnes en situation de handicap

²⁰ L'iGEM est un concours international de biologie synthétique, où les étudiant.e.s du monde entier doivent, en un an, mettre en place une démarche de recherche interdisciplinaire pour exploiter des phénomènes biologiques afin de répondre à des problématiques réelles, tout en vulgarisant et en partageant leurs découvertes <https://igem.org/>

Résumé des propositions :

- Mis en place des systèmes de suivi de l'affluence au sein des BU.
- Mise en place de plateforme numérique pour faciliter la consultation de document.
- Promouvoir le bien-être étudiant dans les BU.
- Augmentation de l'amplitude horaire de l'accès aux bibliothèques, avec l'ouverture d'emplois étudiants.
- Développer des lieux de vie pour les étudiant.e.s.
- Développer une logique de formation tout au long de la vie.
- Favoriser l'interdisciplinarité et la flexibilisation des parcours en permettant aux étudiant.e.s de poursuivre des activités pédagogiques.
- Rendre l'enseignement plus inclusif pour les personnes ayant un rythme particuliers ou des besoins d'apprentissage différents.

Innover pour réformer les études de demain

Utilisation du distanciel

L'offre de formation en distanciel occupe une place croissante dans le marché de l'éducation depuis le développement d'Internet. L'un des avantages du distanciel est que cette forme d'enseignement peut être asynchrone, ce qui le rend adaptable pour tous les rythmes d'apprentissage et facilite la flexibilisation des parcours : des cours organisés en distanciel permettent à des étudiant.e.s d'organiser beaucoup plus facilement leurs cours "à la carte" que lors de cours présentiels.

Cependant, ce type d'enseignement nécessite d'organiser différemment le contact entre enseignant.e.s et étudiant.e.s, en mettant en place des outils et un climat adaptés pour le dialogue qui ne ressemble pas à ce qui peut se faire en présentiel. De plus, la cohésion entre étudiant.e.s, le travail en groupe et l'entraide horizontale sont plus difficiles à maintenir. La fatigue visuelle, la mauvaise posture et d'autres problèmes physiques peuvent être causés par l'enseignement distanciel, du fait que ceux-ci se font dans un environnement dont l'ergonomie n'est pas nécessairement prévue pour ce type de travail. De fait, réaliser un enseignement en distanciel nécessite une véritable adaptation et l'intervention d'ingénieur.e.s pédagogiques, et ne peut pas s'improviser sous peine de créer un déficit d'engagement : d'après une étude de la FAGE, "84% des étudiant.e.s ont décroché de leurs études durant le confinement".[37]

Par ailleurs, dans le cadre de la transformation numérique de la société et de l'accès libéré à l'information, il est indispensable d'adapter nos méthodes d'enseignement pour intégrer ces modes de formation en ligne, notamment les

MOOC²¹ qui sont des parcours intégrant à la fois des contenus de formation et des méthodes de suivi. Afin de garantir l'accessibilité pour l'ensemble des apprenant.e.s, il est essentiel d'exploiter la variété des formats offerts par le numérique (vidéo, QCM, forum, visioconférence, chat, etc.), et de développer les méthodes d'apprentissage adaptatifs.

L'Adaptative Learning rassemble les enseignements qui s'adaptent personnellement, permettant l'apprentissage à un rythme soutenable par l'étudiant.e. Il fait donc l'objet, a minima, d'évaluations intermédiaires personnalisées, notamment par le biais de questionnaires conçus de telle sorte que, lorsqu'une réponse est fautive, au lieu de dévoiler la solution, une nouvelle question est posée afin de détailler un peu plus la réflexion que doit avoir l'étudiant.e et ainsi de suite jusqu'à ce que le raisonnement soit juste. Cela a l'avantage de souligner les erreurs, mais aussi de les comprendre et de les corriger. Cette approche personnalisée, couplée aux outils numériques, peut permettre de gagner en efficacité. En effet, elle rend possible l'évaluation de l'état des connaissances avant le cours, via des tests de positionnement par exemple. Il est alors possible pour l'enseignant.e d'adapter sa séance à l'avance, ce qui fait gagner de précieuses minutes dans la mesure où les semestres ne sont pas extensibles. En revanche, le développement de ces QCMs et supports vidéos est fastidieux, et il ne rencontre bien souvent du succès qu'auprès des étudiant.e.s les plus investis dans leurs études. Pour obtenir un travail régulier des étudiant.e.s plus en difficulté, notamment ceux en situation de décrochage, il est préférable de trouver plutôt des éléments de motivation ou de contrainte. Une autre possibilité pour pousser les étudiant.e.s à être curieux et avoir envie d'apprendre sur leur temps personnel peut être de promouvoir les jeux vidéo sérieux (serious games), et les applications à visée éducative (exemple de Pl@net²² et Ecobalade²³). Toutefois, ces outils ne pourront pas avoir le même poids qu'un cours, mais seulement donner la possibilité d'une mise en situation : ce type d'outil ne peut pas être utilisé pour des cours d'introduction, mais ils ont une utilité lors de cours de remise à niveau.[38]

L'enseignement en ligne permet également de dépasser les frontières de l'université et de partager les contenus de formation à l'ensemble de la population, c'est le principe de l'Open Educational Resources qui est fondamental pour le développement d'une science plus ouverte, et pour répondre aux enjeux d'une nouvelle société apprenante.

Le numérique permet par ailleurs de créer des outils que tout le monde peut se réapproprier et auxquels nous pouvons contribuer. Cela en proposant des améliorations, des corrections, des ajouts, etc. Dans la philosophie de l'Open Source, également au centre des principes de la Science Ouverte, il faut favoriser

²¹ Massive Open Online Course (Formation en Ligne Ouverte à Tous)

²² Pl@net : permet de référencer des plantes et de les reconnaître sur les photos

²³ Ecobalade : recense l'ensemble de la faune et de la flore qu'on peut observer lors de randonnées

notamment la coopération entre les enseignant.e.s et les étudiant.e.s ou associations étudiantes dans le cadre de la production de ronéos, de l'organisation de tutorats ou de groupes de travail, etc.

C'est totalement le rôle qui est joué aujourd'hui par l'Université Numérique Thématiques (UNT), Université des Sciences en Ligne (UniSciEL) en proposant une plateforme ouverte pour accueillir des enseignements scientifiques en ligne de toutes les universités de France (Socle3, FunMooc, etc.), en partenariat avec l'AFNEUS et la FNEB.

Cependant, pour tirer pleinement profit de ces mouvements d'éducation et de science ouverte, il faut que les enseignant.e.s soient mieux encouragé.e.s à y participer : à l'heure actuelle, on constate encore que beaucoup d'enseignant.e.s recommandent leurs propres ouvrages, ou refusent de partager leurs ressources d'enseignement de peur de réduire la participation des étudiant.e.s. **Il faudrait en particulier que la participation des enseignant.e.s à cette ouverture soit mieux valorisée dans leurs carrières, car cela permettrait une bien meilleure intégration des étudiant.e.s dans leur formation.**

Résumé des propositions :

- Adapter nos méthodes d'enseignement pour intégrer les formations en ligne
- Exploiter les différents formats offerts par le numérique et développer les méthodes d'apprentissages adaptatifs pour garantir une accessibilité à l'ensemble des étudiant.e.s
- Valorisation de la participation des enseignant.e.s aux plateformes numériques et permettre une meilleure intégration des étudiant.e.s dans leur formation.

La mobilité estudiantine

Durant leur cursus les étudiant.e.s sont amené.e.s à faire des stages, ou à réaliser une poursuite d'étude à l'étranger. On dénombre 5,3M [39] étudiant.e.s internationaux en mobilité dans le monde avec 358k étudiant.e.s [39] étrangères et étrangers en France. La mobilité étudiante est un enjeu majeur, en effet elle

“ [...]est essentielle pour l'attractivité, la compétitivité de l'économie, la qualité de la recherche, le renom des systèmes d'enseignement supérieur et les chances de réussite des étudiants”[40]

En particulier, la France est le premier pays d'origine des mobilités réalisées dans le cadre du programme Erasmus+, qui vise à la simplification des démarches à l'échelles européennes, via des dispositifs comme l'application Erasmus +[41]. Elle

permet une convergence des différentes fonctionnalités et la structuration des flux de données pour les universités. En effet à l'heure actuelle, dans de nombreux établissements les démarches sont réalisées manuellement.

Ce volet interactif que modernise et améliore le programme, favorise une meilleure communication de la mobilité auprès des étudiant.e.s, l'application s'articule autour de plusieurs thématiques dont l'information sur les opportunités de mobilité, les stages et les offres d'emploi.

Le deuxième volet est tourné vers la mise en place de la carte étudiante européenne avec l'hologramme *european student* [41]. Ce projet coordonné par le CNOUS²⁴ sert une politique d'attractivité mais aussi de mutualisation des services issus de partenariats entre les différents organismes.

Ce souhait de digitalisation en vue d'une simplification des démarches est partagé par les étudiant.e.s en sciences, qui saluent les actions réalisées et les moyens mis en place afin de fluidifier la gestion de la mobilité et la mutualisation des services via la carte étudiante européenne.

La mobilité se traduit de plusieurs façons, l'un des projets que porte Erasmus+ se tourne vers une mobilité hybride [42]. Cette dernière se compose d'une mobilité virtuelle qui comprend des échanges via différentes plateformes ou bien des projets réalisés entre les étudiant.e.s des établissements partenaires et une mobilité physique courte de l'ordre d'une semaine.

Cette démarche vise à l'inclusion de différents profils d'étudiant.e.s: issu.e.s de milieux socio-économiques défavorisés, d'étudiant.e.s parents, d'athlètes ou encore d'étudiant.e.s salarié.e.s qui de part leurs contraintes ne peuvent se permettre une mobilité de longue durée. Cette mobilité hybride est également source de partage et d'innovation pédagogique pour les enseignant.e.s qui confrontent leur mode de fonctionnement à l'international.

La FNEB et l'AFNEUS s'accorde sur l'intérêt de ce programme, qui ouvre de nouvelles perspectives dans l'enseignement supérieur de part la mutualisation des projets et l'enrichissement des offres pédagogiques des universités, dont l'inclusion est la clé de voûte.

Malgré les nombreux programmes, nos structures ont relevé de nombreux freins et difficultés que peuvent rencontrer les étudiant.e.s souhaitant étudier à l'étranger.

Notre sondage a relevé plusieurs freins. Tout d'abord un manque de moyens financiers, d'accompagnement et des démarches jugées fastidieuses. Ces freins font échos aux difficultés que sont notamment les démarches de l'ordre du logement. En effet l'aide à la mobilité de 400€ par mois attribuée seulement aux

²⁴ Centre National des Oeuvres Universitaires et Scolaires

étudiant.e.s boursier.ère.s [43] est évaluée comme insuffisante pour un grand nombre d'étudiant.e. mais surtout à revoir.

Face à ce constat, un premier élément de réponse serait la création d'une plateforme internationale. Celle-ci rassemblerait les offres de logement permettant de faciliter les recherches et les démarches des étudiant.e.s. Cette plateforme nécessiterait un effort d'organisation de la part des universités mais serait bénéfique aux étudiant.e.s. **Ensuite, il s'agirait d'opérer une réévaluation des critères d'attribution de l'aide à la mobilité, qui favorise une catégorie d'étudiant.e.s, en prenant en compte notamment le coût de la vie dans le pays d'accueil.**

La mobilité étudiante est dans son ensemble relativement accessible selon le profil de l'étudiant.e, mais la communication entre les différents protagonistes est parfois complexe. En effet, nos structures relèvent un accompagnement des étudiant.e.s internationaux qui est dispensé de manière inégale sur le territoire.

Afin de pallier à cela, la mise en place d'un accompagnement personnalisé par les pairs via des référent.e.s est une possibilité, cela permettrait de soulager les services de Relations Internationales qui traitent de nombreuses autres problématiques et d'aiguiller les étudiant.e.s internationaux sur le territoire français.

Résumé des propositions :

- Mettre en place une digitalisation afin de simplifier les démarches pour les étudiant.e.s.
- Création d'une plateforme internationale afin de faciliter la recherche de logement et les démarches.
- Réévaluer les critères d'attribution de l'aide à la mobilité
- Mise en place d'un accompagnement personnalisé par les paires via des référent.e.s pour soulager les services de relations internationales.

Conclusion

A travers cette contribution, l'AFNEUS et la FNEB ont voulu faire part des différents enjeux et problématiques auxquels l'enseignement supérieur va devoir faire face. Le but était de co-construire cette dernière en prenant en compte l'avis des étudiant.e.s, qui vont être les précurseurs et précurseuses de la recherche de demain.

Cette année universitaire et celles à venir seront marquées par de nombreuses réformes qui nous amènent à prendre en compte de nouveaux profils d'étudiant.e.s. Les universités doivent adapter leurs parcours afin de permettre à tout.e apprenant.e de pouvoir suivre une formation adéquate et obtenir les compétences nécessaires pour sa spécialisation.

A posteriori, le tutorat est un outil qui va permettre un accompagnement de l'étudiant.e dans sa formation. Ce dernier doit être reconnu et valorisé, mais également soutenu par les composantes. Ce soutien est primordial pour pouvoir apporter une aide et ainsi permettre à tout.e étudiant.e d'avoir accès à un tutorat durant son cursus universitaire.

Par ailleurs, suite à la crise sanitaire que nous traversons, le distanciel dans nos formations semble incontournable. Il est important que chaque université puisse s'adapter à toutes situations et à chaque étudiant bénéficiant d'un régime spécial d'étude, afin de permettre la continuité pédagogique peu importe les circonstances.

L'AFNEUS et la FNEB présentent dans cette contribution divers positions dans le but d'améliorer les études scientifiques. Néanmoins, un long travail reste encore à faire, notamment en ce qui concerne la revalorisation des chercheurs et chercheuses de France suite à la Loi de Programmation Pluriannuelle de la Recherche (LPPR).

Nous restons disponibles pour travailler avec l'ensemble des acteurs et actrices de l'enseignement supérieur et trouver ensemble des moyens pour accueillir au mieux nos étudiant.e.s et leur apporter un accompagnement dans leur formation.

Bibliographie

[La place de l'anglais dans nos formations scientifiques](#) [1]

[L'innovation La pédagogie vue par les étudiant.e.s en sciences](#) [2]

[La transversalité des enseignements dans les cursus scientifiques](#) [3]

<https://afneus.org/download/etat-des-lieux-des-filieres-scientifiques/> [4]

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid124889/le-processus-de-bologne-questions-reponses.html> [5]

https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=274A4E208F2DD7AE61A3190F3E1888A1.tplgfr31s_2?cidTexte=JORFTEXT000028543525&dateTexte=20180317 [6]

Réforme du lycée :

<https://www.education.gouv.fr/bac-2021-toutes-les-informations-sur-le-contrôle-continu-5462> [7]

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Bac2021/35/5/organisation_des_E3C_1189355.pdf [8]

Communiqué : Recommandation de la CDUS pour le choix des spécialités des lycéens selon la licence envisagée [9]

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Orientation/39/0/Vademecum_accompagnement-orientation_LyceeGT_1192390.pdf [10]

<http://www.etudiant-en-sciences.fr/> [11]

<http://www.guide-des-metiers-scientifiques.fneb.fr/mobile/index.html> [12]

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036683777&categorieLien=id> [13]

<https://www.fneb.fr/attendus-a-luniversite-quels-enjeux-pour-les-formations-scientifiques/> [14]

Contrôle continu intégral :

CARTIER Clément, Fiche Technique Contrôle Continu Intégrale [15]

[Arrêté du 30 juillet 2018 relatif au diplôme national de licence](#) [16]

<http://www.cpu.fr/wp-content/uploads/2015/12/18122015cdp-cciVD.pdf> [17]

<https://www.fage.org/news/actualites-fage-federations/2016-02-16,fage-5-bonnes-raisons-de-passer-au-contrôle-continu-integral.htm> [18]

<http://www.elections-etudiantes.fr/article/le-contrôle-continu-integral> [19]

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Educathon_Loi_OR_E/31/5/equipe20_1087315.pdf [20]

BUT :



<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000039491826&dateTexte=20200102> [21]

https://cache.media.education.gouv.fr/file/2019/51/6/depp-rers-2019_1162516.pdf [22]

Réforme Santé :

[Décret n° 2019-1126 du 4 novembre 2019 relatif à l'accès au premier cycle des formations de médecine, de pharmacie, d'odontologie et de maïeutique](#) [23]

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Reforme_des_etudes_de_Sante/25/3/DP-Reforme_etudes-sante_1199253.pdf [24]

Tutorat :

www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid55536/plan-pluriannuel-pour-la-reussite-en-licence.html. [28]

<http://eductice.ens-lyon.fr/EducTice/recherche/scenario/ScenaTice/pedagogies-actives/lapproche-par-resolution-de-problemes>. [29]

« Enseignement des langues dans les filières scientifiques »
<https://afneus.org/nos-contributions/> [30]

« Politiques éducatives et innovation : penser l'Europe de demain » <https://afneus.org/nos-contributions/> [31]

« La place de l'anglais dans nos formations scientifiques »
<https://www.fneb.fr/la-place-de-langlais-dans-nos-formations-scientifiques/> [32]

<https://www.anemf.org/agrement-tutorat/> [33]

Tiers-lieu d'apprentissage :

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2015/57/7/guide_campus-2015_401577.pdf [34]

<https://www.univ-poitiers.fr/vivre-les-campus/qualite-de-vie/la-maison-des-etudiant-e-s/tiers-lieu/> [35]

<https://www.amcsti.fr/fr/bulletin/tiers-lieux-campus/> [36]

Distanciel :

[DOSSIER DE PRESSE](#) [37]

<https://www.fneb.fr/wp-content/uploads/2016/11/Contribution-Innovation-P%C3%A9dagogique.pdf> [38]

Mobilité étudiante :



https://ressources.campusfrance.org/publications/chiffres_cles/fr/chiffres_cles_2020_fr.pdf [39]

https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-09/20190916-rapport-mobilite-internationale-etudiants_0.pdf [40]

<https://www.youtube.com/watch?v=FegVOz1WMaQ> [41]

<https://www.youtube.com/watch?v=MUZRz3jxTiI> [42]

<https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F380> [43]