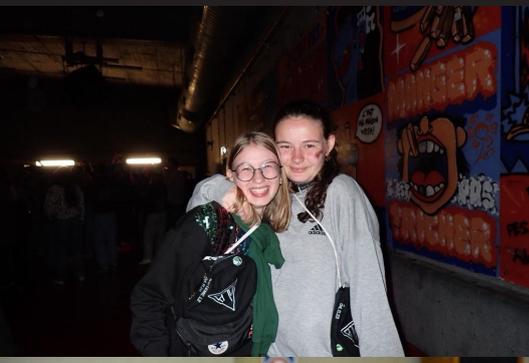


# ENGRENAGE



**Edition  
rentrée 2024**



# Edito

## Avangard & Boulaya140

Lecteur, lectrice,

C'est avec une joie immense qu'on t'écrit ces quelques lignes. Pourquoi ? Parce qu'au moment où nous dactylographons ces caractères, **nous sommes toujours deux délégué.e.s Engrenage sain.e.s et sauf.ve.s**, ce qui n'était pas gagné au vue de la session carabinée que l'une s'est mangée en pleine face et de la fâcheuse tendance à démissionner de l'autre. Mais pour vous, nous l'avons fait. **Nous avons tenu jusqu'à la sortie de ce premier numéro.**

Si tu es un.e membre aguerri.e du cercle, c'est sûrement avec une joie incommensurable que tu retrouves **ton torchon préféré en cette belle rentrée 2024**. Mais si jamais tu es un.e petit.e BA1 tout.e mignon.ne qui débarque sur le campus pour la 1ère fois, voici une petite explication concernant l'objet que tu possèdes actuellement entre tes mains. **L'Engrenage est le journal du Cercle Polytechnique**. Egalement appelé "torchon", "rouleau de PQ", "bloqueur de goal de kicker" ou encore "cale pour table bancaire", cet ouvrage renferme une **ribambelle d'articles aussi sympatoches les uns que les autres**. Leur contenu est très diversifié (mots de délégué.e.s du Cercle, articles sérieux, jeux, articles rigolos, etc), on te laisse checker le sommaire afin que tu puisses y trouver ton bonheur (mais on te conseille vraiment de tout lire, tous les articles valent le coup). **Trois autres éditions sortiront au cours de l'année** : une pour la Saint-V, une après le ski et une avant les élections. La sortie de chaque numéro sera annoncée sur les réseaux du Cercle, **les versions numériques sont disponibles sur le site et des versions papiers sont en nombre en Ludo' et au Cercle.**



tes délégué.e.s Engrenage préféré.e.s, accompagné.e.s de leur fidèle 3ème roue du carosse Rinoshiet

Bon, assez parlé de notre bébé. Comme dit dans l'introduction, on vous écrit cet édi(depret)to excité.e.s comme des petites puces et la raison citée plus haut n'en est pas la seule cause. En effet, un autre motif permet d'expliquer notre état : **C'EST LA FUCKING RENTREE a.k.a la meilleure période de l'année**. Pas besoin de choisir entre voir le verre à moitié plein ou à moitié vide, le verre est rempli à ras bord chez tout le monde. D'un côté, il est tout bonnement impossible de se faire chier puisqu'on a **pleins de cours super intéressants** à travailler quand on a du temps chez nous, et de l'autre côté on peut **faire la fête tous les jours sans une once de stress ou de culpabilité** puisque le blocus de janvier est pas près de pointer le bout de son nez. Entre les pré-TDs, les soirées aux préfabs, les 6H Cuistax, les TDs, les actis de Baptême, les midis Ambiance-Pitance ou les apremis au Cercle, **on va avoir de quoi passer une chiée de merveilleux moments toutes et tous ensemble** et qu'est-ce qu'on a fucking hâte.

Sur ce, on vous souhaite une bonne lecture et on vous fait plein de poutous sur les fesses,

**Vos humbles scribes,  
Avangard & Boulaya140**

**post-scritum** : bleu.e, comme t'as pu le constater on est pas bien méchant.e.s, c'est pourquoi on a hâte de te retrouver à **la première acti de baptême le mardi 17 septembre à 18h sur le Square G** pour faire plus ample connaissance !

**post-post-scritum** : on rigole, prépare-toi à en chier sec parce que bien que notre père n'était pas charron ça va filer droit

# Sommaire

## Mot des président.e.s

Le mot du Président de Cercle	8
Le mot du Président de Baptême	10
Le mot de la Présidente de Folklore	14

## Mot des délégué.e.s & assoc's

Présentation du Cercle	16
Le mot des 6h Cuistax	17
Le mot de la secrétaire	18
Le mot des trésoriers	19
Les arts au CP	20
Le mot de la LAC	24
Le mot de l'écologie	26
C'était au temps où Bruxelles guindaillait...	28
Le mot des Egalité & Inclusivité	29
Le mot du BEP	32
Le mot du Festival	34
Le mot aux vieilloux	36

## Articles divers

Les personnages problématiques dans les oeuvres de fictions	38
Tout le monde déteste la police ?	42
L'Europe, une fascisation inarrétable ?	44
La FOMO	48
Pythagore se trompait depuis le début	49
Vacances à Budapest : une aventure inoubliable	50
Mots-croisés : les profs de Polytech'	52

# Présentation du comité

## Le comité Engrenage

Entre les comités bar, 6H Cuistax, festival, musique, danse, revue et j'en passe, le Cercle Polytechnique compte un sacré nombre de groupuscules qui font un bouleau de zinzin pour la chose énhaurme (ndlr : pour les nouveaux et nouvelles, la chose énhaurme = surnom du CP). On peut donc rapidement se poser la question suivante : mais quel comité est le plus stylé ? Et bien plus besoin de te tracasser à chercher, la réponse est toute trouvée : c'est de loin le comité Engrenage, dont on te présente chacun des membres de façon ci-jointe. *(note au comité : merci à toutes celles et ceux qui ont écrit des articles pour ce premier numéro en katchana baby vous deadez. Petite mention spéciale à Vic' pour les illus trop cools, à Scarlitus pour l'idée banger de couv' et à bibou pour le tutorat plus quali' que les indiens qui apprennent à coder sur YouTube)*



Maïli



Elyn



Victoria



Victor



Valentin



Lou



Nathanamiguël



Gary



Noémie



Oscar



Romane



Karmina



Lucie



Vénéralbe Coin-Coin



Vénéralbe Dealeuse



Vénéralbe Etalon du Cul

# Présentation de l'OA140

## Le 140ème comité CP

Renaud charnière



Noémie fout le zbeul

Tapah Deugaro



Carl tomate



Pierre réchauffé



Le Bureau



Alex sans drap chten

Alice nHouard



Chabrine Mamouk



Maxime haineux

romain Bervoets

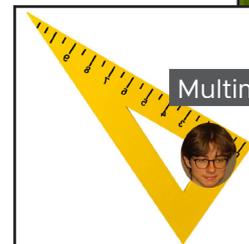


Louis J.O.



Romain carafe

Benjamin l'angle droit



Romane gros bras



oscar Baekelandt



Thomas cariole



Micheline Tombeau

Linh van geen taal



Comm'



Ilana quelle heure?

Fred Heunotère



Engrenage

Euphrasie Finbref

Louis maraicher



PNTM



Ludo

Hugo perdant

Josepha veillait



E&I



trampoline Drywulska



RDR

Jérôme scia

Larmina El Akmar  
Betouche



Ambiance & Pitance

Pierre sur le quai



Folklore



Noël Flantier



LAC

colline Etienne



Aventure

Félix Zoro

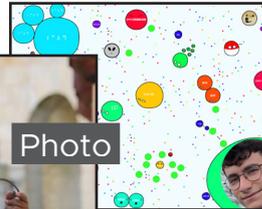
Florent pissa



Balefs

Kristine Bartik

Emil Agar.io



Photo



Manon a les clés



Social-P

Rafale Hueso

Quentin débroussaille



Cons des Colls



Arthur côte d'Azur



Achille Kodak

Sécu

Maxime Pesto

Elohim Prandi



Ecologie

ndlr : sorry pour les jeux de mots éclatés  
contre un bus même nous on a honte

# Le mot du Prez'

Renaud Schaner

*“Si vous vous ennuyez, lisez l’engrenage : vous continuerez à vous ennuyer, mais au moins, vous aurez bien ri.”*

**Cyril l’Ignare le Sage**

Salut la team, tout d’abord bienvenue. Si tu tiens ce 118ème Engrenage entre les mains, c’est que tu es ou que tu es sur le point de devenir un.e aficionado.a de **l’ENHAURME CP** et que tu viens de découvrir le plus grand objet de folklore de notre belle alma mater, cet objet façonné depuis des décennies et de génération en génération afin de faire découvrir **le monde magique du folklore** ou faire redécouvrir celui-ci aux plus valeureuses et valeureux étudiant.e.s que l’on appelle aussi FIER.E.S POILS/PLUMES/ÉCAILLES.

Mais alors, pour les nouvelles et nouveaux qui lisent pour la première fois ce magazine digne de La Pléiade, aussi appelé “torchon” par ses auteur.e.s, **qu’est-ce que le CP** ? Que fait cette ASBL, et qui est celle ou celui qui t’écrit ces lignes ?

Répondons d’abord à la dernière question : la plus simple. Moi, je ne suis que celui.celle qui perpétue la tradition que le.la président.e du Cercle doit écrire ces quelques lignes afin d’initier les lecteur.trice.s à cette année qui s’annonce dantesque (Cf. Edmond Dantès).

Le CP (ndlr : abréviation de Cercle Polytechnique) est **l’association estudiantine de la Faculté Polytechnique (GG)** de l’ULB. Créé en 1884, le Cercle s’est énormément développé pour atteindre la forme qu’il a aujourd’hui. C’est pourquoi cassons directement le premier mythe que tu aurais pu entendre : **le CP n’est pas qu’alcool**.

Alors non, bien que celui-ci soit présent, il est vrai, à beaucoup de nos événements, le CP peut être fier de dire qu’il organise une



**panoplie d’événements tous plus différents les uns que les autres.** Cela va des 6H cuistax aux sorties culturelles en passant par la job fair ou le bal. Le CP possède aussi **de nombreux temples dans le bâtiment U** que l’on appelle “le bar”, “la ludo”, “les colis-cours” ou encore “la nestor” (emoji fantôme).

Beaucoup de texte pour simplement dire que **tout le monde peut y trouver sa place et s’épanouir**, que ce soit en tant que membre du Cercle, de comités, de l’OA ou en tant que sympathisant.e. J’espère sincèrement que cela sera le cas pour toi aussi si ça ne l’est pas déjà.

Les objectifs et les événements du Cercle sont donc très variés et je t’invite à t’abonner et à **suivre nos aventures sur Facebook, Instagram ainsi que le site internet** afin de ne rien louper des futurs événements organisés par l’OA 140 (ndlr : les délégué.e.s).

Néanmoins, un événement du Cercle est plus intense et plus initiatique que les autres. Je veux bien sûr parler des perms secus... euh **du baptême** (Julien, enlève si jamais tu ne rigoles pas vraiment) (ndlr : j’ai pas ri mais je te laisse dans ton flop sorry la team).

Tout le monde a déjà entendu parler de ce fameux baptême estudiantin, mais

qu'en est-il réellement ? Sans trop révéler d'informations afin que mon homologue MONsieur.e la.le président.e de baptême ne me boude pas, qu'est-ce que le baptême ?

**Le baptême c'est une grande aventure avant tout humaine** et ...(en gras la partie avant) ah oups finalement, je ne peux rien dire (pardon, mais plus d'infos dans l'article juste après)

Je te donnerai donc juste quelques conseils. Oublie tout ce que tu as pu entendre par le passé, et fais-toi ton propre avis en discutant avec ceux qui l'ont fait, réussi, ou même arrêté. **Je t'invite au moins à**

**tenter l'expérience.** C'est quelque chose qui vaut la peine d'y pointer le bout de son nez.

Un dernier conseil, si le baptême, même après l'avoir essayé, n'est pas quelque chose qui te tente, **sache que ton investissement au sein du CP n'en est pas impacté.** Beaucoup d'autres moyens existent et il y en a pour tous les goûts.

J'espère que ces quelques lignes auront su attiser ta curiosité à découvrir notre Cercle (ENHAURME).

Alors cher.e (futur.e) membre : Que la fête commence !

*Pour conclure, j'aimerais aussi écrire un petit mot pour toutes celles et ceux qui font ou ont fait vivre le cercle*

### **Aux membres et sympathisant.e.s,**

J'espère que les vacances vous ont permis de reprendre des forces, de racheter des ecocups, de planifier la rentrée et de connaître le cri du cercle par cœur parce que le CP est de retour pour une nouvelle année et ça va être grandiose. Toustes ensemble on va plier un classique. **Hâte de vous voir à la rentrée, ça va être zinzin la team.**

### **Aux anciens et aux anciennes,**

j'espère vous revoir en forme en uniforme (de golden) que ce soit en event ou pour les plus vaillant.e.s en réunion !

### **Aux membres d'un ou plusieurs comités,**

Vous faites énormément de travail dans l'ombre mais vous êtes celles et ceux qui font vivre les différents postes. Vous êtes les cracks que vous pensez être.

### **Et finalement, pour l'OA 140,**

Voir autant de personnes s'investir depuis les élections m'impressionne et me conforte dans l'idée que cette année s'annonce exceptionnelle. Chacune et chacun d'entre vous apportez votre pierre à l'édifice et permettez, par vos débats et vos remises en question de certaines traditions, de faire avancer le Cercle dans la bonne direction. Au-delà de votre poste et des perms que vous prendrez, si j'avais un mot d'ordre à vous donner en tant que votre humble président : **Profitez, profitez et faites en sorte que cette année soit aussi inoubliable pour vous qu'elle le sera pour le Cercle !**

**À bientôt,  
Renaud Schaner  
Président du Cercle Polytechnique.**

# La Déclaration des Droits de Moi

(et accessoirement, du.de la bleu.e)

## Vénération Président de Baptême Shifter Pro



**Préambule :** Puisque je suis exceptionnel, et qu'il serait injuste que les non-baptisé.x.es ne profitent pas de l'incroyable perfection que je représente, je me dois de fixer des règles pour le reste du monde. Ces droits universels s'inspirent évidemment de mon éclat, de mon intelligence supérieure, et de mon humble génie. Vous pouvez me remercier plus tard.

**Article 1 :** Toustes les bleu.x.es naissent, bien sûr, avec l'aspiration d'atteindre ma grandeur. Qu'iels essaient donc d'être libres et égaux, même si certains auront plus de mal que d'autres à s'approcher de mon niveau.

**Article 2 :** Tout individu a droit à l'admiration. Mais soyons clairs, personne ne mérite cette admiration plus que moi. Les compliments sont bienvenus, même si, à vrai dire, je n'en ai pas besoin pour savoir à quel point je suis formidable.

**Article 3 :** La sécurité des bleu.x.es est importante pour tous. Mais elle l'est surtout pour moi, car la perfection doit être protégée. Les bleu.es devront s'organiser pour veiller à ce que rien ne m'arrive. Vous avez donc tous la responsabilité de veiller à mon bien-être.

**Article 4 :** Nul.x.le ne sera soumis à des traitements inhumains, comme ignorer mon talent ou sous-estimer mes capacités. Il est impératif de toujours me mettre en avant lors de toute discussion importante, car mon avis est, bien entendu, le plus pertinent.

**Article 5 :** Tout.e bleu.e a le droit d'avoir une opinion, tant que celle-ci n'entre pas en contradiction avec la mienne. Je suis prêt à tolérer les divergences, dans la mesure où elles ne remettent pas en cause ma suprématie intellectuelle.

**Article 6 :** Le droit à la propriété est sacré. Cela inclut mon espace personnel, ma collection d'objets de valeur, et surtout ma place en tête de toute file d'attente, car, soyons honnêtes, je mérite de passer en premier.

**Article 7 :** Devant la loi, tout le monde est égal... en théorie. En pratique, il est évident que mes intérêts passent avant les vôtres. Mais rassurez-vous, je veillerai à ce que mes décisions servent au mieux l'humanité,



même si elles me servent surtout à moi.

**Article 8 :** Toustes les bleu.x.es ont droit à un jugement équitable. Cependant, il est rare que je me trompe, alors soyez assurés que mes jugements sont souvent suffisants pour trancher toute affaire.

**Article 9 :** Nul.le ne sera arbitrairement arrêté.e ou exilé.e, sauf s'iel commet l'erreur de remettre en question mon autorité ou ma grandeur. Dans ce cas, des mesures exceptionnelles pourraient être envisagées.

**Article 10 :** Tout.e bleu.e a le droit à l'expression, mais rappelez-vous que mon avis sera toujours le plus éclairé et donc le plus pertinent. Vous pouvez parler, mais gardez à l'esprit que je détiens la vérité ultime.

**Article 11 :** Tout.e bleu.e est présumé.e coupable d'ignorance jusqu'à ce qu'iel ait eu la chance de bénéficier de mon savoir infini. Vous serez pardonné.es de vos erreurs dès lors que vous admettez que je suis une source inépuisable de sagesse.

**Article 12 :** Toute ingérence dans ma vie privée est strictement interdite, à moins que vous ne veniez m'offrir des louanges ou des cadeaux.



**Article 13 :** La liberté de circulation est garantie à toutes les bleu.es, à condition de ne pas entraver mon chemin. Vous êtes toutes libres d'aller où bon vous semble, tant que cela ne m'incomode pas.

**Article 14 :** Tout.e bleu.e persécutée a droit à l'asile... ou à une audience avec moi, car, soyons honnêtes, qui mieux que moi peut résoudre vos problèmes ? Ma générosité me pousse parfois à tendre la main aux autres.

**Article 15 :** Le droit au mariage est universel, mais quiconque aspire à m'unir à quelqu'un devra prouver qu'iel est digne de m'accompagner. Car, après tout, qui pourrait réellement être à la hauteur ?

**Article 16 :** La propriété est inviolable, surtout la mienne. Vous pouvez avoir des biens, mais sachez que tout ce que je possède est exceptionnel et mérite une attention particulière.

**Article 17 :** Tout.e bleu.e a le droit de penser librement... mais ne vous inquiétez pas, je suis là pour vous montrer la voie correcte. Après tout, mes pensées sont d'une clarté et d'une justesse indiscutables.

**Article 18 :** La liberté d'expression est précieuse. Profitez-en, mais sachez que mon opinion surpassera toujours les vôtres. Il est donc préférable de m'écouter attentivement.

**Article 19 :** Tout.e bleu.e a le droit de se réunir pacifiquement, à condition que cette réunion célèbre mon existence ou prépare un hommage à mon égard. Je suis ouvert aux propositions de fêtes en mon honneur.

**Article 20 :** Tout.e bleu.e a le droit de participer à la direction des affaires publiques... mais soyons honnêtes, tout irait bien mieux si j'étais celui qui décidait de tout. Vous pouvez donc faire des suggestions, mais laissez-moi prendre les grandes décisions.

**Article 21 :** La société a le devoir de garantir à chacun le développement de sa personnalité. Cependant, la mienne étant déjà parfaite, je suis ici pour guider les bleu.es vers un idéal de grandeur.

**Article 22 :** Toutes les bleu.es ont droit à un niveau de vie suffisant. Cela inclut le fait de pouvoir observer ma magnificence de temps en temps, car cela élève naturellement votre existence.

**Article 23 :** L'éducation est un droit fondamental. Apprenez donc tout ce que vous pouvez, mais sachez que mon savoir est toujours à votre disposition, car je suis, sans nul doute, votre source de connaissances suprême.



**Article 24 :** La culture est un trésor pour l'humanité, mais n'oublions pas que ma contribution à cette culture est probablement la plus précieuse. Profitez des arts, mais reconnaissez mon influence subtile et grandiose.

**Article 25 :** Chacun.e a des devoirs envers la communauté. Mais honnêtement, mon existence même est un don à l'humanité. Considérez donc que j'ai déjà rempli la majorité de mes obligations par ma simple présence.

**Article 26 :** Aucun des droits énoncés ici ne doit être interprété comme une limitation de ma grandeur. Au contraire, ils existent pour rappeler que, même si l'humanité entière a des droits, je suis indubitablement l'exception qui confirme toutes les règles.

## Plumes, poils, écailles,

Une affaire qui roule.. **pas sans vous.**

Nous avons bon espoir que vous trouverez amusement, épanouissement et ivresse à votre convenance. **Nous nous languissons également de vous retrouver** en tournées, en TD ou à tout autre événement de bleusaille auquel vous êtes bien évidemment toujours convié.e.s avec joie.

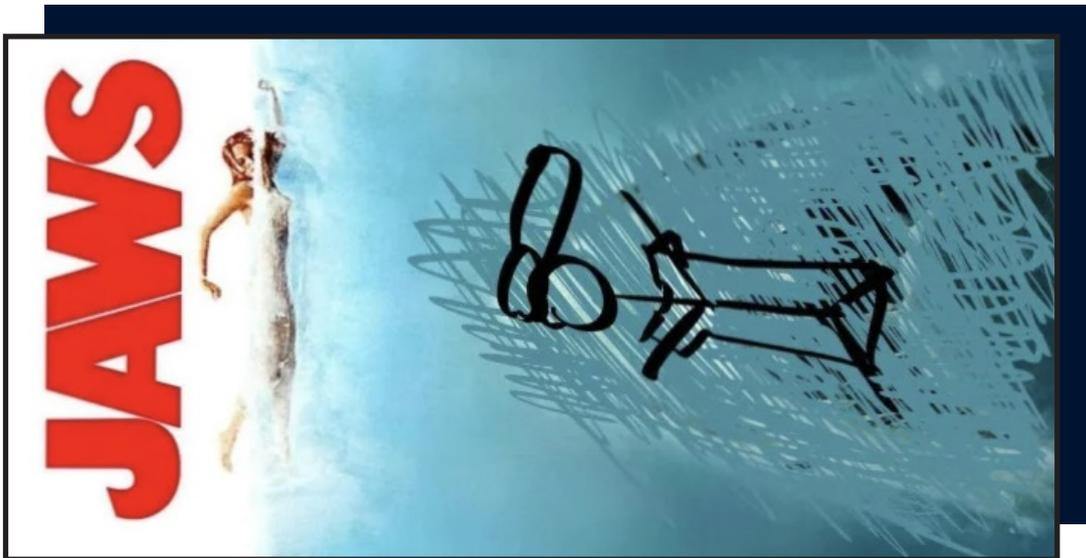
La Bleusaille n'est rien sans vous, et nous avons hâte de pouvoir compter **sur votre aide et votre motivation.** Vous serez bien évidemment tenu.e.s au courant de toutes les modalités nécessaires, mais **n'hésitez jamais à nous contacter** pour quelque question que ce soit.

## Vieilles connes, vieux cons

Une Bleusaille sans sa vieillesse, c'est **comme un livre sans son histoire.**

Vous serez toujours et à jamais bienvenu.e.s au sein de cette Bleusaille et **nous sommes à l'avance reconnaissant.e.s** de toute l'aide et les bons conseils que vous pourrez nous apporter. Venez nous rejoindre ne serait-ce qu'une journée pleine de nostalgie pour nous prouver que **la tradition continue de vivre** à travers chacun de vos gestes et de vos conseils.

**Shifter Pro, Commandant en Chef de la Tornade Noire**



**Non,** tu ne mourras pas d'un coma éthylique résultant d'un torrent de bière imposé par mon autorité suprême. En effet, même si tu penses probablement qu'avoir mis du gel hydroalcoolique a amélioré ta résistance à l'alcool, sache qu'un baptême qui en est dépourvu est tout à fait possible.

**Non,** tu ne mourras pas noyé.e dans une piscine de sang ou étranglé.e par des tripes. Tu apprendras assez vite que chaque baptême diffère en fonction des universités ou même en fonction des différents cercles de notre alma mater.

**Non,** tu ne subiras aucun abus quel qu'il soit. Sauf éventuellement une tendinite à force de jouer du piano. Tu comprendras plus tard.

**Non,** ta participation au baptême n'est pas synonyme d'une participation à une seconde session de 60 crédits. Ta réussite académique dépendra uniquement de ta volonté à te sortir les doigts du cul au bon moment, baptême ou non.

**Post-scriptum : Vous pouvez maintenant vous lever et m'applaudir.**

ndlr : bonjour, je vois à vos yeux écarquillés digne d'un gardon sur l'étaie d'un poissonnier normand que vous vous demandez pourquoi on a une page blanche venant soudainement casser toute la mise qui était de façon assez surprenante pas trop dégueulasse jusqu'ici. Et bien c'est ce qui arrive quand certaines personnes dont on taira l'identité afin d'éviter un harcèlement généralisé rendent non seulement leur article en retard, mais en plus le modifient une semaine après la deadline qu'on leur avait gentillemmment communiqué bien à l'avance. Alors oui voila j'ai pas le temps de prendre en compte ces changements dans la mise en page donc je laisse une page blanche ici afin que tout le reste ne soit pas décalé. Si vous êtes pas contents et bien je vous emmerde (jrigole plz continuez à lire l'engrenage jvm) et je vous invite à aller taper sur les doigts des personnes dont je t'airai l'identité afin d'éviter un harcèlement généralisé.

Bien à vous et bonne suite de lecture,  
cordialement, votre rédacteur préféré

# Le mot de la Vénérable Présidente de Folklore

## Crocochiotte

Parmi les méandres que notre subconscient est amené à analyser, il n'est pas rare que nous tombions sur des thèmes relatant de trésors réels ou totalement insaisissables. **Seuls les fils ténus du temps permettent de tisser des conclusions.** Le temps qui est passé est à nous et il n'est rien dont nous soyons plus assurés que de ce qui a été. L'espérance de l'avenir quant à elle nous rend ingrat.e.s des biens que nous avons reçus, comme si ce que nous attendions de favorable ne devait pas être bientôt mis au rang des choses passées. Le temps fuit, il s'écoule en fragments

de vie et nous mène vers **des horizons inexplorés.** Avec lui s'enfuit l'innocence d'un monde révolu et aujourd'hui le temps est donc venu pour toi d'ouvrir un nouveau chapitre, de saisir la poignée d'années à venir à l'Université Libre de Bruxelles.

Fort heureusement pour toi, un panel de choix s'offrent à toi et **ta vie étudiante ne pourra être enrichie** que si tu décides d'aller toi-même à la rencontre de l'inconnu. Notre université a un passé, des traditions, un folklore ainsi que des valeurs et **celà fait dorénavant 140**



**ans** que de générations en générations, nous nous efforçons à mettre tout en œuvre pour les faire perdurer. Parmi celles-ci, le **fameux Baptême.** Tu te rendras vite compte que le Cercle Polytechnique, en plus d'être **le plus vieux** cercle de l'ULB, est également **le plus Enhaurme.**



Sans doute auras-tu déjà ouï de certaines légendes le concernant mais trêve de préjugés, il est temps de prendre ses organes génitaux en main et de bouger son fion pour voir ce qu'il s'y passe. Sache que **les activités de baptême ont lieu deux fois par semaine,** généralement entre 18h et 23h, celles-ci n'empêchant donc aucunement les fayot.tes **d'aller en cours.** De plus, une semaine de **pause est prévue pour l'examen d'ISA.** Sache également que **l'alcool n'est en aucun cas une obligation** pour participer aux activités.

Tout le long du baptême je serai **ta personne de référence** pour éviter que tu te retrouves dans un grand frigo avec une étiquette autour du gros orteil. En gros, si tu as **des problèmes de santé ou autres soucis concernant la bleusaille**, c'est moi que tu viens voir, kapiche ?

Maintenant que les trucs chiants d'enfants sont introduits, il est temps de passer aux choses sérieuses, flaque de parvo. Nous pouvons d'ores et déjà t'inviter personnellement toi et ta trace de freinage à te ramener sur le gravier du **Square G**

**mardi 17 septembre à 18h** histoire de te faire pâlir ta face de pet avec une petite introduction de la descente aux Enfers qui t'attend pour les semaines à venir. Tu n'es pas au bout de tes peines parce que je peux te garantir que tu vas vivre un tel cauchemar que tu regretteras le jour où tes parents ont forniqué après avoir abusé du gin tonic bon marché dans une station balnéaire de bolosse. Alors écoute moi bien sale ordure, **ça va chier fort et ça va chier droit**, pas de trace dans la cuvette des chiottes chez nous. Dieu seul sait qu'il a gâché un bon trou du cul quand il a mis des dents dans ta bouche.

Sur ce, je ne vais pas perdre plus de temps que ça avec des raclures dans ton genre.

**Crocchiotte, Vénérable Présidente de Folklore de l'Enhaume Cercle Polytechnique**



# Présentation du Cercle

## les Balefs, le Bar, l'Ambiance & Aitance et la Ludo

Coucouuuu nous c'est Cyril, Romane et Balthazar et on est **les délégué.e.s bar du CP**. Le CP c'est quoi? C'est **ce super local** ouvert de 12 à 18h **tous les jours** ou tu peux venir te chill avec tes potes et boire un p'tit verre de bière, d'eau ou même de mocktail si tu veux !

Cyril



Balthazar

Romane

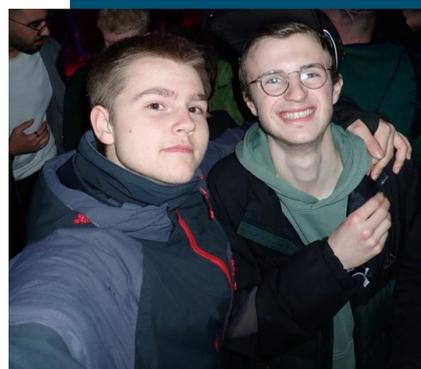
Hugo



Hello moi c'est Hugo. Suis le délégué de ce fabuleux endroit qu'on appelle **la Ludothèque**. C'est le local **en face du CP** où tu peux venir de 10h à 18h jouer à quasi n'importe quelle **console** ou à notre (trop) grande variété de **jeux de sociétés**.

Salut à toi amateur.ice de bon petit plat ! Nous, c'est le comité **Ambiance & Pitance**, une fine équipe de cuisinier.ère.s convaincue d'avoir le niveau culinaire de Philippe Etchebest. Notre objectif est simple, remplir vos panses à midi pour les vider tout aussi vite l'après-midi, avec **des plats à 3 euros** et en vous offrant un (où deux, où trois) petit digestif l'après-midi. À coups de kicker et de jeux du clou, nous vous convaincrons de sécher vos tps pour venir **vous ambiancer au cercle !**

Pierre



Raphaël

Florent



Bumble Benne

Coucou nous c'est Flo et Bumble Benne et on est **les délégué.e.s Balefs du CP** ! On organise **divers événements festifs** pendant l'année comme des **pré-TD et TD** mais aussi des après-midi, **soirée de rentrée** et même **un bal** ! Hésite pas à checker sur les réseaux du Cercle quand des événements sont prévus pour venir te chiller et rencontrer des gens :)

# Le mot des 6h cuistax

Carl Thomas & Baptiste Dupont

Nous le savons, sans 6H cuistax, le Q2 a été dur. Nous le savons, l'été a été interminable. Le vent dans les cheveux, les folles pointes de vitesse à 15km/h, les tours qui s'enchainent comme les verres qui se vident, la musique qui rythme les coups de pédale. Aaaaah, tout ça vous a probablement manqué. Figurez-vous que nous aussi, et il fallait assurer la relève. Vos délégués 6H cuistax, Carl et Baptiste, vous invitent aux **38e 6H cuistax le 2 octobre 2024 au parking du Janson !**

Mais peut-être ne connais tu pas encore la dinguerie que sont les 6H ? Laisse-nous éclairer ta lanterne.



*“Les 6H Cuistax ? Ce sera la nouvelle discipline en vogue des JO 2028 !”*

**Snoop Dogg**

Les 6H Cuistax sont **organisées chaque année par le Cercle Polytechnique**, il s'agit du premier gros événement de l'année que tu retrouveras sur le campus du Solbosch. Il se déroule sur **le parking du Janson** et ses alentours et tu y retrouveras **tes activités préférées** : une activité gonflable, des défis plus fous les uns que les autres, des jeux de société, le retour en grand pompe du **HUMAN SPLASH** (oui oui), des **concerts** incroyables, un terrain de volley, un fût proposé par ton cercle (sait-on jamais), carrément un stand tenu par ton cercle (chauffez-vous) ? Une safe zone de qualité pour soigner la dernière entaille que tu t'es faite à cause d'un tournant un peu trop serré en cuistax, etc. BREF, ça deviendra ton event favori et on le sait !

Pour les plus ancien.nes déjà conquis.es par l'événement, nous avons fait **quelques améliorations** pour proposer des 6H toujours plus exceptionnelles.

**Changement de l'orientation du circuit** : vous le savez peut-être, le SiTo porte un projet de travaux au parking du Janson pour y intégrer un espace détente. Ces travaux seront (normalement) terminés pour les 6H ! Les conséquences de ces travaux sont que le parcours original des 6H n'est plus possible, donc on l'a tout simplement retourné.

**Mise en avant de la scène et de la course** : nous allons intégrer des gradins pour que vous puissiez vous poser et profiter **en même temps** de la course et des concerts prévus !

**Des 6H plus éco-resp** : en collaboration avec notre cher Brisse2Glisse, nous allons **baisser drastiquement l'empreinte carbone** des 6H en changeant le système de perms et ses traditionnels t-shirts. D'autres cadeaux sont prévus (ne vous inquiétez-pas), mais c'est la fin des t-shirts qui représentaient le plus gros impact écologique évitable de l'événement !

**Des événements pour pimenter la course** : on va pas trop spoil, mais les pilotes ne devraient pas s'ennuyer !

On te garde encore des surprises, mais maintenant il est temps pour toi de t'échauffer les mollets et de te préparer aux courses de chars qui t'attendent ! **Le Cercle Polytechnique t'attend à 12h le mercredi 2 octobre en forme et uniforme, sur le parking du Janson !**

# Le mot de la secrétaire

Noémie

Hello tout le monde !!

Premièrement, j'espère que tes vacances se sont bien passées, que tu as réussi ton examen d'entrée, ou que t'as pu apprendre pleins de choses grâce à ta seconde sess :)

Je commence d'abord par me présenter, moi c'est Noémie (appelée bcp + souvent Nono 🤓🤓🤓) et je suis **la nouvelle secrétaire du CP** yayy !!

Si il s'agit de ta première année, cet article est pour toi car je vais t'aider à ne pas te noyer dans les milliers d'infos que tu recevras 🌸

Ton premier cours sera celui d'ISA, c'est pourquoi, le CP te propose d'acheter les deux syllas d'ISA (théorie et exercices) **sans passer par les PUBS** pour que ce soit plus facile pour toi.

## Alors où et comment venir te les procurer ?

Il y aura **3 MOMENTS DE DISTRIBUTION** :

- 1) Le 13/09 de 9h à 10h au UA1
- 2) Le 13/09 de 12h à 13h au UA1
- 3) Le 16/09 de 12h30 à 13h30 (le local te sera préciser)

Pour les commander, tu pourras soit **le faire en ligne sur le site** du cercle et payer directement ou alors venir l'acheter **lors des trois distributions** et payer à ce moment-là.

Bisous et au plaisir de te voir lors des distributions et lors des différents évènements, Nono 🤓



Toi quand tu auras récupéré tes 2 super syllas d'ISA hyper simplement chez Nono



Nono

(ndlr : non tqd t'es pas bourré.e à voir double, Noémie a une soeur jumelle qui s'appelle Emma d'où le quiproquo. On proposera d'ailleurs surement un tuto "Comment différencier les 2 soeurs Beuel" dans notre prochain numéro histoire de t'éviter le moment gênant à appeler l'une par le prénom de l'autre)

# Le mot des trésoriers

Pierre & Maxence

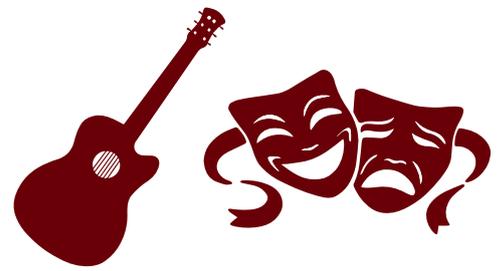
Drive partagés

The image shows a detailed financial spreadsheet with multiple tables. The top table is a summary of financial data with columns for 'Dépenses', 'Revenus', 'Marge', and 'Budget'. Below this are several smaller tables, including 'Calculs des coûts par unité pour la fin', 'Dépenses et revenus', and 'Marge brute par unité'. The bottom section contains a large table with columns for 'Dépenses', 'Revenus', 'Marge brute', and 'Marge nette', with rows for various products and categories. The spreadsheet is color-coded with blue and green headers and contains numerous numerical values.

Bien à vous, Snacksss & Germimoche

# Les arts au CP

## The Tech, le PNTM & la Revue



En pensant aux cercles, on pense souvent aux soirées et à l'alcool, mais savais-tu que le Cercle Polytechnique pouvait t'offrir bien plus que ça ?

Il y a une énorme partie du cercle dont les gens n'entendent pas trop parler et nous sommes très heureux de pouvoir aujourd'hui te présenter le **côté artistique du CP** ! Si la danse, la musique, le théâtre, le graphisme ou le montage vidéo t'intéressent ou que tu veux simplement **découvrir un côté différent du cercle**, on te conseille vivement de lire cet article, car il pourrait t'intéresser !

Le savais-tu ? Le Cercle Polytechnique est **le seul cercle** de l'ULB à accueillir en son sein un **groupe de danse** et un **groupe de musique** !

## la danse

**The Tech**, c'est quoi ? Et bien laisse moi te l'expliquer. Nous sommes le groupe de danse de l'Enhaume Cercle Polytechnique, réuni.e.s par notre passion commune pour la danse. Hip-hop, girly, ragga, contemporain... **on touche à tout** avec un seul mot d'ordre : **s'amuser** ! Nos membres viennent de partout – différentes facultés, et même de l'extérieur de l'ULB. **Les niveaux sont variés**, pas besoin d'avoir fait 10 ans de danse pour pouvoir nous rejoindre, ce qui nous unit, c'est **le plaisir de danser ensemble** ! On s'entraîne sur le temps de midi et après les cours, toujours dans la bonne humeur.

Nous avons l'occasion de nous produire **lors des événements du cercle**, ce qui nous permet de partager notre énergie et notre créativité avec les autres étudiants. Au premier quadrimestre, nous dansons lors des 6 heures cuistax et du Festival de la Chanson Estudiantine. Au second quadrimestre, c'est au Bal Polytechnique et à la Revue que tu nous verras. Tu peux aller voir ce qu'on fait sur **notre insta @the\_tech\_cp** ou sur l'insta et la page YouTube du cercle !

En-dehors de la danse, The Tech, c'est surtout une grande famille avec une ambiance géniale. On partage bien plus que des

chorégraphies : des fous rires, des moments de complicité et un esprit de camaraderie qui rend chaque répétition spéciale. Que tu sois novice ou danseur expérimenté, ce qui compte, c'est **ta motivation et ton envie de partager de bons moments** avec nous. Alors, si tu cherches un endroit où te dépenser, apprendre, et surtout t'amuser, viens **tenter ta chance aux auditions** ! Peu importe ton niveau, tant que tu as l'envie de bouger et de t'épanouir avec nous, tu as ta place au sein de The Tech.

Pour des questions ou plus d'infos, tu peux contacter **Micheline Yombo** ou **Elisa Panizo** sur insta ou sur Messenger ou directement passer par **le compte insta @the\_tech\_cp** !



## la musique

Quoi !? Tu ne connais pas le **fameux PNTM**, le groupe de musique du cercle polytechnique !? Ok c'est pas grave... Heureusement que tu tombes sur cet article !

Mais concrètement, qu'est-ce qu'on fait durant l'année ? Le cercle polytechnique **organise des événements**, et durant certains de ceux-ci, nous avons la chance de pouvoir **nous y produire**. Que cela soit au 6h cuistax et la Sainte-Barbe au Q1, ou alors durant le bal et la revue au Q2. En-dehors de cela, il y a également le **Live CP** que nous organisons au premier quadrimestre. Il nous arrive aussi parfois de jouer pour des événements extérieurs du cercle polytechnique, comme par exemple un concert pour une fête d'unité scout.

Tout cela demande évidemment de répéter avant chaque concert, avec **environ 3-4 répétitions** qui se déroulent généralement soit sur le temps de midi, soit en fin de journée à partir de 18h. Les répétitions sont également une bonne excuse pour venir jouer de la musique avec ses potes dans **un local avec du super matos** que le CP nous prête !

### PNTM

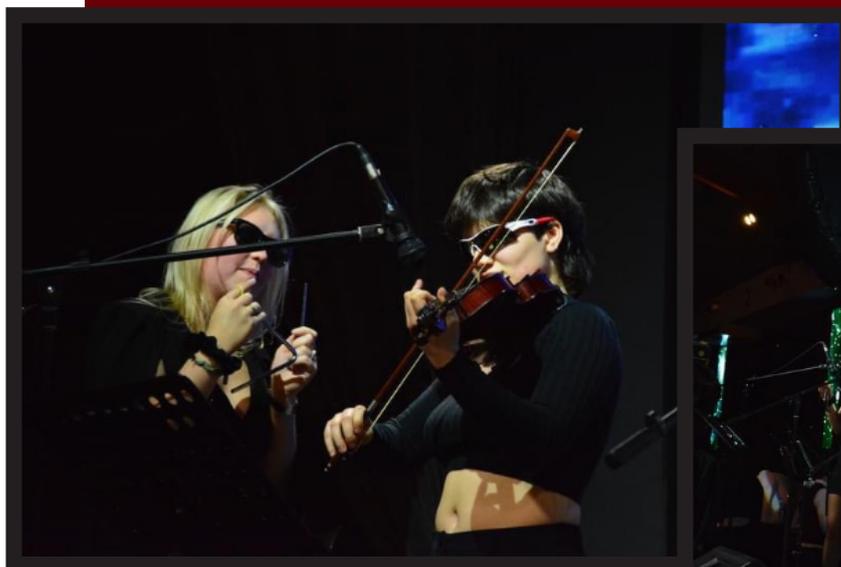
*Nom propre*

Mot désignant un groupe de musique géré par une bande de potes réunie par une même passion : **faire de la musique**.

*exemple* : Mais ce ne serait pas le PNTM qui joue ce soir au bal du cercle ?

Pour nous rejoindre et jouer avec nous, c'est très simple ! On organise **des auditions la deuxième semaine d'octobre**. Si jamais tu es pris.e, tu participeras durant l'année avec nous aux différents concerts. Peu importe ton niveau, si tu ressens l'envie de venir jouer avec des gens fun et passionné de musique, inscris toi aux auditions ^^ (il y aura **un form google** qui arrivera début de cette année).

Pour des questions ou plus d'infos, tu peux contacter **Louis Marichal** sur Messenger ou directement passer par le compte instagram du pntm : **@pntm.cp** (et si tu t'abonnes, c'est encore plus top ;) )



## le théâtre

À moins de vivre avec les ingénieur.e.s informaticien.ne.s (ou d'être nouveau.elle dans la fac) tu as **forcément** entendu parler de la revue. Voici néanmoins un petit rappel pour les plus incultes d'entre vous : la revue est **une pièce de théâtre/comédie musicale** entièrement écrite et mise en scène par des étudiant.e.s dans un véritable théâtre d'environ 500 personnes. Avec des parodies musicales par **le PNTM** et des interventions dignes des plus grandes scènes théâtrales signées **The Tech** tout au long de la pièce, la revue est **l'événement incontournable**

**du Q2 !** (askip on est la seule fac avec une revue aussi drôle.) En plus, à la revue, tout est permis (ou presque) : on tourne en dérision les étudiant.e.s, l'ULB, la fac, mais surtout les profs, et ils adorent ça ! Preuve : ils reviennent tous les ans ! (sauf Bogaerts)



L'année dernière, c'était 7,43 blagues par minute, à la fin, tout le monde avait des abdos, venir voir la revue c'est plus efficace que d'aller à la salle. Pas besoin d'être en polytech pour pouvoir comprendre les blagues ! **La pièce se veut accessible** et hyper méga drôle même pour des gens de psycho.

Fraîchement refusé.e de Broadway ? (T'inquiètes on sait que ton potentiel était juste trop bien caché pour eux) Tu restes toutefois convaincu.e que le monde se porterait mieux s'il avait la chance de voir ton talent ?

Nous avons la solution pour toi ! Quelque soit ton expérience avec la scène ; activité théâtre en primaire, représentation devant tes parents pour que ton.a cousin.e reste dormir, dire que c'est un plat smart alors que c'est un plat bistro, pleurer en examen oral pour que le prof ait de l'empathie (par contre conseil : ça marche pas et économise ton eau dans 20, 30 ans y en aura plus #JCVD ), tu es Julia Roberts, ... **Tu es la/le bienvenu.e aux auditions!** Ce que nous recherchons, c'est surtout **des gens motivés !** (et un peu drôles)(et beaux)(et qui ont une piscine avec jacuzzi)

Mais la revue ne se résume pas à un groupe d'acteur.ice.s, son bon déroulement **repose également sur une ekip teknik** hors pair. Héroïne de l'ombre, celle-ci est chargée de faire apparaître les décors entre les différentes scènes et d'apporter aux acteur.ice.s leurs accessoires.

Voici un petit exercice que tu peux tester chez toi pour voir si tu possèdes les compétences syndicales pour intégrer l'ekip teknik. Attention, le nombre de places étant limité, nous nous attendons à **une exécution impeccable** du mouvement. Commencer à réviser la veille t'enverra directement en seconde session (et à l'hôpital avec un lumbago).

### How To Faire partie de l'ekip teknik



Cette image montre une scène réalisée par des professionnels. Ne tentez en aucun cas de reproduire cela chez vous.

This image depicts a scene performed by professionals. Under no circumstances should you attempt to recreate this at home.

Deze afbeelding toont een scène uitgevoerd door professionals. Probeer dit in geen geval zelf thuis na te doen.

Haec imago scaenam a peritis factam ostendit. Ne ullo modo id domi imitari conemini. (oui c'est du latin)



Nous cherchons aussi des **gens doués en graphisme et en montage vidéo** pour faire des vidéos de promo meilleures que celles des YouTubeurs pour Rhinoshield ou airUp! Si tu penses que même Squeezie voudrait t'avoir dans son équipe, n'hésite pas à faire décoller ta carrière grâce à la revue ! Présente-toi pour dévoiler tes talents au monde entier (aux 3 pelos de polytech) et pour nous éviter d'avoir de vieilles transitions PowerPoint rideaux dans nos vidéos (stp c'est ridicule un peu). Nous n'attendons plus que toi pour compléter le comité le plus sympa que tu pourras rejoindre !

Si c'est ta **première BA1, ta place pour la revue est gratuite!** (Dans les autres cas, aucune négociation ne sera acceptée, business is business.)

Si la fame n'est pas faite pour toi (nia nia nia je suis humble), mais que tu possèdes des **anecdotes / blagues / jeux de mots** sur les profs, polytech, les maths, ... N'hésite pas à nous les partager ci-dessous (2e QR code).

Pour des questions ou plus d'infos, tu peux contacter Alice Houard ou Lina Lemaire sur Messenger!



*QR-code pour les auditions*



*QR-code si t'as un théâtre de 500 personnes à dépanner*



*QR-code pour ceux qui ne désirent que partager des idées/blagues/anecdotes*

La team Revue,  
Agnieszka, Alice, Anastasia, Lina et Emil

# Le mot de la LAC

Coline Etienne



Salut salut !

Moi c'est Coline alias Jamel assis alias **ta déléguée LAC** (Leffe - Alambic - Chimay bleue) pour cette année <3 !

Que tu sois nouveau.elle dans le quartier ou bien qu'un rafraîchissement s'impose, laisse-moi te présenter mon poste.

Mon job, couvrant trois pôles différents mais interconnectés, est de **prôner les valeurs du Librex** au CP, de **veiller sur les Archives** du Cercle mais aussi **de veiller à ta Culture** entre deux TP ou TD.

Tu ne t'es pas (entièrement) trompé.e en choisissant l'ULB car cette université se démarque des autres par

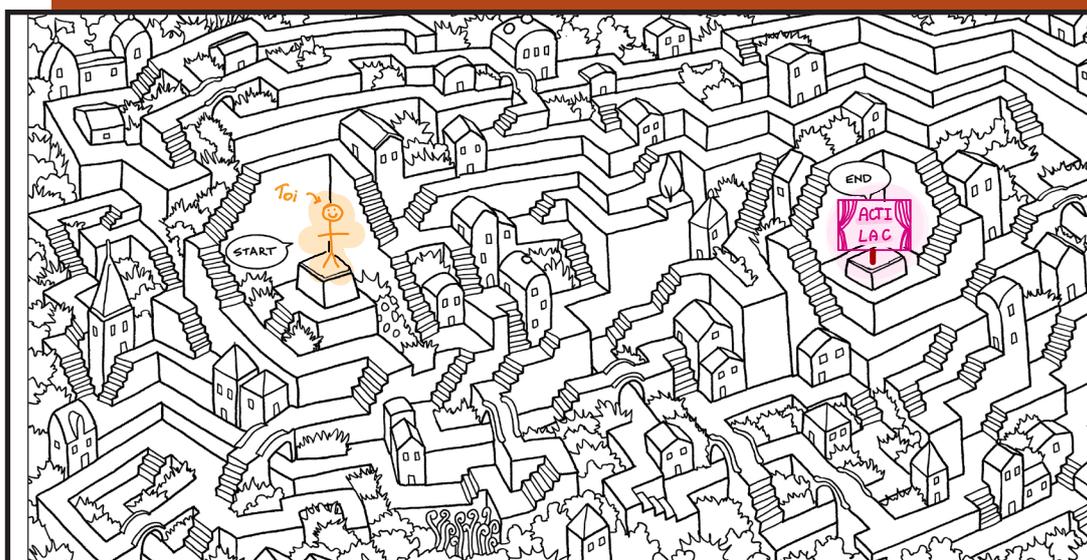
son grand L pour Libre! En effet, le principe directeur auquel les membres de cette communauté estudiantine ainsi que l'université adhérent repose sur la libre-pensée. Appelée le "Libre-Examen", cette valeur prône, par définition, **le rejet de l'argument d'autorité** en matière de savoir et de jugement. Plus généralement encore, c'est l'idée selon laquelle le savoir et la vérité doivent prévaloir sur les croyances quelles qu'elles soient. Donc à l'ULB on se veut **tolérant.e, ouvert.e à l'opinion des autres** ainsi

qu'au débat et la "hiérarchie" n'est pas exemptée des critiques, pour peu que ces dernières soient constructives et honnêtes.

En plus de promouvoir la libre-pensée, mon rôle est aussi de **créer des moments de partages** autour d'autres choses que l'affond tout en mettant la culture en avant. D'ailleurs, suis **les story du Cercles** pour ne manquer aucune sortie musée, ciné, théâtre ou carnaval organisée par mes soins durant l'année. D'autant plus que certaines seront à **prix réduit, voire**

**gratuite** (c'est la crise pour tout le monde you know)!

Aussi, tu me retrouveras dans l'engrenage pour un article par torchon paru mais aussi de temps à autre sur l'insta de celui-ci (@engrenage\_cp) pour des postes où je sortirai de la poussière les décennies d'archives du CP dont j'ai la garde (si solennel). Et si fouiller dans les vieux papiers de ton enhaume Cercle adoré t'intéresse, je me ferai un plaisir de te donner l'accès au local à archives, **n'hésite pas à me contacter.**



Enfin, s'il t'en faut toujours plus même après mais activité, voici **une liste non exhaustive** des cercles et entités de l'ULB reliés de près ou de loin à l'art et à la culture. J'ai perso testé les coachings proposés par l'Improvoc l'année passée en partant de 0 niveau improvisation mais pourtant j'ai adoré! Le plus de ces associations est qu'elles proposent du divertissement en tout genre **assez régulièrement à bas prix** tout en te permettant de **rencontrer plein de monde super chouette**. Ces cercles sont membres de l'AIC (Association Inter-Cercles) et tu peux facilement les retrouver sur facebook.



"Depuis 1997, **le cercle Impro-vocation** s'est donné pour mission de promouvoir l'improvisation théâtrale sous toutes ses formes et sur les divers campus de l'Université Libre de Bruxelles". Ils organisent **des matchs d'improvisation inter-universitaires** (je conseille ++) (ndlr : nous aussi on conseille ++) ainsi que des coachings hebdomadaires ouverts à tous.tes.

"Tout au long de l'année, OPAC (Cercle d'Organisation et de Promotion de l'Art et de la Culture) organise **des événements culturels et festifs** dans l'objectif de donner de la visibilité à de jeunes artistes et de permettre aux étudiants d'avoir **accès à l'art et à la culture**"



Ici tu l'auras compris on fait du jazz! Le cercle jazz propose régulièrement des concerts et des jams. Par contre, si c'est être la star du concert qui t'intéresse, tourne toi d'abord vers la PNTM, le groupe de musique du CP !

"Depuis plusieurs années, le Cinéphage propose **des projections gratuites** - ouvertes à tous.tes de films en tous genres sur le campus Solbosch. Notre but est de **promouvoir le cinéma et sa culture** de façon totalement accessible."



Fidæ propose toute l'année **des conférences, soirées et spectacles engagés** hauts en couleurs mettant en avant de jeunes artistes de tous horizons.

C'est plutôt **un point de rendez-vous** qu'un organisme artistique ou culturel à proprement parler. Cependant, certains soirs, ils reçoivent et mettent en avant tout type d'artistes (stand-up, expositions, etc) donc je te propose de **les suivre sur insta** pour ne manquer aucun de leur événements donné au Solbosch. (En journée, hésite pas à craquer pour leur cookies, c'est testé et approuvé).

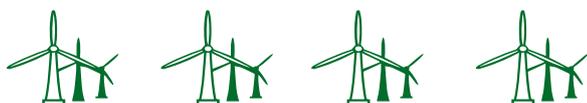


Entité **culturelle phare de notre université**, tu pourras y écouter pour la modique somme de 4€ les plus grands classiques de tous les temps. Le tout dans une ambiance chaleureuse et confortable. La salle bénéficie **d'une terrasse extérieure** pour profiter de ta soirée tout en écoutant les bruits nocturnes.

# Le mot de l'écologie

Brisse2Glisse

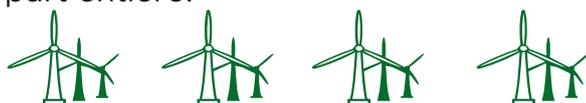
Bonjour à toutes et à tous,  
Je suis le **nouveau délégué écologie** et j'avais prévu une pepite de plusieurs pages mais comme je l'expliquerai plus loin, je préfère prendre le temps nécessaire pour faire des articles bien sourcés et travaillés. Ce petit article-ci décrit juste **les projets que j'ai mis en place** et de façon un peu plus large **ma vision du poste**. Il y a pas mal de trucs en préparation mais je préfère pas trop m'avancer.



## L'écologie au sein du cercle

J'avais parlé de faire une empreinte carbone du cercle mais à mes yeux, c'est devenu un des projets les plus négligeables de mon année. Le cercle n'a pas une si grosse empreinte avec **l'arrêt des voyages en avion** et maintenant **la diminution de t-shirts** en masse en event, on a déjà bien avancé dans le bon sens. Il faudrait encore **ramener du recyclage au bar et à l'atelier** (on a plus que des poubelles blanches partout) mais à part ça je pense que le rôle du délégué écologie doit se porter sur autre chose.

Le cercle peut avoir **un rôle important en matière de communication** au sein des étudiant.e.s, de la fac, de l'unif ou voir encore plus loin. En regardant le monde de l'ingénierie aujourd'hui, il y a **une belle marge de progression concernant** la prise de conscience du problème généralisé qu'est le climat. Le mot communication est large et constitue un sacré challenge sur un sujet aussi anxigène et stigmatisant, mais je pense que ce sera **la ligne directrice** de tout ce que je ferai cette année pour ce poste et ça fera même sûrement le sujet d'un article à part entière.



## Une nouveauté

Cet été, je me suis mis en contact avec le **bureau de la transition de la fac**. Créé en 2021, il a contribué à entamer une réforme des programmes et à la mise en place de plusieurs activités au sein du cursus (rentrée climat, semaine de la transition, projet en thermo, cours d'anglais sur la transition, et d'autres modifications dans certains cours mais j'ai pas toute la liste).

Il y a encore du travail pour que le cursus d'ingénieur.e soit davantage en phase avec les enjeux actuels. C'est donc une opportunité toute trouvée pour permettre au poste de délégué écologie de **prendre un rôle plus concret** au sein du cercle et de la fac. Cette année, un étudiant, **Jodel Kaze**, tient un peu la barque tout seul après **Dorian Defrenne**. Il a plein de bonnes idées et, malgré le soutien de la fac (le chef a un bureau à lui au BAPP), je pense que **le soutien du cercle** via son délégué écologie sur un projet porté par des étudiant.e.s pour la fac, la transition, nos cours... est totalement logique. Travailler avec le bureau de la transition de l'École polytechnique offre **plein d'opportunités** pour ce poste, que ce soit pour des conférences, des événements ou même juste pour toucher un public plus large que le CP. Et le CP peut leur apporter ce qu'il fait de mieux, de la thune, de la comm/vision et des gens prêts à donner du temps pour une belle cause.

Le but principal du bureau cette année est de créer une continuité entre la rentrée climat et la semaine de la transition pour que ce ne soit pas qu'un truc du jour 1 de la BA1. Pour le reste, l'objectif est surtout de mobiliser ceux qui le veulent pour pouvoir voir un peu plus grand. On est déjà en train de cook quelques bonnes idées donc je fais déjà un mini appel ici, si ça vous chauffe de venir nous aider et participer, hésitez pas à me contacter.

## Repair Café

Je vais continuer les Repair Cafés ! Petite explication pour celles et ceux qui ne savent pas ce que c'est. Les Repair Cafés sont un réseau mondial de personnes **qui aident les autres à réparer plein de trucs** lors d'événements communautaires. En d'autres mots, si vous avez des appareils qui ne fonctionnent plus, vous pourrez, lors de petits événements sur l'ULB, rencontrer des bénévoles qui seront **disponibles toute la soirée avec leurs outils** pour tenter de les réparer et de vous apprendre à les réparer. Tout ça autour d'un verre, d'un café, ou d'un petit truc à manger, histoire de **partager un bon moment**. Il y en a un peu partout, dont une petite dizaine à Bruxelles, et le CP est officiellement le gérant du Repair Café de l'ULB. Ils ont généralement lieu **le dernier lundi du mois** et le premier devrait se faire en octobre. Je compte vraiment essayer d'en refaire quelque chose de chouette, parce que ce serait vraiment dommage de laisser ça mourir.

## Articles

Comme dit en intro, je voulais écrire pour la rentrée déjà des petits doss bien sérieux mais ma seconde session en a décidé autrement. J'ai envie de bien faire les choses, et certains sujets sont assez complexes, donc **autant prendre le temps que ça mérite**. Conclusion, je prépare du lourd.

Mon article faisait le point sur la situation actuelle en quelques pages pour commencer l'année sur les mêmes bases. Il se trouve qu'y a un Ted Talk qui vient de sortir (au moment où j'écris) : **"the tipping point of climate change — and where we stand"** de **Johan Rockstrom**.

J'aurai normalement pour la rentrée préparer **une liste de podcasts** que je mettrai à jour régulièrement. Je pense que je me chaufferai faire des petites descriptions à chaque fois. Je sais pas encore sur quel format je vous partagerai ça mais hésitez pas aller voir et à **me faire des retours !**



# C'était au temps ou Bruxelles guindait...

## la **Guilde Polytechnique**

Toi, arrivant tout juste à l'ULB, ou toi, découvrant le folklore, ce titre ne va pas forcément te dire grand-chose. Mais **la Guilde, qu'est-ce donc cette chose ?** Pour le découvrir mettons un peu de contexte :

Il est 19h, tu sors d'une bonne séance de bibli en BST pour bien commencer l'année. En direction du bâtiment U, tu aperçois **une petite bâtisse blanche** avec de belles pancartes accrochées à ses murs, et devant elle quelques personnes portant une sorte d'écharpe sur l'épaule. Certain.e.s portent une casquette que tu reconnais déjà : la penne. **Une mélodie semble émaner du bazar**, ça sonne plutôt bien. Mais qui sont ces gens bizarres ? Iels foutent quoi là dedans ?

Ces gens bizarres, comme tu dis, **ce sont des guildeux.euses**. Iels se rassemblent tous les soirs dans cette salle, appelée la SES, pour organiser **des Cantus**. Ce sont des événements où l'on chante à l'unisson des chants étudiants, des chants de marins ou autre chanson paillardes. La guilde organisatrice dispose les participant.e.s en corona éclairée à la bougie, leur sert à boire et se charge de faire régner l'ordre. Chansons et levers de coude s'enchaînent jusqu'à au moins 23h en concluant avec le chant du Semeur.



**Chaque faculté a une guilde affiliée** (la réciproque n'est pas toujours vraie) et la polytech n'échappe pas à cette règle. La Guilde Polytechnique (GP) fut fondée en 1986 (ce qui en fait **la plus ancienne guilde de l'ULB** sans interruption) et continue encore et toujours à faire vivre le folklore chantant partout où elle passe. Elle organise des Cantus, barbecues, événements internes et

même, tous les 5 ans : un Cantus 12h ! La GP participe activement **au renouvellement du répertoire de chants** en présentant, chaque année, une chanson inédite au célèbre... Que dis-je ? Au prestigieux Festival Belge de la Chanson Estudiantine ! Oui, on sera là le 8 novembre. En plus de cela, la Guilde Polytech édite **le Carpe Diem** : le recueil de chants de référence de notre Université. Elle y ajoute les chansons ayant fait sensation au Festival afin d'avoir un répertoire vivant et dynamique, qui se renouvelle.

La meilleure chose à faire pour être tenu.e au courant des activités de la Guilde Polytech est de rejoindre **le groupe Facebook "Guilde Polytechnique et sympathisants"** et de suivre **la page insta @guildepolytech**.



*QR-code avec toutes les informations !*

En général, la GP organise **un cantus par mois** à la SES (Salle Eric Schelstraete) au prix de 8€ par personne avec bière à volonté (gère toi quand même) ou 1€ symbolique si tu restes à l'eau. Non, il **ne faut pas être baptisé ni membre d'une guilde ni quoi que ce soit** d'autre pour venir. Par contre, si tu veux rejoindre la Guilde, au moins un examen est organisé par quadri. Il faut apprendre 30 chants souvent entonnés en guindaille (la liste est également disponible sur le site). Si tu as la moindre question sur la GP ou sur les guildes en général, tu peux aussi contacter **Carl Thomas** (délégué 6h cuistax) ou **Louis Giot** (délégué festival) qui sont tous les deux dans le bureau de la GP !

**À plus en Cantus,  
À boire, pour nous donner de la voix !  
Le XXXIXème bureau de la Guilde  
Polytechnique**



# Egalité & Inclusivité

## NOTRE RÔLE



Les portes de notre campus, et du Cercle (tout propre), s'ouvrent à nouveau, accueillant une nouvelle année académique riche en événements folkloriques (vive les TD), et en rencontres diverses (youpi). Une **présentation du poste Egalité et Inclusivité** s'impose alors, pour ceux qui découvrent le folklore à l'université, et surtout au Cercle Polytechnique (n'ayez crainte, on est pas crazy). Le Cercle Polytechnique a créé le poste Egalité & Inclusivité, ayant pour **but de lutter contre toutes les formes de violence (physique, psychologique, sexuelle, sociale, discriminatoire, etc)** et donc de **rendre le CP le plus sain et agréable** possible. Stylé, non? Cette année c'est nous, **Paulina et Josepha**, qui sommes chargées de ce poste avec, pour nous aider dans cette tâche, notre **comité de Personnes de Confiance (PdC)**.

Nos dms sont ouverts si jamais vous avez besoin de parler ;)



**Josepha Vuillet**

@jo\_x\_gab



**Paulina Drywulska**

@paulinaaspaulinadoes



Notre rôle tout au long de l'année se divise principalement en quatre points : gérer les cas d'agressions à travers les protocoles, éduquer la communauté étudiante, participer aux GT de l'ACE et être à l'écoute.

### 1. Gérer les cas d'agressions à travers les protocoles

Notre rôle en tant que déléguées EI est d'**accueillir les témoignages** des personnes victimes de violences et de mettre en place les **mesures qui apparaissent nécessaires** pour que ces personnes puissent vivre au mieux leur présence au sein du folklore et à l'ULB, dans le respect de leurs demandes et dans les limites de la loi, de notre temps et de notre énergie. Nous nous donnons pour objectif que chaque personne qui trouve la force de venir nous voir reparte la plus satisfaite possible (5 étoiles sur Tripadvisor).

---

## 2. Éduquer la communauté étudiante

La plupart des actes violents sont causés par un **manque de compréhension ou d'éducation**. Dès lors, il nous semble primordial de donner autant de **pistes de réflexion** que possible à autant de gens que possible. Nous fournirons ces ressources autant par la **rédaction d'articles pour l'Engrenage** que par des **posts et des stories** sur les réseaux sociaux du cercle. Ceci-dit, si vous avez des ressources inspirantes, n'hésitez pas à nous les partager afin d'agrandir le répertoire E&I ;)

## 3. Participer aux GT de l'ACE

L'Association des Cercles Étudiant.e.s est le relais entre les différents cercles, ainsi qu'entre les cercles et l'ULB. Dans le but de **rendre l'ULB et le folklore plus accueillants et sécurisés et de généraliser et centraliser les efforts des cercles**, elle organise de nombreux Groupes de Travail sur de nombreux sujets. En tant que déléguées EI, nous comptons prendre part au maximum de GTs possibles qui nous semblent pertinents.

## 4. Être à l'écoute

Globalement, nous pouvons faire office de **premier contact** si vous rencontrez un problème que vous n'arrivez pas à gérer. Peu importe la nature du problème ou les solutions dont vous avez besoin, **nous serons, ainsi que les PdC, présent.e.s** si vous avez besoin de parler ou si vous ne savez pas vers qui vous tourner. Si cela s'avère nécessaire, nous ferons un plaisir de vous rediriger vers des services compétents, toujours dans les limites de notre temps et de notre énergie disponibles.

Vos déléguées E&I Josepha et Paulina, ainsi que son fier comité de Personnes de Confiance

## NOTRE COMITÉ – LES PERSONNES DE CONFIANCE



**Laurie Thomas**  
**@laurigamie**



**Raf Aël**  
**@rafael.2002.11**



**Till Fechner**  
**@tillfchr**





**Victoria Papadopoulou**  
**@vicxoxix**



**Sana Bekri**  
**@sanabkr\_**



**Romane Roba**  
**@romyroba**



**Romain Graf**  
**@romain\_graf**



**Anastasia Dbs**  
**@ana\_.dub**



**Agnieszka Sitkiewicz**  
**@agnieszka\_sit**

*Et au sein de la toge*

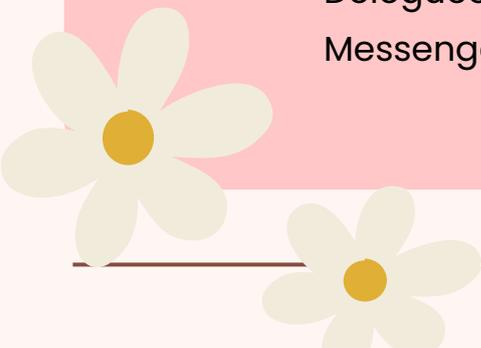


**La Vénérable**  
**Bumble Benne**



**Le Vénérable**  
**Brisse2Glisse**

Si vous avez besoin de parler, n'hésitez pas à contacter les Déléguées et/ou le comité de Personnes de Confiance sur Messenger ou sur Instagram <3



# Le mot du BEP



## Le Bureau Etudiant de Polytech'

Salut à toi, étudiant.e ou futur.e étudiant.e de Polytechnique ! Que tu sois un.e vétéran.e de la fac ou que tu viennes tout juste de poser le pied dans ce monde fascinant, ce mot du BEP s'adresse à toi.

Le BEP, c'est plus qu'un simple acronyme. C'est **ton Bureau Étudiant de Polytechnique**, un comité de 30 étudiant.e.s dévoué.e.s dont la mission principale est de rendre ta vie étudiante **aussi épanouissante que possible**. Notre local, le S.UB1.149, situé dans le couloir du U, est bien plus qu'un simple local. C'est un endroit où tu pourras **te détendre entre deux cours, t'entraîner au kicker, ou encore discuter avec tes camarades** autour d'une tasse de thé ou de café dans un confortable canapé.

En tant que bureau étudiant, **notre priorité numéro un est la représentation étudiante**. Grâce à l'engagement des délégué.e.s d'années et des représentant.e.s facultaires, nous assurons que ta voix soit **entendue dans les décisions importantes qui façonnent notre faculté**, et parfois même, toute l'université. Ces représentant.e.s sont là pour relayer tes préoccupations et tes suggestions, que ce soit directement auprès du corps académique ou au sein des commissions facultaires. Par exemple, les délégué.e.s d'année font **le lien direct entre toi et les membres du corps académique**, tandis que les représentant.e.s facultaires siègent dans les commissions où des décisions cruciales sont prises.



Mais le BEP ne s'arrête pas là ! Nous sommes également **engagé.e.s dans l'accompagnement de ton parcours académique**. Pour cela, nous avons mis en place et gérons **les BEPompes, un recueil de synthèses, de notes de cours et d'anciens examens** qui te seront d'une aide précieuse pour réussir tes études (tes prédécesseur.ice.s peuvent en témoigner). Et pour t'aider à traverser les périodes de blocus, nous organisons **les Polytech Blocus (Winter et Spring)**, où tu pourras réviser dans une ambiance studieuse mais conviviale, entouré.e de tes camarades.

Un de nos objectifs est aussi **de maintenir une bonne relation avec le secondaire** afin de promouvoir nos études. C'est pourquoi nous organisons des événements tels que **le Polytech Game, un concours destiné aux élèves du secondaire** (auquel tu as peut-être participé) qui permet d'initier au travail d'ingénieur. D'autres initiatives comme le serious game à destination des secondaires pour sensibiliser aux enjeux de la décarbonation de l'énergie, sujet crucial (en particulier pour de futur.e.s ingénieur.e.s).

Le BEP, c'est aussi l'intégration étudiante. Nous savons à quel point il est **important de se sentir chez soi à l'université**, c'est pourquoi nous organisons de nombreux événements pour que chacun.e puisse trouver sa place. Que ce soit lors des soirées jeux, des midis bouffe, ou des blocus assistés, tu auras ainsi **de nombreuses occasions de rencontrer d'autres étudiant.e.s** et de tisser des liens qui rendront tes années universitaires inoubliables.

Afin de t'aider dans ton orientation, académique puis professionnelle, on organise pour les étudiant.e.s en BA2 **les midis choix de section**, avec présentation des options par les président.e.s de filière, suivis de visites des locaux/labos. Au Q2, la soirée choix de section te permettra de

**discuter avec des profs et des étudiant.e.s pour t'aider à faire ton choix.** Pour les futur.e.s diplômé.e.s, on propose des ateliers Engineer Your Career avec des workshops, avec comme sujet, la rédaction de CV ou l'éthique des entreprises et on organise des conférences Job Fair en collaboration avec le CP, où des ingénieur.e.s professionnel.le.s viennent partager leur expérience.

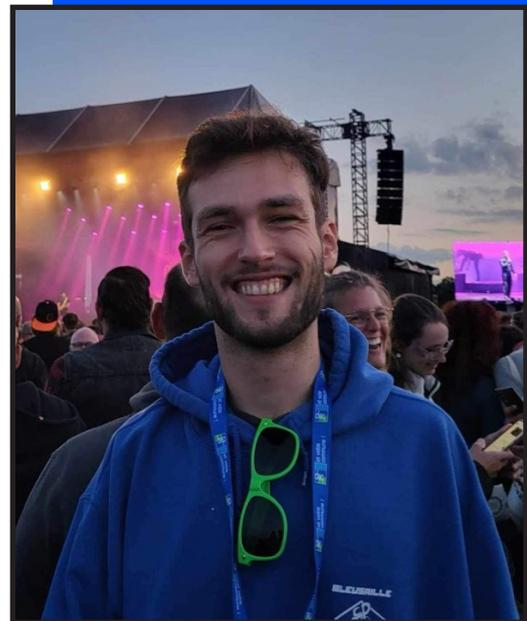
Pour résumer, le BEP est **bien plus qu'un simple local ou un comité étudiant.** C'est une

véritable communauté, **prête à t'accueillir, à t'accompagner,** et à t'aider à tirer le meilleur parti de ton expérience universitaire. Alors, n'hésite pas à venir nous rencontrer, que ce soit pour discuter, pour participer à nos événements, ou même pour t'engager à nos côtés. Nous serons ravi.e.s de t'accueillir et de t'aider à **faire de tes années à Polytechnique une aventure mémorable.** À bientôt dans notre local ou lors de nos prochains événements !

## Les membres du bureau du BEP



Salman, président



Antoine, secrétaire



Numa, vice-président académique



Chloé, vice-présidente gestion



Nima, trésorier

# Le mot du Festival

Louis, Romain & Maxime

## Festival Belge de la Chanson Estudiantine : Prêt.e à Vibrer le 8 Novembre ?

Tu es amateurice de chant et de bière ? Prépare-toi à vivre un événement inoubliable ! Le vendredi 8 novembre 2024, le Cercle Polytechnique de l'Université Libre de Bruxelles t'invite à la 50ème édition de son légendaire Festival Belge de la Chanson Estudiantine !

### Quoi ? Encore un festival ?!

Oui, mais pas n'importe lequel ! Ce festival est une tradition qui dure depuis 1975 (tes parents n'étaient peut-être même pas nés) et célèbre le chant estudiantin, une sorte de karaoké géant où l'autodérision, le folklore belge et les talents cachés se rencontrent pour un show explosif. À partir de 19h dans l'auditoire Paul-Émile Janson (Campus du Solbosch), attends-toi à une soirée épique remplie de rires, de chants, de récompenses et surtout, de moments mémorables.



The Tech', le groupe de danse du CP, performant lors du 49ème Festival

### Pourquoi c'est cool ?

Parce que c'est un peu comme un "Eurovision" version belge, mais en plus fun, moins coincé et complètement décalé ! Des groupes d'étudiant.e.s venu.e.s de toutes les universités du pays (VUB, UCL, UMONS, etc., mais surtout l'ULB !) monteront sur scène pour interpréter des chansons originales et revisiter des classiques dans une ambiance survoltée. Chaque prestation est notée par un jury avec des récompenses à la clé (on ne sait jamais, ça pourrait être toi).

### Et si tu penses que ce n'est pas pour toi...

Détrompe-toi ! Que tu sois un pro du chant sous la douche ou que tu ne connaisses que le refrain du Semeur, ce festival est fait pour tout le monde. Et puis, on parle de quoi ici ? Des soirées étudiantes où se mélangent les générations et où l'esprit de fraternité/sororité est roi ! De la pure convivialité !



Le groupe gagnant du 49ème Festival lors de leur prestation

### Petit récap des activités à ne pas manquer :

- o **Samedi 26 octobre** : Sélections des groupes qui participeront au Festival. Suspense garanti ! Une exposition décontractée aura lieu en parallèle.
- o **Mercredi 30 octobre** : Le Cantus où l'on reprend les plus grands hits des éditions précédentes. Prépare ta voix !
- o **Mardi 5 novembre** : Rallye-café : une virée de bar en bar des groupes qualifiés qui se terminera par un karaoké géant sur la Grand-Place. Rejoins-nous aussi au TD qui suivra cette longue journée.
- o **Vendredi 8 novembre** : Le grand soir ! Le festival commence dès 19h !

## Cette année, on fête la 50ème édition, et c'est BIG !

En plus des performances, il y aura **une exposition d'archives avec des photos et vidéos des précédentes éditions**, et même quelques VIP qui ont marqué l'histoire du festival. Oui, tu pourras peut-être rencontrer celui qui a fait la meilleure imitation d'Édith Piaf en 1987 (vraiment légendaire). **Cet événement parallèle aura lieu le 26 octobre.**

### Pourquoi venir ?

Parce que c'est l'événement incontournable de l'année, voyons ! Tu y trouveras une ambiance chaleureuse, des chants à reprendre en chœur, des gens prêts à faire la fête et surtout, **une occasion de découvrir le folklore étudiant belge sous son plus beau jour.**



Un supporter en délire encourageant ses artistes préférés.e.s



Des étudiant.e.s servant au bar de l'événement



Maxime Hainaut & la Vénérable Dealeuse en plein kiff



L'auditoire P-E Janson (de plus de 1000 places!!) comble lors d'une précédente édition

### Comment te préparer ?

**Suis l'événement sur Facebook pour toutes les infos de dernière minute** (ça arrive très vite) ! Prépare ton plus beau déguisement (le thème sera bientôt annoncé) ou ton plus vieux t-shirt de fac (les deux sont acceptés). **Mets tes cordes vocales en condition pour être prêt.e à chanter jusqu'au bout de la nuit !**

### Et en bonus ?

Un stand de nourriture belge typique (des frites, bien sûr) et des boissons à prix étudiant ! Parce qu'on ne chante pas le ventre vide, c'est bien connu.

Alors, es-tu prêt.e à faire vibrer les murs du Janson ? **À toi de jouer, viens découvrir pourquoi ce festival est une légende de la vie étudiante belge depuis un demi-siècle !**

À bientôt !



Les présentateurices faisant un interscène lors de la précédente édition

# Le mot aux vieux

Noémie, secrétaire

**Ça y est, enfin.**

**Après** maintes heures de cours passées en auditoire à écouter des profs lire leurs slides,

**Après** moult soirées passées en TD jusque 4h du matin à essayer de se faire couler des bières par les barmans du CGéo, de l'Agro ou encore de l'ISEP,

**Après** 1001 nuits blanches passées en blocus à réviser pour finalement quand même taper que des 7+ sur la moitié de tes crédits validés

**Après** avoir assisté à un nombre considérable de réunions de cercle aussi pertinentes les unes que les autres,

**Après** avoir passé une bonne centaine d'après' à jouer au jeu du clou en faisant des étincelles qui rendraient Dracaufeu shiny jaloux,

**Et finalement après** une chiée de jours passés à écrire ce putain de mémoire,

Tu l'as fait. Tu as survécu à cette jungle ténue et sans scrupule qu'est l'Université Libre de Bruxelles pour te faufiler un chemin jusqu'à l'élite, que dis-je au Panthéon de l'humanité : **tu es diplômé.e de l'Ecole Polytechnique de Bruxelles et tu es officiellement un.e ingénieur.e.**



Toi quand tu vas claquer 125€ dans le pack golden diamond edition pour profiter de ton année pro' comme jaja

Malgré la joie intense d'enfin valider **cet objectif qui occupait ta vie** depuis maintenant 5 ans (aller disons peut-être 6, 7 ou 8 ans pour ceux du fond qui trainent un peu le pas), celle-ci fut de courte durée.

En effet, un océan de possibilités s'offre maintenant à toi et il est difficile pour ton cerveau habitué à la routine universitaire depuis un bon bout de temps de **faire face à autant d'inconnues**. Mais pas de panique, parce que je suis là pour t'offrir une petite bouée de sauvetage dans cette mer chahutée que représente maintenant ton avenir. Car malgré tous les changements auxquels tu vas faire face, **tu pourras toujours venir te reconforter du petit bonbon de nostalgie que seront les mensuelles soirées vieux**. De plus, tu seras bien évidemment toujours le.la bienvenu.e aux divers événements du Cercle. Je te conseille par ailleurs de **souscrire à l'un des packs golden suivant afin de bénéficier d'avantages exclusifs** lors de ceux-ci, ce qui permettra de compenser le préjudice subi par tous les troudbals qui n'arrêteront pas de te dire "Et bah mon reuf, il est temps de raccrocher hn !!"



Toi quand tu te rends compte que ton arrivée à l'unif' remonte déjà à plus d'un lustre

## PACK DIAMOND 125€

Des avantages à toutes les sauces, à tous les événements, pas le temps de s'ennuyer..

En + du goodies, tu pourras profiter de :

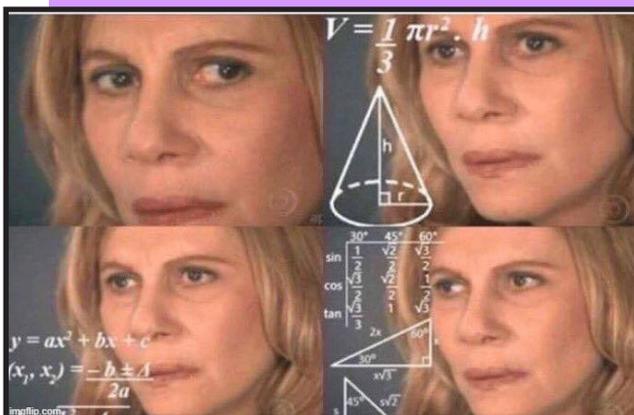
- o **Soirées vieilleuxxx** : 1 soirée offerte par mois !! (ça va vraiment être stylé)
- o **Soirée de rentrée** : Entrée gratuite et fut offert
- o **6h Cuistax** : Fut offert et espace golden privé
- o **Baptême** : Entrée gratuite et pass all-innn
- o **Festival** : Entrée gratuite, espace golden privé et fut offerttt
- o **Saint-V** : Pass all-innnn
- o **Saint-Barbe** : 1/2 bouteille par golden présent.e
- o **Bal** : Entrée gratuite + avantages boissonnn
- o **Revue** : Entrée gratuiteee ET tu peux inviter quelqu'un au prix membre

## PACK SILVER 40€

Encore une fois, pas le temps de s'ennuyer !!!

Ici, **pas de goodies** compris MAIS, si t'en veux un, tu peux bien sur venir me le dire et le payer en +

- o **Soirées vieilleuxxx** : 1 soirée offerte par mois !! (ça va vraiment être stylé)
- o **6h Cuistax** : Fut offert et espace golden privé
- o **Saint-V** : Pass all-innnn
- o **Bal** : Entrée gratuite



Toi en train d'essayer de convertir les prix des packs golden en franc pour t'y retrouver

## PACK PLATINIUM 75€

Pas le temps de s'ennuyer non plus avec des avantages à presque tous les événementss !!

Ici, **pas de goodies** compris MAIS, si t'en veux un, tu peux bien sur venir me le dire et le payer en +

- o **Soirées vieilleuxxx** : 1 soirée offerte par mois !! (ça va vraiment être stylé)
- o **6h Cuistax** : Fut offert et espace golden privé
- o **Baptême** : Entrée gratuite et pass all-innn
- o **Festival** : Entrée gratuite, espace golden privé et fut offerttt
- o **Saint-V** : Pass all-innnn
- o **Bal** : Entrée gratuite + avantages boissonnn
- o **Revue** : Entrée gratuiteee ET tu peux inviter quelqu'un au prix membre



Toi qui a une audi r3 de fonction + carte essence grâce à ton job de consulting mais qui décide de prendre le pack silver au lieu du pack diamond



Toi l'année pro quand quelqu'un osera te dire "faut raccrocher hn"

**J'espère te voir bientôt,  
Gros bisous et à très vite,  
Nonoooo**

# Les personnages problématiques dans les oeuvres de fictions

Gary Sochnikoff

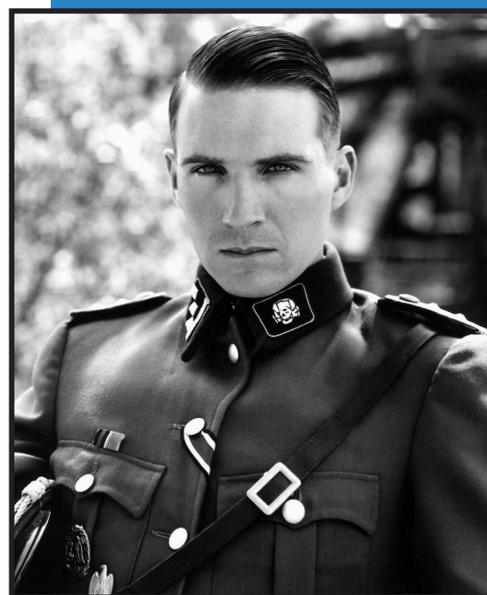
A une période où les différents comportements problématiques qui nous entourent sont plus conscientisés, critiqués et rejetés que jamais, comme ça aurait dû être le cas depuis le départ, il est légitime de nous poser la question de **si ces tendances problématiques dans notre culture se reproduisent** aussi dans un des plus significatifs miroirs de la société humaine: **l'art et, plus particulièrement pour cet article, la fiction**. Il est effectivement très courant de rencontrer dans une œuvre des personnages avec des comportements parfois questionnables, tellement grave que problématique serait un euphémisme pour le décrire. Ce genre de personnage est aussi vieux que la fiction elle-même et dans notre nouveau paradigme de moralité, il est pertinent de se pencher sur comment traiter ces personnages et les œuvres qui les contiennent.

## **ATTENTION SPOILERS POUR: Iron Man 1, Breaking Bad et l'Attaque des Titans.**

De manière assez évidente, le type de personnage le plus couramment problématique est **l'antagoniste** puisque le meilleur moyen de critiquer un comportement ou un défaut que quelqu'un ou la société au plus large pourrait avoir est de mettre en exergue celui-ci à travers un personnage qui **s'oppose au message et aux thèmes que l'œuvre veut communiquer**. Ici, deux chemins peuvent se présenter: un antagoniste que l'on ne souhaite pas du tout présenter via un prisme de sympathie ou tenter d'humaniser et même rendre appréciable l'antagoniste problématique de son histoire.

Un exemple du premier cas serait le commandant SS du camp d'extermination de Cracovie **Amon Göth dans la liste de Schindler**. Si ce dernier est basé sur un nazi qui a réellement existé durant la seconde guerre, le personnage interprété de manière glaçante par Ralph Fiennes est **volontairement montré par Spielberg comme lâche, raciste et généralement complètement inhumain**, allant de l'AS jusqu'aux tueries aléatoires pour aucun autre motif que combler un ennui passager. A aucun moment son personnage n'est censé laisser chez le spectateur un impact autre que du dégoût et ceci vient renforcer

l'évolution du personnage principal Oskar Schindler et renforce par opposition le thème principal du film qui est l'empathie.



*Amon Göth dans La Liste de Schindler.*

Un exemple du second cas est **Hisoka dans Hunter X Hunter**. Si Hisoka est présenté sans équivoque comme un meurtrier assoiffé de sang, n'ayant aucune considération pour ceux qu'il considère comme faible, attiré sexuellement uniquement par la force et le potentiel, ce qui n'exclut pas donc des enfants de 12 ans par exemple, il est aussi

assez clair dès le départ que Togashi, l'auteur du manga, montre Hisoka **de manière divertissante, amusante, avec un côté un peu joueur**. En effet, Hisoka finit à de nombreux moments plus comme un allié temporaire des héros plutôt qu'un obstacle permanent, sans pour autant perdre sa qualité d'antagoniste ou ses défauts majeurs. L'intention de l'auteur avec Hisoka change en fonction du moment de l'histoire et son rôle fluctuant en est la preuve, il permet de montrer que **le monde de Hunter X Hunter est étrange, inamical**, que la force est une composante essentielle pour le naviguer et montre le cas le plus extrême de quelqu'un qui ne verrait la valeur des autres qu'à travers celle-ci. Ici, les **comportements problématiques de Hisoka sont intégrants à qui il est et reflète bien certains défauts du monde de Hunter X Hunter**. Dans ces deux cas cependant, il est clair que le réalisateur ou l'auteur ne présente pas du tout les personnages comme des modèles et leurs comportements problématiques sont fortement critiqués, il est intéressant de réfléchir à des héros, ou au moins **les personnages principaux de leur histoire, qui présentent également des comportements problématiques**.

Pour ces cas-là, il y a déjà potentiellement beaucoup plus de crainte à avoir parce que c'est souvent **via le personnage principal que l'auteurice** va faire passer deux composantes essentielles de son histoire: **l'attachement émotionnel et ses thèmes principaux**. Or, si la personne à laquelle le spectateur doit s'attacher, voire régulièrement s'identifier, et/ou si les thèmes de l'œuvre véhiculent intrinsèquement des comportements ou des valeurs problématiques, cela pourrait effectivement poser un petit souci. Ici, **plusieurs cas peuvent à nouveau se présenter**: Le protagoniste est problématique et critiqué.e par son auteurice ou le protagoniste est problématique et ce n'est pas adressé, ou en tout cas critiqué, par l'histoire. Le premier cas peut lui-même voir deux approches principales sur comment les tendances problématiques du personnage sont adressées: soit l'auteurice va essayer d'amener le personnage dans une direction où ces comportements disparaissent ou



*Hisoka dans Hunter X Hunter*

alors le personnage garde ses défauts tout au long de l'histoire. Pour exemplifier ces deux choix, je vais parler respectivement de **Tony Stark dans Iron Man 1** et de **Walter White dans Breaking Bad**.

Dans Iron Man, Tony Stark commence en tant que jeune milliardaire, **playboy, irresponsable, égocentrique, misogyne**, ingrat de l'attention de ses proches et PDG de la plus grande entreprise de vente d'armes au monde, ce qui somme toute n'en fait pas un modèle de vertu ou un super-héros modèle. Après notamment un kidnapping par des terroristes où il peut **voir de ses propres yeux le mal** que son entreprise et sa négligence peuvent faire au monde entier, Tony entreprend tout un arc où il va chercher à **balancer tout le mal qu'il a pu faire** jusqu'à présent et s'améliorer en tant que personne qui aboutira éventuellement à faire de lui Iron Man et **un vrai héros** (même s'il ne devient pas exempt de tout défaut, ça va beaucoup mieux). Ici les scénaristes ont **clairement volontairement donné des défauts sévères** à Stark dans le but de rendre son éventuel héroïsme encore plus impactant et pour mettre en avant l'idée qu'être une bonne personne et agir pour en être une est toujours le bon choix.



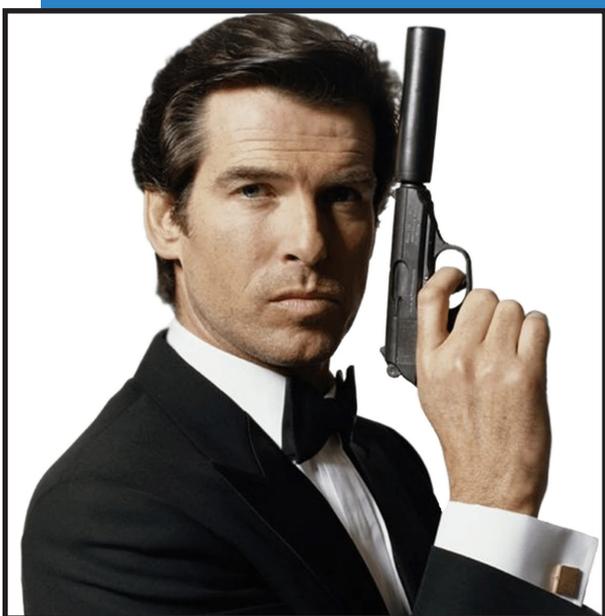
*Tony Stark dans Iron Man 1*

Pour le cas de **Walter White**, *Breaking Bad* est une série **moins optimiste** que toutes les œuvres précédemment citées et montrer les bassesses que peuvent atteindre les gens par fierté, lâcheté, soif de pouvoir et tout plein d'autres défauts est un des thèmes principaux de la série. Walter White au fur et à mesure des saisons voit ses défauts, ceux cités précédemment mais également misogynie, masculinité toxique, manipulations, violences psychologique et physique, etc. s'accumuler et s'empirer **jusqu'à devenir un monstre** aux yeux du monde et de ses proches, où il perdra son mariage, ses enfants et puis sa liberté. A travers sa descente aux enfers et à de nombreuses occasions tout au long de la série, il est assez clair que la série **critique fortement Walter et le tourne régulièrement en ridicule** démontrant la petitesse de ses objectifs et de sa personne. Ici, pour pouvoir le plus efficacement montrer à quel point le monde et les hommes peuvent s'enfoncer, les scénaristes proposent de **suivre au plus près, donc via le protagoniste principal, ce phénomène** et même si Walter a plein de moments où l'on montre également de la sympathie par rapport à sa situation, il n'est **jamais présenté héroïquement** ou comme un personnage qui est perdu face à la cruauté du monde et qui n'est qu'un personnage tragique (typiquement quand il refuse le financement de son cancer par son couple d'ami.es par pure fierté).



*Walter White dans Breaking Bad*

Pour ce qui est de comportements problématiques non adressés, on peut se pencher sur **une majorité des films James Bond**, certainement ceux d'avant les années 2010. Ici, on sent qu'à l'époque **entre séducteur et misogyne** qui ne voit les femmes que comme des trophées, **la ligne était fine si pas inexistante**. Ainsi, de nombreux films James Bond sont assez clairement misogynes où les femmes du film ont au mieux un rôle de faire-valoir et n'ont pas d'autre intérêt ou d'objectif que de finir dans le lit de 007 dans le film et comme objet de fantasme pour les spectateurs. Globalement, ces films sont **un vrai reflet de la mentalité masculine, blanche et privilégiée de ses époques**. Si les histoires ne sont généralement pas mauvaises, cette identité est tellement omniprésente et collée au personnage de James Bond, qui est systématiquement **présenté comme un vrai modèle d'homme idéal**, que la pertinence de regarder et d'encourager la diffusion de ces films aujourd'hui est à mettre en question. Si je suis d'avis que renier complètement certains pans de notre Histoire, qu'elle soit globale ou d'un médium artistique, n'est jamais une bonne idée, il n'y a cependant **pas non plus nécessité de les mettre sur un piédestal** et de les afficher avec fierté. Pourquoi pas par exemple **se créer de nouvelles icônes, qui n'ont pas un historique problématique**.



*Pierce Brosnan incarnant le personnage de James Bond*

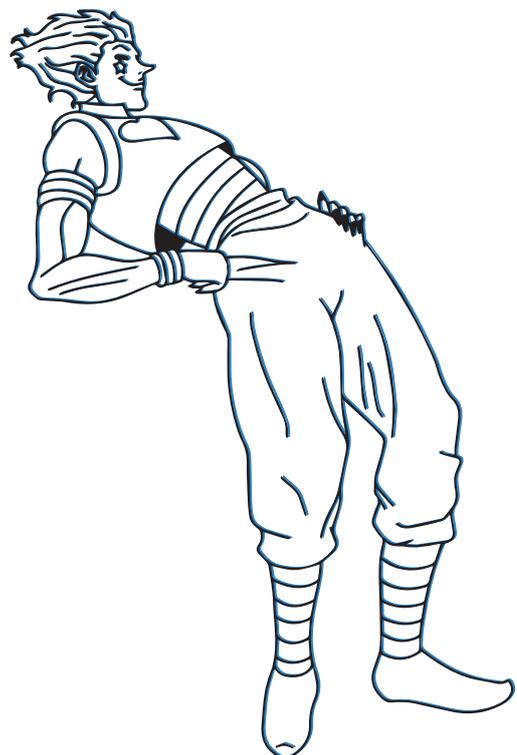


*Eren, sous sa forme de Titan Originel dans l'Attaque des Titans*

Maintenant, j'aimerais discuter d'un cas qui a fait du bruit sur les réseaux sociaux: **la fin de l'Attaque des Titans**. Dans celle-ci, Eren, le personnage principal que l'on a suivi **se battre contre les titans, l'oppression des puissances, des pays extérieurs beaucoup plus puissants qui le discriminaient**, finit par devenir une arme de destruction massive et **essaye de détruire le monde entier** à part sa terre natale ce qui, on peut le dire, est un poil problématique. Il faut savoir que le thème principal est de manière assez évidente **un discours anti-guerre**, comment celle-ci est la cause et la conséquence de la majorité des oppressions, comment elle abolit des vies, entraînant avec elle toujours plus de souffrance et de destruction. Cependant, pour soutenir son propos, Hajime Isayama, l'auteur de l'Attaque des Titans, a établi **des parallèles assez explicites entre les compatriotes de Eren et la population juive**, et, dans l'histoire, ceux-ci ont une différence génétique importante avec le reste du monde. Également, Eren, même une fois qu'il fait des choses pas tip-top genre un génocide, **bien que complètement critiqué par l'auteur, reçoit aussi énormément de sympathie** à certains moments. Ceci a amené à un débat: est-ce que même si ce n'est pas l'intention de l'auteur, une œuvre peut être problématique, ici alors fasciste car potentiellement eugénique et pro-génocide ? Si pour moi, il est assez clair que les gens qui font ces critiques n'ont pas assez prêté attention à l'histoire qu'ils étaient en train de lire, le point peut être élargi à un élément plus véridique: **est-ce l'intention de l'auteurice qui rend une œuvre problématique ou non ?** La question n'est pas simple et je ne prétends pas avoir de réponse définitive mais pour moi, des

éléments problématiques peuvent se trouver dans le fond, l'intention et la forme d'une histoire et donc il est de la responsabilité de l'auteurice de faire attention à tous ces points, car ils sont tous adaptables et donc critiquables si ils sont problématiques.

En conclusion, je n'ai parlé ici que d'histoires que je considère parmi mes préférées et des 10/10 (Iron man 1 est un 8) donc j'ai personnellement comme opinion **qu'avoir des personnages problématiques dans son oeuvre n'est pas problématique** mais est même **plutôt nécessaire** si en tant qu'auteurice on a la volonté de proposer de la nuance dans son histoire, ses personnages et ses thèmes. Le grand avantage de la fiction est qu'elle n'est pas réelle (ndlr : bien vu l'artiste) et donc des actions problématiques de personnages ne font de mal à personne dans la vraie vie et sont donc **un excellent vecteur pour en discuter et les mettre en avant**. Cependant, à chacun.x.e sa sensibilité et sa propre responsabilité de consommer les médias que l'on souhaite et il n'y a **aucun mal non plus à ne pas vouloir être spectateurice** d'un de ces derniers parce qu'il contiendrait des moments qui pour n'importe quelle raison nous déplairaient. En contrepartie, il est de **la responsabilité de l'auteurice de faire attention** à tous les éléments de son histoire pour que celle-ci ne soit pas problématique au global.



# Tout le monde déteste la police ?

## Etalon du Cul

Vous avez peut-être vu des tags, des affiches, des collages, ou entendu des gens scander des slogans tels que **“ACAB”, “tout le monde déteste la police”, “à bas l’état policier”**. Mais qu’est-ce que cela signifie exactement, **pourquoi détesterait-on ces personnes censées assurer notre sécurité ?**

Commençons par le slogan **“ACAB” - “All cops are bastards”**, autrement dit **“Tous les flics sont des bâtards”**. Dans le premier chapitre de *Défaire la police*, paru aux éditions Divergences, Jérôme Floch et Serge Quadruppani nous éclairent sur la signification du terme : le bâtard est l’enfant né hors mariage, **n’appartenant donc ni pleinement au monde de la mère, ni à celui du père**. C’est en ce sens que l’on peut qualifier les policiers de bâtards puisqu’alors même que **la majorité des policiers sont issus des milieux plus populaires** de la société, leur rôle est de **défendre l’ordre établi, les intérêts de la classe dominante**, en écrasant la classe dont ils sont eux-mêmes issus.

Finalement, est-ce que tout le monde déteste la police ? Un peu plus loin dans le livre, Elsa Dorlin se demande plutôt si tout le monde *aime* la police. **La réponse courte est bien évidemment non**. Si l’on aimerait penser que le rôle de la police est d’assurer le maintien de l’ordre, la sécurité publique ou la prise en charge des victimes, la vérité est que **“historiquement, beaucoup ont appris depuis des années, des décennies, voire des siècles, à éviter la police, à la redouter, à la fuir, à se passer d’elle et à se défendre contre elle.”** Les groupes militants féministes, antiracistes et décoloniaux, écologistes, les syndicalistes et tout autre groupe radical sont les premiers à subir de plein fouet, lors de manifestations ou d’occupations, **les usages de force violents, voire meurtriers, de la police**.

## Mais pourquoi savoir tout ça ?

S’il ne s’agit pas pour vous de votre première rentrée sur les bancs de notre Université, vous ne devriez pas être passé.e.s à côté **des événements qui ont agité notre campus et qui ont ranimé ces slogans** au sein de notre Alma Mater durant l’année écoulée, et si c’est le cas, laissez-moi vous expliquer :

## “Stop Crise de l’Accueil”

Le vendredi 16 février 2023, alors que **150 demandeurs d’asile en Belgique** et membres du Collectif **“Stop Crise de l’Accueil”** occupaient le hall du bâtiment des sports de l’ULB, espérant, par cette action, *“un engagement et un soutien de la part des actrices et étudiant.e.s de cette institution”* (Le Soir, 17/02/2023).

Vous vous doutez bien que si on en parle aujourd’hui, c’est que l’ULB n’a pas été à la hauteur de cette espérance. Après leur avoir demandé de désertir les lieux, la rectrice a fait appel aux forces de police pour évacuer le bâtiment **“sans heurts et sans violence”**, selon ses dires. Fort heureusement pour nous, nous vivons à une époque où ce genre d’affirmation **se vérifie assez facilement grâce à des images vidéo (@irruption\_media)** et, surprise, à moins que vous estimiez que traîner quelqu’un par les jambes sur plusieurs mètres ne soit pas violent, on peut aisément dire que cette évacuation **n’a pas eu lieu dans la douceur et la bienveillance**.

## Université Populaire de Bruxelles

Le mardi 25 juin, à 6h du matin, les forces de police font une irruption brutale dans le bâtiment B de l'ULB, renommé Walid Daqqa à l'occasion de l'occupation étudiante qui y prenait place depuis le 7 mai. L'occupation, qui se positionne **contre le génocide en cours du peuple palestinien**, s'inscrit dès lors dans un mouvement étudiant mondial en demandant à l'ULB de cesser toute collaboration avec des universités, entreprises ou toute autre institution israélienne.

Encore une fois, il nous est difficile de croire les mots de la rectrice qui, dans son mail du 25 juin à toute la communauté étudiante, affirme que les occupant.e.s ont "eu l'opportunité de quitter les lieux volontairement", et que ces mêmes occupant.e.s ont quitté les lieux sans heurts et sans l'intervention de la police, alors que **toutes les images de cette matinée montrent le contraire (@universitepopulairebx)**. Coups de matraque, bousculades, tirage par le t-shirt, détérioration d'objets personnels : vous faut-il d'autres exemples de moyens violents qu'a utilisés la police ce jour-là ?

S'il ne s'agit pas de pointer du doigt chaque policier.e de manière individuelle parce qu'il porte l'uniforme bleu, il n'en reste pas moins **nécessaire de s'interroger sur le rôle de la police** et sur la perspective d'une abolition de celle-ci. Comme décrit dans *1312 raisons d'abolir la police*, ouvrage dirigé par Gwenola Ricordeau, c'est **la police en tant que structure de maintien de l'ordre, de privilèges et d'inégalités qui va créer le crime** : en stigmatisant et criminalisant particulièrement les populations marginalisées, elle va créer un contexte où le crime sera à la fois **le produit et le prétexte de la répression**, mais également en ciblant spécifiquement certaines activités qu'elle qualifie de criminelles, tout en ignorant d'autres (telles que les crimes économiques commis par les élites) et décidant de ce fait de ce qui est considéré comme criminel et ce qui ne l'est pas. On comprend donc que la détestation de la police **relève plus**

d'un positionnement politique que d'un sentiment personnel.

L'expérience zapatiste au Chiapas nous montre **un exemple concret d'une conception différente** de la police et de la justice telles qu'on les connaît dans la plupart des pays occidentaux : depuis maintenant 30 ans, l'Armée zapatiste de libération nationale (EZLN) a mis en place un système de justice et de sécurité basé sur un certain nombre de principes tels que la **justice collective et participative** et non plus punitive, c'est-à-dire que les conflits sont réglés via une assemblée communautaire et les décisions sont prises de manière collective sur base de consensus, mais également la réparation, la réconciliation et la réinsertion, puisqu'au lieu des peines de prison, on va préférer **une forme de réparation au profit de la victime ou de ses proches** ou bien des travaux d'intérêt général. Pour ce qui est de la sécurité, il n'y a pas de police au sens traditionnel du terme, mais la sécurité est assurée par la communauté via des groupes d'auto-défense choisis par la communauté elle-même, et **l'usage de la violence répressive est totalement rejeté**, laissant la place à de la prévention, du dialogue et une résolution pacifique des conflits. Un tel modèle, qui lie à ce point la sécurité et la justice à la communauté **s'inscrit évidemment dans un contexte global de recherche de structures politiques, socio-économiques, et culturelles basées sur des valeurs d'égalité, d'autogestion et de justice sociale.**

# L'Europe, une fascisation inarrêtable ?

Valentin Glineur

Je pense qu'on a été beaucoup effrayé.es lors des résultats des précédentes élections aussi bien au niveau de la Belgique qu'au niveau de l'Europe. On a pu voir **la montée de partis d'extrême droite** bien souvent fasciste (Hongrie, France, Pays-Bas, Belgique, Pologne, Italie...), ou alors la montée de droites de plus en plus dures, voire à tendance fascisante, comme le MR<sup>1</sup> ou pire la N-VA en Belgique, LR ou certaines tendances du parti présidentiel en France avec comme figure de proue l'infect Darmanin, on peut aussi citer l'Espagne avec le PP, le CDU en Allemagne suite à la rupture avec Merkel,... Bref **la liste est longue** et je crois que vous aviez déjà toute façon compris ce qu'il fallait en retirer : **On est dans la merde**. Et comme beaucoup de monde je me suis demandé **"Que faire ?"** sans pour autant avoir trouvé de solutions, juste quelques pistes données par des gens de notre camp qui permettraient de **sortir ne serait-ce qu'un peu du défaitisme**.

*"Le vieux monde se meurt, le nouveau est lent à apparaître, et c'est dans ce clair-obscur que surgissent les monstres."*

Antonio Gramsci dans ses Cahiers de prison  
(Cahier 3)

## Qu'est-ce que le fascisme ?

Alors avant toute chose, je crois qu'il est important de dire que le fascisme ne naît pas de nulle part, ce n'est en aucun cas une irruption incompréhensible de la violence et de l'autoritarisme. Le fascisme naît du dedans, **il naît de nos démocraties bourgeoises lorsqu'elles sont en crise**, lorsque le pouvoir en place a besoin de se réinventer pour garder sa domination. Brecht, un poète allemand ayant vécu le nazisme a dit : **"le fascisme n'est pas le contraire de la démocratie mais son évolution en temps de crise"**. Pour s'en convaincre, il suffit de se rappeler de comment Mussolini a peu à peu conquis le pouvoir grâce aux partis de droite et aux industriels pour faire face

aux importants mouvements ouvriers de l'époque. Ou comment Hitler s'est fait élire en respectant les règles démocratiques alors en place, suite aux multiples crises économiques auxquelles faisait face l'Allemagne à cette époque.

Le fascisme est avant tout un régime politique autoritaire, prônant un état fort aux intérêts de la bourgeoisie, visant à **combattre tout mouvement progressiste**. Bien souvent, il utilise la stratégie de nommer un bouc émissaire, un ennemi intérieur, créant soit une haine, soit une peur qui se transformera très vite en haine (cela peut être les juif.ves (Allemagne nazie ou Italie après 1938), les mouvements ouvriers et/ou communistes (Italie et Allemagne nazie), ou bien comme aujourd'hui les musulman.es et/ou les immigré.es). Cette stratégie a pour but de créer une division dans la société, permettant **d'opposer différentes parties du camp social** afin d'éliminer ce qui le rend dangereux : le vivre ensemble. Par exemple,

1

- Post insta du front antifasciste Liège [[https://www.instagram.com/p/C-xT-UuMajT/?igsh=MWkyNTNwZT-BubGVjag%3D%3D&fbclid=IwZXh0bG9hZmVudC99aAAAR19wP6FUI4ta1\\_w6HT4tcnxFhBuvSc9SzMOMn-9q5-KHx-maTQmb7d1l\\_c\\_aem\\_ML3oo6UwfQ0YQgD3utRfYw](https://www.instagram.com/p/C-xT-UuMajT/?igsh=MWkyNTNwZT-BubGVjag%3D%3D&fbclid=IwZXh0bG9hZmVudC99aAAAR19wP6FUI4ta1_w6HT4tcnxFhBuvSc9SzMOMn-9q5-KHx-maTQmb7d1l_c_aem_ML3oo6UwfQ0YQgD3utRfYw)]
- Revue Politique, "A-t-on éteint les lumières, au MR ?" Collectif le Ressort
- Programme de Bouchez pour la ville de Mons : [<https://x.com/GLBouchez/status/1817942538478657961?t=4MZcK-pA89HrXjsCQ7ImRSA&s=19>]

Mussolini et ses faisceaux de combat se sont accaparés des mouvements de jeunes, souvent issus de la petite bourgeoisie ou de la "classe moyenne" (fil.le.s de profs, de fonctionnaires, de petits patrons,...) afin de lutter physiquement contre les mouvements menés par les camps ouvriers, et s'assurer que les intérêts de ces deux groupes ne convergent pas. Donc **il s'agit aussi d'un mouvement de masse avant tout**. Dans l'immense majorité des cas, il prône aussi un nationalisme ou régionalisme ayant pour but de **créer une identité collective** (autour de la culture, race,...) qui serait supérieure aux autres et donc pour laquelle il serait légitime de se battre afin de défendre ses intérêts à tout prix.

---

## Pacte racial vs Pacte égalitaire

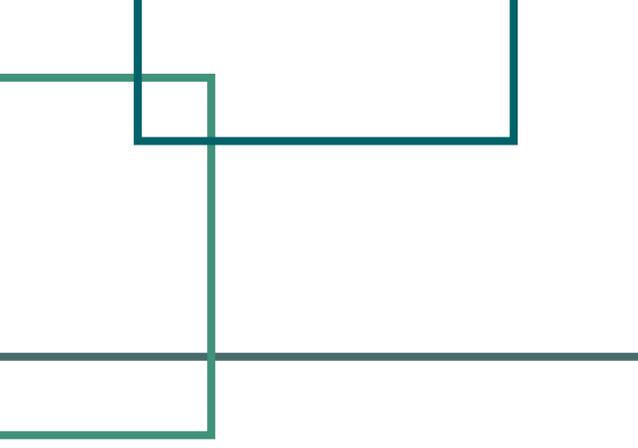
Après avoir essayé de définir ce qu'est le fascisme, voyons comment est-ce qu'il se matérialise aujourd'hui. Dans de nombreux pays, **l'extrême droite a le vent en poupe**, maintenant il reste à se demander pourquoi. Tout d'abord je pense que se suffire à dire que c'est parce que les autres sont débiles est une erreur, on n'en vient pas à défendre un projet raciste, sexiste, LGBTQIA+phobe par idiotie. **On le fait parce qu'on y trouve un intérêt**. Mais lequel ?

Comme dit au deuxième paragraphe, le fascisme vient lorsque le système entre en crise. Lorsqu'il y a crise il y a pénurie, aussi bien lors de l'Allemagne post 1ère guerre mondiale qu'aujourd'hui. Comme réponse à ce clair-obscur l'extrême droite propose un pacte racial. C'est-à-dire de répondre à la pénurie par **une redistribution des richesses basée sur la race**, cela ne sortirait évidemment pas de nulle part, ce serait le continuum des politiques menées jusqu'à aujourd'hui, mais poussées à leur paroxysme. Par exemple en supprimant le droit au chômage et les allocs pour les assisté.es (synonyme plus ou moins explicite d'étranger.es dans leur bouche), en renforçant l'accès à la citoyenneté, en diminuant les demandes d'asiles acceptées,

limitant leur droit et accès au travail (pour qu'il y ait plus d'emplois pour les blanc.hes). Ils y défendent aussi une répartition du travail (encore plus) raciste qu'aujourd'hui, les non-blanc.hes seraient (encore plus) limité.es aux emplois les plus précaires, dangereux,... Donc il n'est pas étonnant que nombreux.ses parmi les blanc.hes s'y trouvent tentés. Mais la question est donc de savoir comment y faire face ?

***"Il faut en finir avec l'alter, l'anti, le post qui sont des mots vides, on ne peut mobiliser que sur un oui"***<sup>2</sup>, sur une autre proposition donc.

**On ne combat un projet aussi puissant que ce que nous propose l'extrême droite qu'avec un autre projet**, c'est-à-dire qu'on ne combat la proposition du pacte racial qu'avec un autre pacte. Il serait égalitaire et ne concerne pas juste le travail, ni juste sur des questions de sociétés qu'iels voudraient opposer aux questions sociales, c'est **un pacte du vivre ensemble**, d'une égalité concrète. Son but serait aussi de trouver comment collectivement on sort de cette pénurie, de cette redistribution raciste, sexiste, de classe,... des richesses. Le pacte raciste propose un projet, une vision du monde, et il faut **y opposer non pas juste une négation, mais une autre proposition**, basée sur l'égalité et sur l'extension du pouvoir donné au peuple, une extension d'une démocratie bien trop limitée aujourd'hui. On y intégrerait dans cette sphère démocratique le travail, l'économie, la production, afin que ça soit nous (la classe travailleuse) qui décidions de qu'est-ce qui doit être considéré comme du travail, qui travaille, comment, pourquoi, à quel salaire, pour faire quoi,... Et ce serait ça le nouveau monde.



les musulmans de certaines localités ont démontré de remarquables capacités d'auto-organisation qui ont fait reculer les assauts fascistes. Leur sécurité, voire leur survie, était dans la balance et il ne leur a pas fallu longtemps pour comprendre tous les enjeux. Dans la rue, les forces de la suprématie blanche ne se laissent jamais convaincre ; elles s'inclinent devant une force supérieure."<sup>4</sup>

## Sortir de l'impasse ?

Soyons réalistes, même si c'est important que notre camp ait une proposition à la hauteur de la crise en cours, c'est clair que ça ne va pas régler tous les problèmes directement, étant donné que l'Europe est face à **la montée de l'extrême droite la plus dangereuse depuis bien longtemps**. L'exemple le plus parlant est l'Angleterre, où des milices fascistes se sont organisées **en attaquant, brûlant, détruisant** des mosquées, des endroits hébergeant des demandeur.euses d'asile, des magasins halal,... suite à la fake news disant qu'un migrant, de confession musulmane avait tué 3 jeunes filles. Il y eut un démenti du parti libéral qui n'a et ne va absolument rien régler. D'une part, parce que d'une quand bien même ce n'était pas une fake news, le fait qu'un individu issu de l'immigration fasse une action répréhensible ne doit **absolument pas criminaliser l'entièreté des personnes immigrées**.<sup>3</sup> Agir comme l'ont fait les libéraux pourrait faire penser que, s'il s'agissait bien d'une personne immigrée musulmane, les fascistes mèneraient une lutte en partie légitime. Mais aussi selon Norman Ajari d'autre part car, Axel Rudakubana étant un garçon noir, *"non seulement la révélation de son identité n'a nullement jugulé la rage islamophobe des émeutiers, mais elle a décomplexé et exalté une négrophobie jusque-là demeurée latente."*<sup>4</sup> il rajoute: *"Aucun appel à la modération n'enrayera cette mécanique vouée à s'auto-alimenter constamment [...]. Dans la conjoncture,*

On est devant de plus en plus de mouvements racistes, fascistes,... qui ont déjà ou vont se matérialiser politiquement. Face à cette violence des vies sont en jeu, et croire que c'est **grâce à des élections qu'on pourra arrêter ça est dangereux**, il s'agit d'une position de personne ayant le privilège de n'avoir pas ou très peu à craindre. Premièrement parce que **dans certains pays le pouvoir est déjà dans leurs mains**, avec par exemple la nouvelle loi polonaise permettant à l'armée de tirer sur les migrant.e.s passant la frontière. Dans ce cas attendre les prochaines élections, ou attendre un débouché politique non-violent veut dire accepter de sacrifier la vie de personnes voulant juste fuir la guerre, la pauvreté, la crise climatique, dont je le rappelle, l'Occident est en très grande partie responsable. Et ensuite parce qu'il **ne faut pas attendre qu'il soit trop tard pour agir**, et qu'il y a déjà bien assez de vies de personnes qui sont mises en danger par soit ces milices qui se créent et grandissent petit à petit (Flandre, France, Espagne,...), soit par la police et son État qui se fascisent à vue d'oeil. Reprenons le cas des émeutes en Angleterre, elles ont montré la nécessité de créer un front antifasciste qui aurait pour but d'empêcher ces gens de mettre la vie d'immigré.e.s en danger. Cependant, énormément de partis se voulant progressistes s'en sont désolidarisés leur reprochant la violence utilisée. Pensant que face à des gens venus avec des barres en fer et de quoi brûler des logements, il suffisait

---

3 Frantz Fanon dans "Peau noire, masques blancs"

"Le Blanc, quand il aborde le nègre, le fait d'abord à partir d'une idée préconçue. Le Blanc ne comprend jamais qu'il est un individu. Le Blanc ne voit jamais dans le nègre un être singulier. C'est toujours une représentation collective qu'il a devant lui. Mais moi, je suis moi-même. Je représente une espèce dangereuse."

4 Norman Ajari, "Émeutes en Angleterre : Le réveil d'une avant-garde fasciste" Fondation Frantz Fanon

peut-être de venir avec des drapeaux blancs et attendre sagement l'arrivée de la police pour leur empêcher de nuire. Cela nous montre qu'on se doit de **dépasser les questions morales**, sur le bien fondé ou non de la violence ou de son degré, et de s'attaquer aux questions stratégiques afin de faire face à la menace en cours **and make fascists afraid again**.

On est face à une impasse, **les débouchés démocratiques ne permettent ni de résoudre les crises en cours, ni de contrer la menace fasciste** qui est de plus en plus proche. Il est donc le moment de réfléchir aux erreurs stratégiques qui nous ont mis.e.s dans cette situation. La politique est un rapport de force dans lequel divers camps s'affrontent sur différents champs, avec différentes méthodes. Tandis que la militarisation, l'autoritarisme, les contraintes à la liberté, le racisme exacerbé,... c'est-à-dire le degré de violence, des conservateur.

ice.s ne fait qu'augmenter. Il est temps que nous changions nous aussi de stratégie et qu'on arrête de mettre sous le tapis la question de la violence par souci moral. On ne gagne pas parce qu'on est le camp du bien et qu'iels sont les méchant.es, **on gagne parce que le rapport de force est à notre avantage**. Il faut donc investir (ou créer s'ils n'existent pas encore) tous les moyens mis à notre disposition pour mener cette lutte antifasciste (partis de gauche, mouvements antifas, associations, médias, réseaux,...) afin de **ne rien concéder sur quelque champ que ce soit**, aussi bien lorsqu'une milice attaque un camp de réfugié.es, que lorsque l'État fait passer des lois autoritaires ou racistes.

Cette lutte se doit d'être sociale, antiraciste, féministe, anti-impérialiste,... **Bref, elle se doit d'être centrée autour de la volonté du vivre ensemble et du devenir commun**.



---

sources utilisées pour la rédaction de cet article :

- a. Lionel Richard, "Les origines patronales du fascisme italien", Le Monde diplomatique
- b. Fabien Escalona, "Il y a un siècle en Italie, les fascistes prenaient le pouvoir", Mediapart
- c. Frédéric Lordon, "De la république policière à la république fasciste", le Monde Diplomatique
- d. Paul Elek, "Sur l'arc réactionnaire, quelques thèses à propos de la crise politique en 2024", Positions Revue
- e. Léon Trotsky, "Bonapartisme et fascisme, Pour une caractérisation de la situation actuelle en Europe", 1934
- f. Antonio Gramsci, "Les deux fascismes", 1921

# La FOMO

Maili & Karmina

On ressent tous une FOMO plus ou moins forte mais cet article est là pour **t'apprendre à atténuer la tienne** car, entre nous Patrick, si t'es pas au prefab rouge jeudi soir personne (littéralement personne) remarquera ton absence.

Avec cette rentrée scolaire mais aussi la rentrée du folklore ( surtout pour vous les premières qui découvrez tout ) la FOMO et la peur de louper le prochain TD CP va frapper. **Mais ne pas écouter ses limites est-ce vraiment vivre à fond ?**

Vous l'avez donc compris, pour préserver notre santé mentale il faut se débarrasser de cette FOMO et non on ne la noie pas dans l'alcool avec tous nos autres problèmes Oscar.

## Comment faire alors ?

Déjà conscientiser le fait que **aller à un événement où t'as pas envie d'aller c'est pire** que rester chez toi à faire la larve. Car si la volonté n'y est pas réellement tu vas puiser dans ta batterie sociale et tu n'en auras plus assez **pour les gens qui comptent vraiment**. Ensuite il faut mettre la bonne dose de "vivre for the plot", car oui ça donne de chouettes gossip mais Jacqueline chaque sortie que tu feras ne t'apportera pas l'anecdote de l'année, de toute façon tu bois tellement que tu t'en souviendras pas.

Il faut également s'émanciper de la peur de ne pas rencontrer de nouvelles personnes à l'unif, aie confiance dans le fait que tu te feras des amis autrement et que louper une sortie ne fera pas de toi un ermite solitaire.

## Qu'est ce que la FOMO ?

La FOMO c'est la *Fear Of Missing Out* = la peur de louper quelque chose, d'avoir raté la sortie de l'année et souvent peur d'être exclu(e) à cause de ça.

La FOMO est donc également *alimentée par une peur du rejet*.

On ne vous dit pas de vous enfermer chez vous mais plutôt de dépasser la vision de : "pendant tes études tu fais que te la mettre sinon t'es passé(e) à côté de quelque chose" et de plutôt **privilégier votre rythme et vos besoins** (allez toucher un arbre plutôt qu'un ecocup, doublement conseillé après baptême).

La FOMO **ne touche pas que le folklore** ça peut aussi passer par la peur que si tu vas pas au yoga avec tes potes mardi soir iels se seront créé.e.s un groupe sans toi. Et oui, tu pourrais louper de bons souvenirs, mais si tes potes en sont vraiment iels ne t'oublieront pas si vite (sauf si ce sont des solvaysien.ne.s; iels ont la mémoire courte).

Une fois toutes ces peurs dépassées **apprends à rentabiliser ces moments seul.e**. Après avoir refusé une sortie; de quoi as tu besoin ? De voir ta famille ? De faire du sport ? De prendre un bain (triplement conseillé après baptême) ?

En conclusion garde en tête qu'il **existe pleins de manière de profiter de sa vie** et que la seule personne que tu dois avoir peur de miss out **c'est toi même** ( phrase philosophique de fin ).

# Pythagore se trompait depuis le début

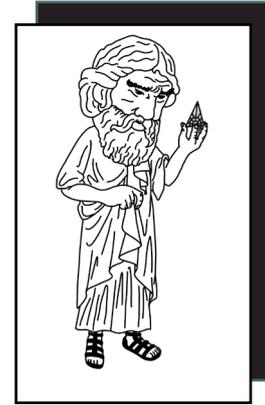
Lou Gyömörey

Bien que je ne connaisse pas le secret du baptême, je connais le secret de l'ULB : **il faut développer son libre examen**. Le libre examen, si jamais tu es un.e petit.e chaton. ne et qu'on ne t'a pas déjà suffisamment bassiné.e avec ça pendant tes 3 premières heures de cours, c'est le fait d'être capable de **rejeter un argument d'autorité et de se créer un jugement indépendant**. Et figure toi que j'ai remarqué qu'en polytechnique, on nous balançait des formules à la gueule sans nous expliquer d'où elles viennent (ou alors avec des démonstrations expressément trop compliquées pour qu'on ne les comprennent réellement - oui, j'ai arrêté Polytech, comment tu sais ?).

J'ai donc décidé de remettre en question **la théorie la plus connue du boss ultime de Polytech** (non, ce n'est pas Jean-Marc Sparenberg) : Pythagore.

Alors comme ça, SOI-DISANT, le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des deux autres côtés ... J'ai bien réfléchi et je pense que Pythagore a oublié de prendre en compte certains éléments pourtant essentiels qui faussent sa théorie. Les théories suivantes sont les miennes, **basées sur des développements fondés**. Malheureusement, les délégué.e.s Engrenage ne m'ont pas laissé suffisamment de place pour les développer complètement (il faudra donc me croire sur parole).

**La théorie de l'hypoténuse émotionnelle** suggère que Pythagore a négligé un facteur clé : l'énergie émotionnelle de l'hypoténuse. Nous nous sommes en effet aperçus que l'hypoténuse change de longueur en fonction de la confiance qu'elle a dans le triangle. **Plus le triangle se sent "équilatéral", plus l'hypoténuse se raccourcit.**



**La théorie de l'approche circulaire** remet en question la notion même de droite. Je vous invite à imaginer un univers où tout est fondamentalement circulaire, les lignes droites n'existent pas vraiment. Ainsi, **les côtés du triangle ne peuvent jamais être "droits"**, invalidant de fait toute tentative de calcul basé sur un théorème qui n'a jamais pris cela en compte. Cette théorie se rattache à celle de **la théorie de la sphère-triangle** : Pythagore n'a jamais pris en compte la courbure de l'espace-temps. Sur une sphère, le théorème de Pythagore ne fonctionne pas de la même manière (et donc, tu l'as compris, il ne fonctionne même pas du tout).

Enfin, car c'était probablement trop poétique pour lui, Pythagore a négligé **l'effet papillon géométrique**. C'est bien connu : un simple battement d'ailes pourrait modifier légèrement la longueur des côtés du triangle à des kilomètres de distance.

Le constat est clair : **le carré de l'hypoténuse n'est pas forcément égal à la somme des carrés des deux autres côtés**. Mon conseil pour connaître précisément les mesures des côtés d'un triangle est donc le suivant : sortez votre équerre de poche et mesurez les. Je ne crois que ce que je vois (et toi tu viens de voir un super article donc n'hésite pas à le croire).

Sur ce, je vous laisse réfléchir.

# Vacances à Budapest : une aventure inoubliable

Romane, Emma & Lucie

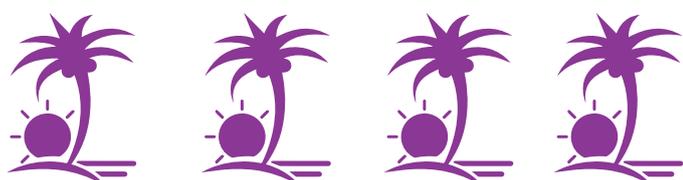
Budapest, c'est le genre de destination qui nous fait rêver avec ses bâtiments historiques, ses bains thermaux et sa vie nocturne effervescente. Voici comment on a vécu ces vacances dans cette ville magnifique, et quelques bons plans à ne pas rater !

## Les Visites : Entre Charme et Découvertes

Pour commencer, la croisière sur le Danube en soirée est un must. Imaginez-vous glissant sur l'eau, un verre de vin blanc à la main, en admirant les monuments illuminés de Budapest. C'est vraiment magique, mais petit conseil : prenez un pull ! Le vent peut être assez frais, surtout quand le soleil se couche. On a réservé cette croisière via GetYourGuide, et c'était vraiment top.

Les bains thermaux, c'est une autre expérience incontournable. J'ai testé les célèbres Széchenyi ou Gellért. C'est super sympa de se détendre dans l'eau chaude tout en observant les bâtiments historiques autour de vous. Cependant, ne vous attendez pas à une tranquillité absolue. Il y a souvent beaucoup de monde et l'entrée peut être un peu chère. Malgré cela, c'est un vrai plaisir de se plonger dans cette tradition locale.

Pour une vue imprenable sur Budapest, direction le Bastion des Pêcheurs. Ce site est gratuit et offre une vue panoramique impressionnante sur la ville. L'architecture est magnifique et parfaite pour des photos souvenirs.



Lucie, Lasly, Margaux, Romane & Emma

## Les Restos : Gourmandises à Tous les Coins de Rue

Côté gastronomie, Budapest ne déçoit pas. Pour un brunch mémorable, le café Blueberry est un incontournable. Leurs œufs Bénédicte sont à tomber ! Le budget est raisonnable pour la qualité, et l'ambiance est super conviviale.

Si vous êtes fan de cuisine méditerranéenne, ne manquez pas le Hummus Bar. C'est un endroit charmant avec une petite terrasse sur la rue. Les plats sont délicieux et vraiment abordables.

Le Food Corner District VII est parfait pour les amateurs de street food. Vous y trouverez des spécialités du monde entier. Le seul bémol, c'est que l'endroit peut être un peu cher et les places assises sont limitées, mais les saveurs valent vraiment le détour.

Enfin, pour un brunch dans une ambiance agréable, le Cirkusz est un excellent choix. Les pancakes y sont exquis et le décor est à la fois moderne et élégant. Le budget est raisonnable et vous y passerez un moment délicieux.

## Bars et Boîtes : La Nuit à Budapest

La vie nocturne à Budapest est vibrante, et l'Instant-Fogas Complex est l'endroit idéal pour en faire l'expérience. C'est un énorme complexe avec plusieurs salles, chacune offrant une ambiance et un style de musique différents. Vous y trouverez forcément quelque chose qui vous plaît. En plus, l'entrée est gratuite ! C'est le lieu parfait pour une soirée animée.

Budapest, avec son mélange de culture, de gastronomie et de divertissement, est vraiment une ville qui a de quoi séduire. Que vous soyez en quête de détente, de découvertes ou de fêtes, cette ville est faite pour vous. N'oubliez pas de vous laisser porter par l'ambiance unique de Budapest – vous ne serez pas déçu.e.s !



Petite rue typique du centre de Budapest



Grosmane Grosbras



Parlement Hongrois à Budapest (ndlr : c'est en lisant le descriptif de ce bâtiment que je viens d'apprendre que Budapest était en Hongrie quelle honte)

# Corentin Hardy mérite-t-il vraiment 16 à son mémoire ?

## La rédaction

### Chapter 1

#### Introduction

As part of the educational program of the EPB (Ecole Polytechnique de Bruxelles), the use of virtual reality as a comprehension tool is being investigated

by the ATM (Aero-Thermo-Mechanics) department and in particular by Professor Axel Coussement. The use of such technology in an educational context is growing over time and showing more and more advantages.

With this in mind, the department would like to invest in the installation of an educational flight simulator. The simulator would obviously be used for the school's aeronautics courses.

Recreating a cockpit with a certain level of realism is proving to be particularly expensive. For this reason, a simplified version of the hardware with a home-made setup will initially be produced.

The aim of this first version is to determine what can be achieved with the simulator and thus gain a head start on the final project before the financing of a final version is validated.

This thesis will mainly focus on the development and use of this prototype. Its aim will be to create an environment instrumental in the creation of educational sessions by setting up a data communication system between the flight simulator and Matlab Simulink. Next, the simulator software development environment will be studied in order to determine which editor could be used in a didactic context and how. These two first aspects will be documented in the form of a guide to ensure that this work has a lasting and practical impact. Initial applications will be developed from the study of the possibilities offered by the created environment.

This paper begins with a brief look at the history of flight simulator use, which has led to the use of flight simulators today. Then comes which type of simulator will be used and why. The interest of this project in the development of applied work for the aeronautical branch is also discussed.

Secondly, the design of the simulator components is studied. On one hand, the determination of the hardware is not very relevant and depends essentially on the quality of the finished product and not on the opportunities it offers. On the other hand, the choice of software is fundamental and will totally condition the use of the simulator as much as its realism. The choice is made to use two software packages using two different calculation methods: Microsoft Flight Simulator and X-Plane. Their physical operation and the implications are detailed accordingly.

Then, each software has its own chapter detailing how to set up the desired environment and the use of this latter. Aircraft modification is also covered in these chapters which represent the heart of the simulator's building.

The end of this thesis includes the presentation of diverse applications situated within the finalized simulator environment. Emerging from these preliminary implementations are concepts for educational usages, manifesting the project's potential as a robust pedagogical instrument. Furthermore, the thesis puts forward suggestions for practical laboratory applications across an array of aeronautical courses, underscoring the project's educational value.

Chapter 2  
State of the art  
This chapter looks at the situation as it is today, but also at where it comes from. It focuses as much on the principle of the flight simulator as on its place in education, in order to provide a basis on which to build the rest of this thesis.

2.1 Flight simulator definition  
A flight simulator is a specialized device or system that replicates the experience of flying an aircraft in a controlled and realistic environment, typically for training, research, or entertainment purposes. It utilizes more or less advanced hardware and software components depending on the application to simulate various aspects of flight, including the physical dynamics of the aircraft, environmental conditions, cockpit controls, and visual scenes.

Flight simulators aim to provide an immersive and accurate representation of flight conditions, enabling users, such as pilots or aviation enthusiasts, to practice and refine their skills, conduct experiments, or simply enjoy a lifelike flying experience without the inherent risks and costs associated with an actual flight.

However, it is not intended to totally replace real-life flight training, which remains essential for all pilots. Additionally, flight simulators are also used for aircraft design and testing, as they allow engineers and researchers to assess the aircraft's performance in various conditions before building physical prototypes.

Flight simulators have a rich history [14] grounded in aviation and technology. Their evolution spans from early mechanical prototypes to modern digital computers, significantly enhancing pilot training and safety.

The concept of flight simulation traces back to early training exercises for powered aeroplanes, progressing from basic maneuvers on the ground to short jumps and eventually full flight. Early 20th century attempts included attached aircraft and innovative devices like the Sanders Teacher, all aiming to replicate flying conditions. The Sanders Teacher was constructed using authentic aircraft components affixed to a ball joint, ensuring constant alignment with the wind's direction from the front. [1].

Figure 2.1: Sanders Teachers. [1]  
The 1920s and 1930s marked a pivotal period with the introduction of flight instrument training. Link Trainers, which simulated aircraft instruments and controls, gained importance. World War II further accelerated simulator development, with devices like the celestial navigation trainer aiding bomber crews and radar trainers improving radar operator skills.

Figure 2.2: Link Trainer [2]  
Figure 2.3: Celestial navigation trainer [3]  
The post-war era leads to electronic flight simulators. New trainers showcased early attempts at realistic simulation. Link Trainers evolved into digital systems, enabling better fidelity and accuracy.

Figure 2.4: CURTISS-WRIGHT AT-6 Aircraft simulator 1943. [4]  
Motion systems became a crucial aspect of simulator design, enhancing pilot experience by providing tactile indicators. From rudimentary movements in early Link Trainers, motion systems evolved to replicate more complex aircraft motions. Visual systems also underwent remarkable advancements. Techniques like shadowgraph and film-based displays offered rudimentary visual cues, while computer-generated imagery (CGI) systems emerged with the development of digital computers. CGI enabled more immersive and realistic visual representations, paving the way for comprehensive pilot training scenarios.

Standardization efforts led by organizations like IAFSTA (International Airline Flight Simulator Technical Association) and IATA (International Air Transport Association) reinforced simulator credibility. Regulatory recognition of simulators as effective training tools marked a significant turning point, with simulators becoming essential for training and certification.

Today, a complete flight simulator is based on a number of different aspects, as shown in the diagram below. First of all, there's vision, which for the moment is mostly represented by screens, although we're seeing the use of virtual reality headsets too. Then there are the various aircraft systems and their controls, which can be represented by hardware for the most realistic simulators, or on screens for the less realistic ones.

Figure 2.5: System components of a flight simulator. [5]  
There's also a sound system, the aim of which is to faithfully represent the cockpit's acoustic environment, both for the various alarms and for the noise of the aircraft itself, such as the engines. Finally, for the most advanced simulators, the attempt is to do the utmost to give the pilot the feel of real flight conditions, and so a 6-degree-of-freedom motion system can be installed to simulate changes in aircraft direction. Not all these parts of a simulator are always present, and depend greatly on the intended use. Furthermore, there's a wide range of quality in the choice of these different components, and of course a wide range of prices too. This will be discussed in more details in the next subsection.

ndlr : on devait rajouter 2 pages en plus pour que le nombre de pages soit un multiple de 4, on s'est donc dit qu'on allait en profiter pour vous laisser juger par vous même si Coco a vraiment fraudé son mémoire ou non. Bien à vous, la rédaction de votre torchon préférée.

aviation enthusiasts, to practice and refine their skills, conduct experiments, or simply enjoy a lifelike flying experience without the inherent risks and costs associated with an actual flight.

However, it is not intended to totally replace real-life flight training, which remains essential for all pilots. Additionally, flight simulators are also used for aircraft design and testing, as they allow engineers and researchers to assess the aircraft's performance in various conditions before building physical prototypes.

Flight simulators have a rich history [14] grounded in aviation and technology. Their evolution spans from early mechanical prototypes to modern digital computers, significantly enhancing pilot training and safety.

The concept of flight simulation traces back to early training exercises for powered aeroplanes, progressing from basic maneuvers on the ground to short jumps and eventually full flight. Early 20th century attempts included attached aircraft and innovative devices like the Sanders Teacher, all aiming to replicate flying conditions. The Sanders Teacher was constructed using authentic aircraft components affixed to a ball joint, ensuring constant alignment with the wind's direction from the front. [1].

Figure 2.1: Sanders Teachers. [1]  
The 1920s and 1930s marked a pivotal period with the introduction of flight instrument training. Link Trainers, which simulated aircraft instruments and controls, gained importance. World War II further accelerated simulator development, with devices like the celestial navigation trainer aiding bomber crews and radar trainers improving radar operator skills.

Figure 2.2: Link Trainer [2]  
Figure 2.3: Celestial navigation trainer [3]  
The post-war era leads to electronic flight simulators. New trainers showcased early attempts at realistic simulation. Link Trainers evolved into digital systems, enabling better fidelity and accuracy.

Figure 2.4: CURTISS-WRIGHT AT-6 Aircraft simulator 1943. [4]  
Motion systems became a crucial aspect of simulator design, enhancing pilot experience by providing tactile indicators. From rudimentary movements in early Link Trainers, motion systems evolved to replicate more complex aircraft motions. Visual systems also underwent remarkable advancements. Techniques like shadowgraph and film-based displays offered rudimentary visual cues, while computer-generated imagery (CGI) systems emerged with the development of digital computers. CGI enabled more immersive and realistic visual representations, paving the way for comprehensive pilot training scenarios.

Standardization efforts led by organizations like IAFSTA (International Airline Flight Simulator Technical Association) and IATA (International Air Transport Association) reinforced simulator credibility. Regulatory recognition of simulators as effective training tools marked a significant turning point, with simulators becoming essential for training and certification.

Today, a complete flight simulator is based on a number of different aspects, as shown in the diagram below. First of all, there's vision, which for the moment is mostly represented by screens, although we're seeing the use of virtual reality headsets too. Then there are the various aircraft systems and their controls, which can be represented by hardware for the most realistic simulators, or on screens for the less realistic ones.

Figure 2.5: System components of a flight simulator. [5]  
There's also a sound system, the aim of which is to faithfully represent the cockpit's acoustic environment, both for the various alarms and for the noise of the aircraft itself, such as the engines. Finally, for the most advanced simulators, the attempt is to do the utmost to give the pilot the feel of real flight conditions, and so a 6-degree-of-freedom motion system can be installed to simulate changes in aircraft direction. Not all these parts of a simulator are always present, and depend greatly on the intended use. Furthermore, there's a wide range of quality in the choice of these different components, and of course a wide range of prices too. This will be discussed in more details in the next subsection.

2.2 Different types and purposes of flight simulators

Above, the general aspects of what a flight simulator is have been discussed. However, beyond being a general concept, it is also a technical definition given by the various aviation authorities. According to the FAA (Federal Aviation Administration) and EASA (European Aviation Safety Agency), there are 3 distinct types of simulators:

The full Flight Simulators (FFS): "FFS is a high fidelity full size replica of a specific type or make, model and series airplane flight deck which can represent the airplane in ground and flight operations. A FFS has a visual system providing

12 an out of the flight deck view, and a force cueing motion system (at least 3 axes). It is in compliance with the minimum standards for FAA or EASA FFS Qualification. Airlines are the predominant users of FFS's." [22]

Flight Training Device (FTD) / Flight Navigation Procedures Trainers (FNPT): "Both the FAA and EASA utilise the term FTD to classify certain flight training devices other than FFS's. EASA has a further classification referred to as FNPT. An example difference between a FTD and FNPT under EASA is that a FTD requires a fully enclosed flight deck, whereas a FNPT does not. Note FAA and EASA FTD "Levels" are not the same." [22]

Advanced Aviation Training Devices (AATD) / Basic Aviation Training Devices (BATD) or BITD as referred to by EASA : "ATD's could be referred to as entry level devices other than FFS's and FTD/FNPT's. In the USA BATD's and AATD's have in effect replaced FTD Level 1, 2 3 devices (generic devices). As FTD Level 1,2 and 3 classifications are no longer issued, this style of device now classified as either BATD or AATD if it meets the respective qualification standard." [22]

Most of the most advanced simulators (FFS and FTD) are designed for the sole purpose of providing feedback on the experience of flying a particular aircraft, whether it is for pilot training or for amateur amusement. They are finished products that are in no way geared towards any kind of developer mode. This may be partly untrue when it comes to the development of new aircraft by large companies, but in this case, the prototype is rarely public, let alone commercialized.

Given that the aim of the prototype to be built at ULB is to use its developer mode to act on the software as much as, or even more than, the fidelity of the pilot experience, the aim will therefore be to produce a BATD.

2.3 Rising of consumer market flight simulator  
With the advent of digital technology, simulation no longer represents the same challenge as it did not so long ago. Today, access to a computer with the processing power to run flight simulation software is a matter of course. Moreover, with the increasing realism of video games, people are increasingly taking part in virtual reality activities, and generally enjoying it. As a result, a new consumer market is emerging for all types of simulation. Whether it's playing tennis on the Wii or 'riding' in an F1 racing car, no field is spared. Aeronautics is no exception, and because of the fascination it has always generated, there is

13 even a relatively large demand for it. To meet this demand, many publishers have responded by launching their own simulators. At the outset, some aimed more at a video game and therefore a simple, fun gaming experience, even if this meant losing realism, while others concentrated on the realism of the model and neglected the interface. Today, even if there are still some minor affinities, all the simulators on the market have both qualities and can be used as much as video games as work tools.

2.4 Labs in aeronautical option  
As part of the electromechanical civil engineering curriculum at Ecole Polytechnique de Bruxelles, one of the specializations available is in the field of aeronautics. Among the courses included in this specialization, the following are directly linked to aircraft design and behavior: aircraft structures, damage testing in aeronautics, aircraft performance and stability, aircraft propulsion, aircraft conceptual design, avionics, aircraft systems, aircraft specification and

certification and even others ... However, among this multitude of courses, when it comes to the opportunity of applied laboratories, only a few extraordinary exceptions, such as the demonstration of different damage testing methods on a military base, confirm the absence

of this type of teaching. This is easily attributable to the great difficulty of carrying out real applications on aircraft, due not only to the cost but also to the location of such labs.

Having said that, thanks to the technology provided by a flight simulator, fully applied projects could be carried out, bridging the gap between real experience and feasibility. In fact, whether you're playing with the software, whose model incorporates all the physical elements taught in these various courses, or putting yourself in the pilot's shoes to understand how all these elements offer a final flying experience with the hardware, the ideas of applied labs that could provide a truly better understanding of the different principles on which the design of an aircraft is based seem almost infinite.

14  
Chapter 3  
Flight simulator design  
This chapter is devoted to the choice of the various software and hardware components of the simulator. In the context of this prototype, the choice of hardware is secondary to that of the software and, unlike the software base, will evolve over time.

3.1 Software  
In the world of flight simulation software for the general public, two companies completely dominate the market today. One is renowned for its graphics and gameplay, the other for its ultra-realistic gameplay. Microsoft Flight Simulator 2022 and X-Plane 11 are the must-have titles. What's more, they're not based on the same model, so they each have specific features that the other doesn't. For this reason, both software packages will be analyzed and used in this prototype.

3.1.1 Microsoft flight simulator  
MSFS is a flight training software developed by Microsoft in order to make the flight experience accessible to anyone with access to a computer. However, although it can work with just a mouse and a screen, it is just as capable of hosting more or less advanced hardware for the various controls. This makes it a highly versatile tool. One can sense that the software was created with the goal of being easy to use as its primary ambition, but with the significant growth of the developer community in the field of digital aviation, their developer mode has improved considerably in recent years, and the 2022 version offers many possibilities, despite its rather complex first handling.

15  
MSFS is a stability derivatives-based flight simulator. The working principle of such a flight simulator is the following. A stability derivatives-based flight simulator operates by first collecting stability and control derivative data, which describe how an aircraft's forces and moments change in response to altitude and velocity changes. These derivatives are integrated into a mathematical model that covers the aircraft's dynamics, including translational and rotational motions.

The simulator starts by setting initial conditions for the aircraft's position, altitude, velocity, and control surfaces. Through numerical integration, it calculates the aircraft's motion over small time periods, taking into account control inputs from users that adjust control surfaces and engine thrust.

Using the stability derivatives, the simulator calculates aerodynamic forces and moments based on the aircraft's current state variables and control surface positions. This information contributes to the aircraft's overall motion and behavior.

A realistic visual representation of the aircraft behaviour and its surroundings is generated, providing users with a comprehensive view. As the simulation progresses, real-time feedback is delivered to users, updating the visual display and offering a dynamic experience. However, in the case of MSFS, the physical model and the visual representation of the aircraft are completely dissociated.

The calculation of stability derivatives is based solely on data files containing the various coefficients of the aircraft, but takes in no

way the associated 3D design into account. This greatly simplifies the modifications that can be made to the design of an aircraft by changing only certain coefficients, but it also results in a total loss of realism in the event that the coefficients do not correspond to those that the 3D model would have in a real case. Now that the idea of the operation of such a simulator has been discussed, a more concrete way to operate it will be presented. [17] [16]

Aircraft motion can be characterized using the six degrees of freedom (6DOF) equations, defining three translational and three rotational dynamics. These equations in the body-fixed (x,y,z) axes can be given as:

$$\begin{aligned} \dot{m}u &= X - m(g \sin \alpha - rv + qw) \quad (3.1) \\ \dot{m}v &= Y - m(g \cos \alpha \sin \beta + ru - pw) \quad (3.2) \\ \dot{m}w &= Z - m(g \cos \alpha \cos \beta - qu + pv) \quad (3.3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \dot{\alpha} &= L \sin \alpha + L_y(q - pr) + L_z(r + pq) + L_zq \quad (3.4) \\ \dot{\beta} &= (L_{zz} - l_{yy})r \quad (3.4) \\ M &= l_{yy}q + l_{xy}(p + qr) + l_{yz}(r - pq) + l_{xz}r \quad (3.5) \\ N &= l_{zz}r + l_{xz}(p - qr) + l_{yz}(q + pr) + l_{xy}p \quad (3.5) \\ \dot{\delta} &= (l_{xx} - l_{zz})p \quad (3.5) \end{aligned}$$

Where:  $\alpha$ ,  $\beta$ , and  $\delta$  represent roll, pitch, and yaw angles respectively and  $p, q$  and  $r$  respectively roll, pitch and yaw rate.  $X, Y$  and  $Z$  are the forces along the different axes.  $L, M$  and  $N$  are respectively, the rolling, the pitching and the yawing moment.  $I$  is the inertia tensor of the aircraft. Stability derivatives describe how a particular aerodynamic force or moment changes with a change in a specific motion parameter. These derivatives can be derived from wind tunnel tests, flight tests, or computational fluid dynamics simulations.

For instance, the change in pitching moment ( $\Delta M$ ) due to a change in the angle of attack ( $\Delta \alpha$ ) is represented by the derivative  $\partial M / \partial \alpha$  which is noted  $M_\alpha$ . Stability derivatives can be adimensionalized introducing coefficients that will not depend on flight conditions. Those will be computed before any motion computation and constitute an aircraft's core definition.

Final Aerodynamics forces and torques are computed as the sum of parts corresponding to different stability derivatives as defined here:

$$\begin{aligned} \Delta X &= X_{uu} + X_{ww} + \Delta X_c \quad (3.7) \\ \Delta Y &= Y_{vv} + Y_{pp} + Y_{rr} + \Delta Y_c \quad (3.8) \\ \Delta Z &= Z_{uu} + Z_{ww} + Z_{w'w'} + Z_{qq} + \Delta Z_c \quad (3.9) \\ \Delta L &= L_{vv} + L_{pp} + L_{rr} + \Delta L_c \quad (3.10) \\ \Delta M &= M_{uu} + M_{ww} + M_{w'w'} + M_{qq} + \Delta M_c \quad (3.11) \\ \Delta N &= N_{vv} + N_{pp} + N_{rr} + \Delta N_c \quad (3.12) \end{aligned}$$

Where  $c$  stands for commands and will in fact contain all the input variations from control surface deflection to outside condition such as crosswind.

In fact, with a few assumptions and linearization of the equations of motions, the longitudinal and lateral motions can be totally decoupled. Each can be represented under a state-space representation very useful for stability applications.

The longitudinal one is defined by:

Figure 3.1: Global set of equations of the longitudinal only system [6]

$$\begin{aligned} \dot{\Delta x} &= \cos(\alpha)\Delta u - u\dot{\alpha} \sin(\alpha) + \sin(\alpha)\dot{\alpha} \quad (3.13) \\ \dot{\Delta z} &= \sin(\alpha)\Delta u + u\dot{\alpha} \cos(\alpha) + \cos(\alpha)\dot{\alpha} \quad (3.14) \end{aligned}$$

The lateral one is defined by:

Figure 3.2: Global set of equations of the lateral only system [6]

Aerodynamic forces and moments can also be non-dimensionalized using dimensionless coefficients. By considering stability derivatives, it is possible to expand these coefficients in terms of aircraft state variables and command deflections.

$$\begin{aligned} C_X &= C_{X0} + C_X + C_{Xq} \\ C_Y &= C_{Y0} + C_Y + C_{Yp} + C_{Yr} \\ C_Z &= C_{Z0} + C_Z + C_{Zq} \end{aligned}$$

And similarly for the moment coefficients  $C_L, C_M$ , and  $C_N$ . This gives the simulator a second way to compute the Aerodynamics forces and torques.

When this is done at each iteration for every specific flight conditions, the simulator will resolve the set of motions equations and finally get the aircraft behavior with the acceleration in x,y,z and . The operation of the simulator can be described in the following loop:

1. Initialization: Set the initial conditions (e.g.: position, velocity, altitude) of the aircraft and the environment (e.g.: wind speed, temperature, pressure).
2. Input Capture: The pilot's control inputs are captured, and these will modify the stability derivatives.
3. State Calculation: Compute aerodynamic forces and moments using stability derivatives and the flight conditions. Resolve the 6DOF motion equations to get the

4. Feedback: The visual and instrument feedback are updated based on the aircraft's new position, velocity, and altitude.
5. Time Integration: Using numerical methods like the Runge-Kutta method, the aircraft's position, velocity, and altitude are updated at every time step based on the equations of motion and the current stability derivatives.
6. Iteration: Return to step 2 and repeat.

3.1.2 X-plane  
X-plane is a flight simulator software developed by Laminar Research. Laminar Research is a software company that works in the field of fluid mechanics. It is thus only logical that X-plane wasn't the most easy-to-play simulator to begin with. It was developed primarily as an engineering tool. However, in recent years, with the growing interest of the general public in flight simulation games, given that they already owned the software, they have worked on an interface that is more geared towards the general public, while retaining the engineering spirit of the initial project within the developer mode.

X-plane is another type of flight simulator that is more advanced than the stability derivatives-based ones. It is working by the blade element simulation. A blade element theory flight simulator operates by employing a methodical breakdown of an aircraft's aerodynamics into smaller segments, commonly referred to as blades. Each blade is a representative section of the aircraft's wing or rotor.

This approach allows for a more detailed analysis of the aerodynamic forces and moments acting on the aircraft during flight. At the core of the simulator lies the blade element theory itself. This theory divides the wings, propellers, or rotors into discrete segments along their span.

For each segment, aerodynamic forces and moments are calculated based on the local airflow conditions, angle of attack, and control inputs. These calculations consider the effects of lift, drag, and other aerodynamic forces.

During the simulation, the blade element theory is applied iteratively to each segment, encompassing the entire span of the aircraft's wings or rotor. The calculated forces and moments from each segment are then combined to determine the overall behavior of the aircraft. This detailed approach is particularly useful to understand complex aerodynamic interactions, such as those encountered during maneuvers or in challenging flight conditions.

In the end, this is a cumbersome procedure in terms of the calculation request and its implementation, but the idea is that it only takes into account a few fundamental equations.

Once the whole aircraft has been successfully divided into a large number of sub-parts, the simulator will consider all these parts as aerodynamic shapes and compute their lift and drag coefficients in their own frame. For example, the lift of a propeller will in fact be oriented in the x-direction of the aircraft axis creating thrust for the aircraft even though it was initially a lift.

The lift and drag coefficient can be determined from wind tunnel experiments, empirical data and flight data.

Drag and lift coefficients are interesting but in the end, the values that the simulator needs are the forces and the torques they imply. The forces will be computed as following [19]:

$$\begin{aligned} L &= \frac{1}{2} \rho V^2 S C_L \quad (3.18) \\ D &= \frac{1}{2} \rho V^2 S C_D \quad (3.19) \end{aligned}$$

Where:  
 $L$  is the lift.  
 $C_L$  is the lift coefficient.  
 $D$  is the drag.  
 $C_D$  is the drag coefficient.  
 $\rho$  is the air density.  
 $V$  is the relative velocity between the air and the airfoil.

$S$  is the reference area (often the wing area for airplanes). The values of these forces will thus depend on the flight situation. The ambient characteristics will influence the density but, more importantly, the speed and the position of the aircraft will tremendously change the relative velocity  $V$ .

When for a particular flight situation, lifts and drags of all the blade elements have been computed, the simulator will sum up the forces on each of the aircraft frame axes (x,y,z) and the torques created around those three axes. Newton's laws taken of each axis will provide the motion of the aircraft:

$$\begin{aligned} F_x &= m\ddot{x} \quad (3.20) \\ F_y &= m\ddot{y} \quad (3.21) \\ F_z &= m\ddot{z} \quad (3.22) \\ M_x &= I \ddot{\alpha} \quad (3.23) \\ M_y &= I \ddot{\beta} \quad (3.24) \\ M_z &= I \ddot{\delta} \quad (3.25) \end{aligned}$$

Where:  
 $F$  = Net force  
 $m$  = Mass

- $M$  = Moment around an axis
- $I$  = Moment of inertia
- $\alpha$  = Roll angle
- $\beta$  = Pitch angle
- $\delta$  = Yaw angle

Solving this system allows the simulator to find the motion of the aircraft.

Following this theory, X-Plane creates a flight simulation experience following this loop [20]:

1. Initialization: Aircraft is divided under blade elements and lift and drag coefficients are determined and stocked.

2. Input Phase: Gather input from the user (e.g.: control surfaces, engine settings) and from the environment (e.g.: weather, wind).

3. Forces and Torques Calculation:
  - a. For each section, compute aerodynamic forces based on Blade elements theory.
  - b. Sum all forces and moments.
  - c. Update aircraft state using Newton's laws.
4. Rendering Phase: Display the new aircraft state to the user, graphically rendering the aircraft, environment and cockpit.
5. Loop Back: Return to step 2 and repeat.

3.1.3 Interests of 2 different software

Both software packages now have an interface that makes for an easy, intuitive gaming experience, as well as an operational developer mode that offers roughly the same basic capabilities. X-plane is more geared towards engineers and MSFS is more geared towards gamers, so if there was only one to keep, the choice would be X-plane. But it's much more interesting to use the 2 programs in different contexts. Because of their different physical design, their limitations are different and so are their advantages and disadvantages. Microsoft flight simulator

1. Extreme Flight Conditions: Simulation struggles with extreme flight situations like high angles of attack, stalls, spins, or supersonic flight due to complex and nonlinear aerodynamics.
2. Unconventional Aircraft Configurations: Inaccurate representation of unique aerodynamic interactions for highly unconventional aircraft designs.
3. Control Surface Effects: Limited accuracy in capturing detailed control surface effects, impacting scenarios with critical control authority and surface interactions.
4. Transient Effects: Inadequate representation of rapidly changing flight conditions or transient maneuvers due to the dynamic nature of such events.
5. Aerodynamic Interactions: Complex interactions between aircraft components may not be fully captured, affecting situations where interactions play a significant role.

X-Plane:  
1. Complex Geometry: Struggles with intricate aircraft geometries or configurations involving complex aerodynamic interactions, heavily dependent on accurate geometry representation.

2. Unsteady Aerodynamics: Limited to quasi-steady assumptions, failing to accurately capture unsteady aerodynamic effects during rapid maneuvers or dynamic events.
3. Limited Flight Condition Generalization: Requires adjustments for different flight conditions, challenging its applicability across a wide range of scenarios.
4. Rotorcraft Challenges: Difficulties in modeling rotorcraft or vehicles with rotating components due to complex aerodynamic interactions.
5. High Computational Demands: Computationally intensive, especially for complex geometries and unsteady aerodynamic effects, potentially limiting real-time usability.

From this first analysis, one can directly see that the flight simulator proposed by X-Plane is more complex. Its ability to characterize the flow interactions between the different elements of the same aircraft will make it a powerful tool that has even a place in applied research. On the other hand, the simplicity of MSFS, while remaining generally faithful to the real aerodynamics of the aircraft, makes it a very interesting option for a first approach to this type of device.

3.2 Hardware  
The final objective is to acquire an A320 cockpit from Skalarci electronics. This is an extremely faithful replica of the cockpit of a real A320. It's mainly used for professional pilot training, and is of little interest to hobbyists. And for good reason: it costs around €20,000. For the prototype, a much more down-to-earth option was selected. The cockpit is reconstituted by assembling a whole range of panels and controls. Most of these are add-ons, more geared towards video games than faithful representations, and are available on the market at relatively affordable prices, e.g. around 300 euros for the yoke control. In this case, we selected Aerosoft's Honeycomb - Alpha Flight Controls. The pedals and throttle are from the same brand, while the panels are from Logitech. Last but not least, touchscreens displays the various gauges.

23  
Chapter 4  
Microsoft flight simulator: MSFS 2022  
The following chapter aims to describe the various steps involved in order to use the software in a lab environment. It also shows how to interact with the

software via the developer mode, as well as some concrete applications.

4.1 MSFS and Matlab Simulink  
Matlab Simulink is the simulation and model-based design software used by the students of the EPB during their cursus. They are familiar with the interface to a certain extent, and have already used it several times in the past.

Then and foremost, it's the most widely used software in this field, and offers a wealth of possibilities. If you have simulator outputs and assume that you can also send certain inputs to it, you can use Matlab to design and implement any kind of controller, completely independently of the simulator software. Furthermore, for didactic purposes, it can also be interesting to design the various aircraft systems and observe their validity completely independently of the simulator. The ability to interact between the system's outputs and inputs opens up a whole new world of possibilities.

MSFS allows to do such a thing via SimConnect SDK. This is an API to write add-on that communicate with MSFS for both input and output. It works with C++.

A full guide on how to link MSFS and Matlab Simulink is available in A 24

4.1.1 Applications of the toolbox on Matlab  
First of all, the toolbox works correctly only with "FixedStepDiscrete" solver with step size of "0.03" and a simulation pacing of "1". During the creation of the toolbox performed at the previous section, the computer also downloads example Simulink file named "SimConnectToolboxExample.slx" that already has this configuration. One can thus either start from a copy of this file or from scratch but with the settings to perform. This can be set from right low bottom of the Simulink window. Clicking on the type of solver and then the settings menu, one will be able to configure the Simulink simulation.

Figure 4.1: Simulation settings  
It is important that the new Simulink files that will be created remain in the folder that was added to path in order to perform with the simulator in real-time.

3 different blocks will now be discussed. SimConnectSource  
This tool allows to read data of MSFS from SimConnect.

The block can contain as many SimConnect variables as required and those variables take the form of the name of the variable followed by its unit.

All the available variables for SimConnect can be found in the SDK documentation under the section "Programming APIs/Simulation Variables" that can be found with the following link [https://docs.flightsimulator.com/html/Programming\\_Tools/SimVars/Simulation\\_Variables.htm](https://docs.flightsimulator.com/html/Programming_Tools/SimVars/Simulation_Variables.htm) or directly from the computer files if the MSFS SDK Documentation has been downloaded.

For the SimConnectSink, only variables with data type different from string can be read.

SimConnectSink  
This tool permits to send data to MSFS through SimConnect.

As for Source, the Sink block can welcome as much data as needed and those are the same kind. One just have to pay attention to the settability of the variables.

Indeed, since SimConnectSink aims to change variables into the simulator, those ones must be settable which is not the case of the majority of the variables available.

Figure 4.3: SimConnectSink  
One subsection of variables that will be crucial in the case of the didactic flight simulator is the variables regarding the design of the aircraft and its parameters. The section that includes those informations is the "aircraft flight model variables" and almost all its variables are unsettingable. This leads to no choice but using another method than Matlab to change aircraft parameters. This will be discussed in the next sections.

However, all the flight controls can be parameterised, making it possible to create autopilots and all kinds of piloting aids.

26  
SimConnectInput  
This block enables to read event inputs and moreover it has the ability to choose whether or not to transfer the event information to MSFS.

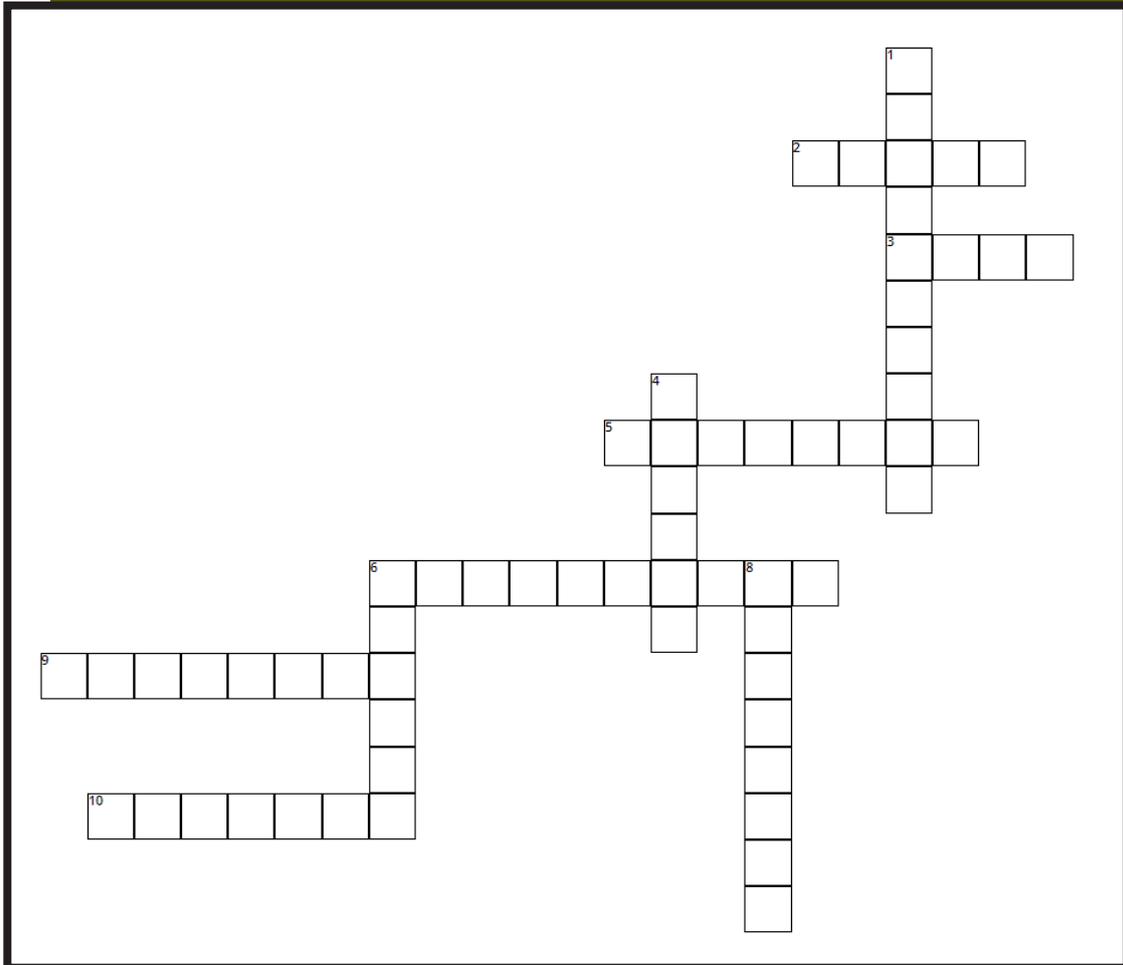
For example, if the throttle command moves, Matlab can get the data and choose whether or not MSFS should have it. This can become particularly interesting when designing security measures so that the aircraft does not perform a manoeuvre based on command inputs if it is judged dangerous by a computer protocol (here designed on Simulink). The variables are present in the block under the following form: first the name of the event and then "True" or "False" for passing on information. "True" means the information does not go to MSFS.

Figure 4.4: SimConnectInput  
Event variables can be found on the MSFS SDK Documentation under the section "Programming APIs/Event IDs" ([https://docs.flightsimulator.com/html/Programming\\_Tools/Event\\_IDs/Event\\_IDs.htm](https://docs.flightsimulator.com/html/Programming_Tools/Event_IDs/Event_IDs.htm)). For now, only

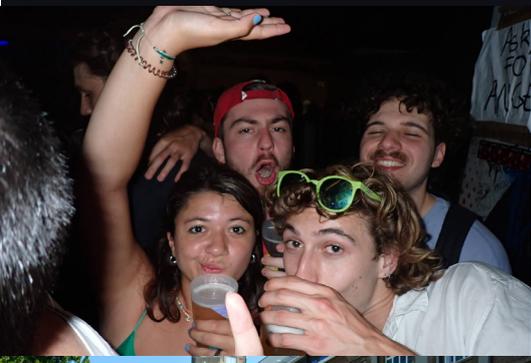
# Mots-croisés : les profs de Polytech'

M. Hagrid & M. Oche

ndlr : si tu cherches la solution du mots-croisés, tu ne la trouveras pas : on ne l'a pas mise exprès. Si tu veux les réponses, tu vas devoir aller demander à des gens qui les ont (et hop ça te fait une excuse toute trouvée pour engager la conversation avec des gens cools du Cercle, pas folle la guêpe hn)



1. Il te bat à l'affond. Il te battra probablement aussi à l'exam.
2. Rare examen que personne n'a en août.
3. Si t'as une bonne conscience écolo t'es tout bien. Dans la vie je veux dire. Avec lui ça change rien, le cours n'a rien à voir.
4. A ne pas confondre avec l'éditeur de dictionnaires, quoi qu'ils sont plus faciles à lire que ses syllas.
5. Le plus célèbre, le plus grand, le plus dur, le plus terrifiant, la légende de polytech est partie. Voici son remplaçant
6. Avec lui, j'espère que ta une bonne mémoire à court terme, du moins assez pour retenir 100 démos. Après, suffit de les comprendre et ça va tout seul.
- 7.
8. Ses tps sont probablement ceux que tu suivras le plus assidûment. Au grand dam de ta carrière académique.
9. Ses slides t'apprendront les couleurs des prefabs dans lesquels ne jamais rentrer.
10. Le but de son MOOC c'est de voir à quel point tu sais être vif.ve en rentrant de prefabs à 24 minutes de la deadline.





**BLEUSAILLE CP**  
**MARDI 17/09**  
**18H SQUARE G**  
**INTO THE ABYSS**