



LE F'TI

LE VIDE



FÉVRIER 2021



Salutations Centrale,
 Entre retour de stage, début de
 césure, résultat des partiels
 (cœur sur les 28% en rattrapage en
 maths <3), passation (pour les associa-
 tions encore debout, RIP), début des élec-
 tifs, ces dernières semaines ont été bien
 chargées.

Mais, pas de panique, le F'ti vous a
 concocté un numéro dont le thème ré-
 sume aussi bien notre (prétendue) vie so-
 ciale que notre degré de motivation. Eh
 oui, vous l'aurez deviné (ou vous aurez lu
 le titre), le thème de ce mois-ci est le
 vide.

Après un petit point pour nous rappé-
 ler les raisons pour lesquelles nous
 avons ajouté Centrale Lille ® à notre liste
 de vœux (promis, ce n'est pas de la pro-
 pagande), on accompagne le thème de ce
 mois-ci d'articles tous très intéressants
 (en même temps, vous dire le contraire
 serait contre-productif).

Alors, si vous vous ennuyez entre
 deux campagnes en distanciel (courage
 aux listeux <3), n'hésitez pas à feuilleter
 les pages suivantes !

Prenez soin de vous et bonne lecture !

Lina a.k.a. *insérer un surnom*



*Une remarque ? Une
 question ? Ou une envie
 de parler à quelqu'un ?
 N'hésitez pas ! Les
 oreilles du petit F'ti sont
 à votre service ;)*

SOMMAIRE

- 2. Edito
- 3-6. **What's up Centrale** : Ingé-
 nieur pour quoi faire ?
- Dossier** : Le Vide
 - 7. Les assos à Centrale
 - 8. Le vide et l'origine de l'uni-
 vers
 - 9. **Revoilà les classiques !**
- 10. **Section d'asso** : Cent'roule
- 11. **Ecologie** : Les enjeux de la ré-
 duction des plastiques alimentaires
- 12-13. **Amazon & Chill** : The Ameri-
 cans
- 14. **Ecriture** : Mon kid
- 15. **Le Goraf'ti**

F'TI - FÉVRIER 2021

Journal de l'Ecole Centrale de Lille
 Par Centrale Lille Editions
 Rédacteur en chef : Judicael Léger

Membres de la Rédac' de ce mois-ci :

Lucas Bolliet, Lina Boubdi, Matthieu
 Dessoude, Arthur Duval, Lucie
 Fontaine, Jad Halwani, Judicael Léger,
 L'équipe Cent'roule

Illustrations : Shanly Feller



Fti Centralille



Le F'ti



Fti.cle@gmail.com



Fti.rezoleo.fr

INGÉNIEUR POUR QUOI FAIRE : ET VOUS, QU'EST-CE QUE VOUS VOULEZ FAIRE ?

Belle question n'est-ce pas ? Il était temps de la poser après 6 mois de réflexions sur les multiples réalités reflétées par ce mot d'apparence anodine qu'est "ingénieur". Et qui de mieux pour y répondre que vous, chers lecteurs et chères lectrices de cette chronique et de ce journal. Grâce à 93 d'entre vous (merci !), on va enfin savoir pourquoi vous avez choisi votre École, est-ce qu'elle correspond à vos attentes, et ce que vous voulez faire plus tard.

Pourquoi avez-vous choisi votre École ?

Le choix d'une École, en plus de pouvoir être qualifié de cornélien, relève de critères qui sont loin d'être universels. Néanmoins, on peut distinguer quelques tendances.

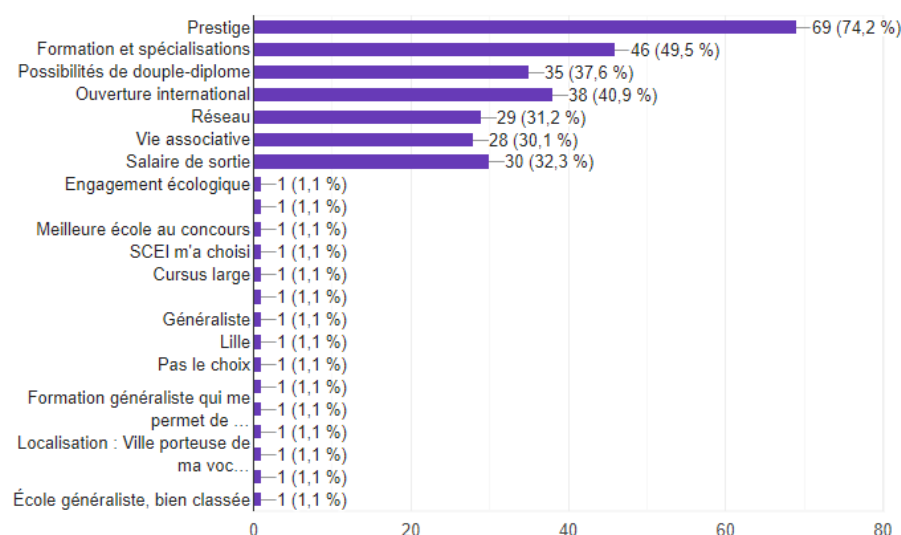
Vous êtes près de 74% à avoir choisi votre École pour son prestige, en d'autres termes, sa réputation et son positionnement dans les classements. Ce critère est compréhensible, notre entourage et le système scolaire actuel encouragent la réussite et l'ambition, non seulement pour nous amener à nous dépasser mais aussi pour nous garantir un avenir sécurisé et confortable, ce qui n'est pas en soi une mauvaise conception. Vous avez d'ailleurs été plusieurs à souligner que le prestige de votre École a pu servir en entretien. Toutefois, il ne faut pas associer prestige avec qualité. Le prestige est avant tout une apparence, elle repose sur des faits mais pas sur l'entière réalité. Certains

d'entre vous l'ont d'ailleurs souligné : *"L'école fait ce qu'elle est censée faire, les possibilités sont là, le contenu enseigné correspond, mais compte tenu de la renommée de l'école je m'attendais à de meilleurs enseignants en termes de pédagogie /explications etc. ", "D'un autre côté je trouve que le prestige de l'école est peut être un peu surcoté comparé au contenu mais j'attends de voir si l'école est reconnue par les entreprises lorsque je sortirai !". De fait, il ne faut jamais fonder son choix sur le seul prestige, il faut l'élargir à d'autres critères, ce que la quasi-totalité d'entre vous avez fait !*

Le 2e critère est la formation et ses spécialisations avec 50%. Normal me direz-vous, on ne choisit pas une École sans savoir quels sont les cours proposés. Pourtant, il arrive chaque année que quelques personnes ne se sentent pas à leur place ici, d'autres qui ont choisi leur École par contraintes du fait de leurs résultats

Pourquoi avoir choisi ton École ? (3 max)

93 réponses



aux concours. 5,5% sont dans ce cas, et même si c'est un faible pourcentage, ça peut représenter un nombre non négligeable à plus grande échelle. Selon moi, même si les concours ne nous permettent pas toujours d'obtenir l'École de ses rêves, il ne faut pas se contenter d'une École qui ne nous plaît absolument pas. Quitte à prendre du temps pour y réfléchir, quitte à changer en cours de route, autant en tenter une dont la formation nous interpelle ou juste attire la curiosité. Cela évitera de voir tous les cours comme une lourde peine. On retrouve entre 41% et 30% divers critères sur lesquels je n'ai rien à dire (double-diplôme, international, réseau, salaire, ...). J'aimerais toutefois mettre en lumière la vie associative qui compte comme critère de choix pour 31% d'entre vous. On n'y pense pas forcément mais elle joue un rôle crucial dans notre épanouissement personnel de par ses activités, ses événements festifs, mais surtout les réalisations qu'elle porte.

On notera par ailleurs que l'engagement écologique n'est clairement pas un critère de choix (1,1%). Probablement la combinaison du retard de vos Écoles sur ce sujet, mais aussi de la relative importance de ce critère dans nos choix de vie. Mais je tiens tout de même à rappeler qu'au vue de l'implication étudiante sur les thématiques écologiques, l'engagement écologique pourrait prendre de l'importance dans nos futurs choix de vie.

Est-ce que votre École correspond à vos attentes ?

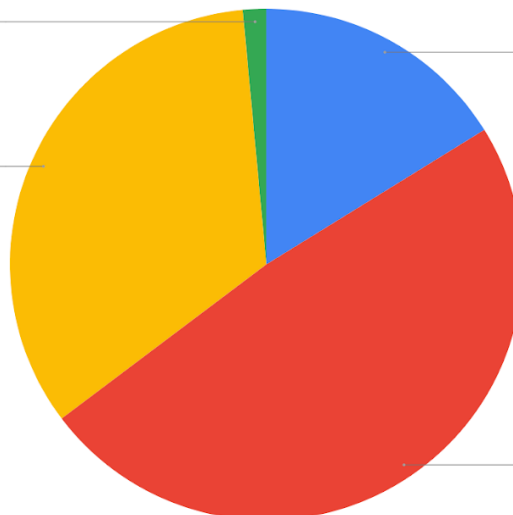
Concernant cette question, les résultats sont assez intéressants. 48,4% pensent que leur École correspond à leurs attentes, contre 19,4% qui pensent que non. La proportion de "je ne sais pas" n'est ici pas négligeable : 32,3%.

Pour être franc, j'ai été surpris par ce dernier résultat. Comment cela se fait-il qu'autant d'étudiants ne savent pas si leur École leur convient ? Tout d'abord, une étude approfondie des réponses montre qu'au moins 39% d'entre eux sont des G1. Ces derniers justifient leur réponse du fait du peu de temps passé à l'École mais aussi du fait du contexte sanitaire actuel. Ainsi, leur perception de l'École n'est pas complète, ils se donnent encore du temps pour émettre une opinion ce qui est tout à fait raisonnable. Mais que dire pour les 61% restants ? Voici quelques-unes de leurs réponses : *"Je n'avais pas d'attente. Je ne connaissais même pas les formations."* ; *"En entrant en école d'ingé je pensais que j'allais enfin me décider sur mon orientation professionnelle et que mon parcours me permettrait de me spécialiser dans un domaine. Et là je suis actuellement en G2 et je ne sais toujours pas ce que je veux faire. J'ai l'impression que je ne maîtrise rien de pointu dans aucun domaine."* ; *"Je n'étais pas du tout informé, j'ignorais le modèle d'ingénieur que l'école forme; par chance, il me correspond beaucoup."* C'est le style de réponses qui ressortait le plus.

Nombre de Ton École correspond-elle à tes attentes ?

Oui, Je ne sais pas
1,5%

Je ne sais pas
32,3%



Non
19,2%

Oui
48,4%

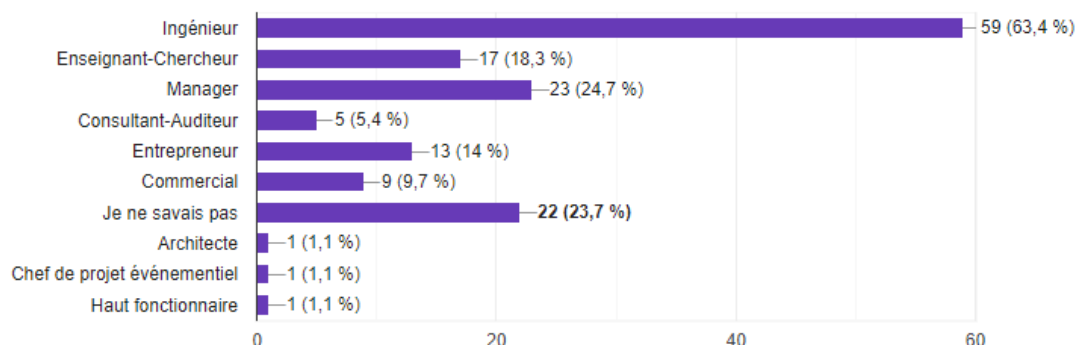
Le problème ne vient pas que de l'École, mais aussi de soi, c'est-à-dire d'un manque d'informations sur la formation et de précisions sur son projet d'avenir. Ne sachant pas quoi faire et ce que l'École peut nous proposer, on n'est dans ce cas ni complètement satisfait, ni entièrement déçu.

créer de l'utile, et dans le cas de l'ingénieur par sa dualité technique/humain. Les métiers du management attirent quant à eux par la prise de responsabilités et la gestion de projets complexes.

Ces choix d'avenir se conservent pour la plupart après avoir intégré. Effectivement, 66,3% n'ont

Quel type de métiers souhaitais-tu faire avant d'arriver en École ?

93 réponses



Qu'est-ce que vous voulez faire plus tard ?

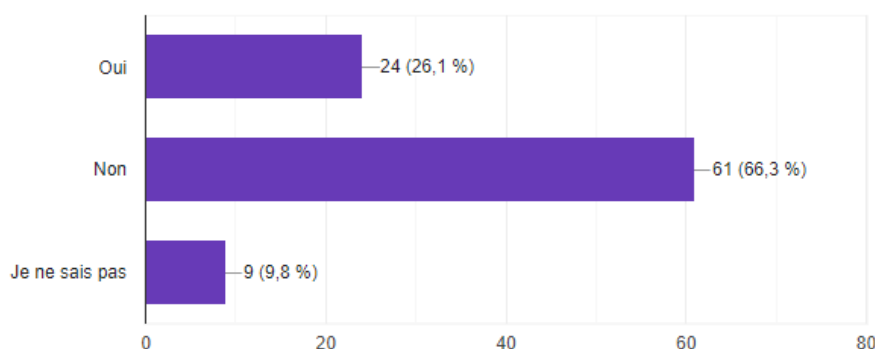
Sans plus attendre, voici le top 5 des types de métiers les plus désirés avant d'arriver en École ! Sans surprise, ingénieur l'emporte avec 63,4%, suivi de manager avec 24,7%, enseignant-chercheur avec 18,3%, entrepreneur avec 14%, et enfin commercial avec 9,7%. On notera que 23,7% ne savait pas vers quel métier s'orienter avant d'intégrer.

Les métiers d'ingénieur et d'enseignant-chercheur attirent par leur polyvalence, la richesse du bagage scientifique, la possibilité de

pas changé de projet professionnel, contre 26,1%. Selon vos réponses, les changements de projets peuvent résulter d'une expérience pratique ou de la découverte d'autres domaines ou métiers correspondant mieux à nos attentes : *"Les stages m'ont montré que d'autres expériences me convenaient bien mieux"* ; *"J'ai découvert plus de diversité de métiers que ce je connaissais en prépa"*, *"Parce que je ne pense pas vouloir travailler en entreprise. L'ambiance ne correspond pas trop à mes valeurs et je pense changer de direction professionnelle (partir à l'étranger et ne pas travailler dans une grande entreprise)"*.

Et maintenant ça a changé ?

92 réponses





Que retenir de ce sondage ?

Globalement, les réponses sont plutôt positives ! La plupart des sondés sont satisfaits de leur École au point que 63,4% d'entre vous la recommanderait, et ce malgré les critiques fondées à l'encontre des directions et formations.

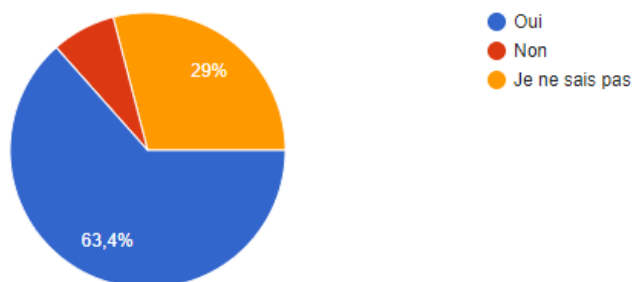
On remarquera aussi que la majorité des sondés a fini par trouver ce qu'il voulait faire plus tard, ce qui est rassurant ! C'est l'étape la plus difficile en réalité, le reste se résume à des électifs, spécialisations, des stages, voire des masters ou double-diplômes dans d'autres Écoles. En bref, ce qui prime c'est l'investissement personnel dans ce que vous plaît, et non dans ce que vous "devez" faire.

Enfin, pour les personnes qui ont souvent répondu "je ne sais pas", rassurez-vous, le temps porte conseil. Posez-vous pour y réfléchir, parlez-en à vos proches, amis, professeurs, ou même directeur des études, et surtout éliminez de vos choix ce que vous n'aimez pas. Cela peut sembler évident mais une bonne manière de faire son choix et d'éliminer les autres possibilités.

Voilà qui conclut cette chronique ! J'ai pris un grand plaisir à réfléchir aux diverses thématiques, à étudier vos réponses, et à mettre le tout en forme. Je vous souhaite le meilleur pour votre avenir, mais surtout que celui-ci fasse sens pour vous ! ■

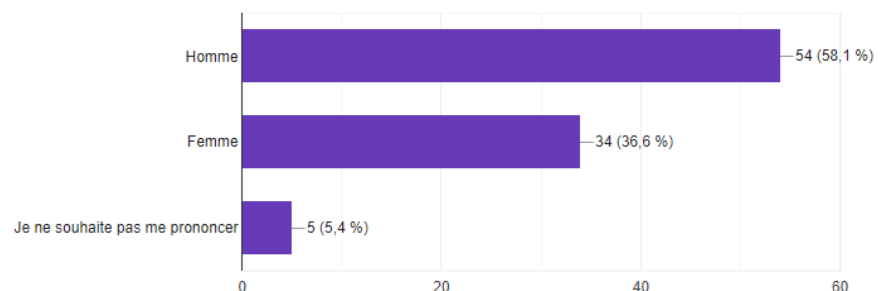
Recommanderais-tu ton Ecole à quelqu'un ?

93 réponses



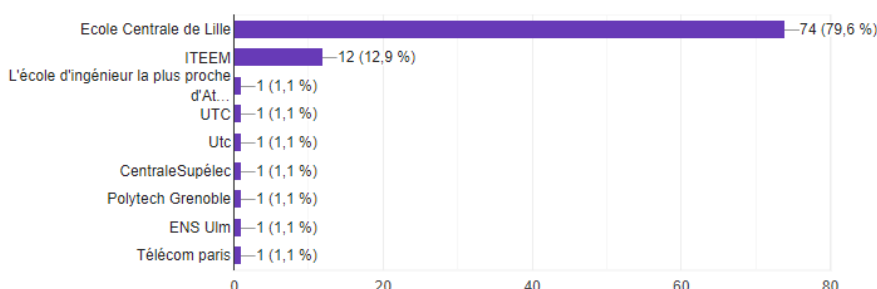
Quel sexe ?

93 réponses



Quel Ecole ?

93 réponses



L'INTERVIEWER

DOSSIER : LE VIDE

PAGES 7 À 8

LES ASSOS À CENTRALE : LE VIDE

Et bien apparemment non puisque d'après un sondage réalisé par vos journalistes préférés, 80% des assos seraient bien le foyer de quelques G1 (contrairement au foyer qui lui n'a personne). Bon, les stats sont à prendre avec des pincettes puisque l'échantillon d'une trentaine d'asso reste faible (et en plus on a le « bédéheu » qui soi-disant serait rempli de G1, nan mais je vous jure !).

Pourtant, à la question, « t'inquiètes-tu du futur de la vie associative ? », on a une majorité de « Oui », étonnant n'est-ce pas ? Il semblerait en effet que, bien que les assos ne soient pas dépourvus de G1, ceux-ci ne soient pas vraiment investis puisque seulement 20% des assos ont réalisé leur passation ! Celles-ci se déroulant traditionnellement en Janvier, comment peut-on expliquer ce phénomène ? Bon, outre l'explication simple des campagnes, il se peut que les passations aient été retardées dans le but de faire des événements en présentiel, histoire que le futur président sache au moins ce qu'il a à organiser !

Bon, c'est bien gentil les stats, mais moi je trouve qu'on parle beaucoup des G1 qui ne s'investissent pas trop mais pas tant que ça des G2 qui ne se bougent pas trop pour organiser des events ! Rassurez-vous mes amis G1, cet article n'est pas un article de Boomer ! Il y a quand même un tiers de votre promotion qui a essayé de lister BDS, on ne va quand même pas dire que vous n'êtes pas investis ! Alors, à vous, je vous dis, prouvez-nous que nous avons tort de nous inquiéter ! Il ne tient plus qu'à vous de vous lever à 7h du matin pour aller chercher des pains au chocolat ou alors d'assurer le bon fonctionnement d'internet à la rez ! Alors, moi j'y crois, les assos survivront, comme le disait un grand philosophe autrichien : « I will be back ».

Merci aux assos qui ont répondu au sondage ! ■

ARTHUR



LE VIDE ET L'ORIGINE DE L'UNIVERS

L'univers est-il né du vide ?

Lorsque l'on pense au Big Bang, on s'imagine une explosion qui à partir du vide, a engendré notre univers. Mais comment quelque chose aurait pu naître du vide ? Pour répondre à cette question, définissons d'abord le vide en physique. Dans le cadre de la physique quantique, le vide est l'état de plus basse énergie d'un système physique. Selon le principe d'incertitude d'Heisenberg, il est soumis à des fluctuations quantiques, c'est-à-dire qu'il peut y avoir des changements de niveaux d'énergie correspondant à des variations d'énergie ΔE pendant des intervalles de temps Δt tels que :

$$\Delta E \cdot \Delta t \geq \frac{\hbar}{2}$$

D'après la relativité restreinte, à cette variation d'énergie correspond une masse, c'est-à-dire une particule.

$$E = mc^2$$

En effet, les fluctuations quantiques du vide donnent naissance à des particules, plus précisément des paires particule-antiparticule, qui apparaissent pendant une durée Δt très courte avant de s'annihiler.

Ainsi, ce phénomène de fluctuations quantiques du vide pourrait bien être à l'origine de l'univers.

Cependant, même si l'on pouvait expliquer l'apparition de l'univers à partir du vide, il n'est pas certain que cet instant zéro ait existé. En effet, contrairement à ce que l'on pense encore aujourd'hui, le Big Bang n'est pas ce qui a créé l'univers, comme le souligne Etienne Klein, physicien et philosophe des sciences, notamment dans son livre *Discours sur l'origine de l'univers*.

Qu'est-ce vraiment que le Big Bang ?

Aujourd'hui encore, et depuis 1950, on parle du Big Bang comme de l'explosion originelle qui a engendré tout ce qui existe.

En effet, en 1929, Hubble constate que les galaxies s'éloignent de la Voie Lactée : c'est la fuite des galaxies. La théorie de la relativité générale d'Einstein, selon laquelle la gravitation n'est

pas une force mais la manifestation de la courbure de l'espace-temps (Figure 1), montre en fait que les galaxies sont statiques mais que l'espace entre eux se dilate : l'univers est en expansion.

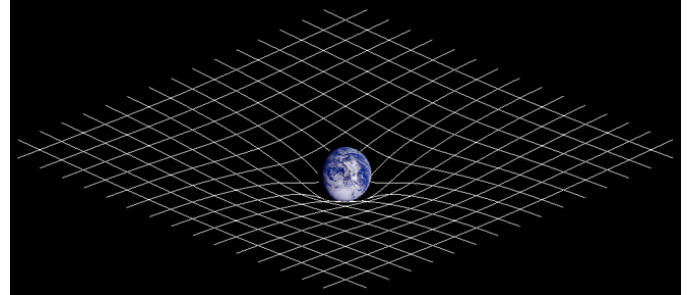


Figure 1 Influence d'une masse (ici, la Terre) sur l'espace-temps.

En remontant le temps, on trouve alors que l'univers est de plus en plus petit, dense et chaud jusqu'à atteindre un univers ponctuel de densité et de température infinies, une singularité, qu'on a assimilé à l'origine de l'univers.

Mais la théorie d'Einstein, sur laquelle repose l'existence de cette singularité, ne prend en compte que la gravitation. Or lorsque l'univers est suffisamment petit, à partir de ce qu'on appelle le mur de Planck, la force électromagnétique et les forces nucléaires ne sont plus négligeables par rapport à la gravitation. Ainsi, en deçà du mur de Planck, la mécanique quantique se combine à la relativité générale, mais comme ces deux modèles sont incompatibles, on ne peut décrire ce qui se passe avant le mur de Planck. Des théories ont été formulées pour unifier ces deux modèles, mais toutes font disparaître la singularité initiale lorsque l'on remonte au-delà du mur de Planck.

Ainsi, on ne peut plus dire que le Big Bang est l'explosion originelle qui a engendré tout ce qui existe puisqu'il décrit seulement la dilatation d'un univers chaud et dense à partir du mur de Planck. Ce qui se passe avant le Big Bang reste un mystère et il n'est même pas sûr que l'univers ait connu un instant initial. ■

LUCIE



REVOI T S CLASSIQU S !

On est d'accord, le thème de ce mois-ci, c'est le vide ! Et j'ai justement un roman à vous présenter pour le retour de ma série R_voi_ T_s Classiqu_s. Certains voient sans doute déjà Georges Pérec nous jouer quelques tours littéraires. Parlons donc de La Disparition !

Ce roman, paru en 1969 aux éditions Gallimard (déjà dans les bons coups) est assez symptomatique de l'époque et des courants qui la façonnent, notamment l'Oulipo (Ouvroir de Littérature Potentielle). Ce mouvement, apparu au début du XXème siècle, avait pour but d'explorer de nouveaux horizons d'écriture et de moderniser le langage, au travers de jeux ou de contraintes.

Georges Pérec, vous vous en doutez, croyait fermement à ces principes qui selon lui stimulaient l'imagination, et se lança donc dans le projet de *La Disparition*, œuvre de 300 pages dans laquelle on ne retrouve pas une seule fois la lettre e, pourtant la plus utilisée de la langue française. Pour les petits curieux du premier rang, on appelle un tel exercice un roman en lipogramme (Il n'y a pas de quoi frimer quand même !)

Ce qu'il est intéressant de noter, c'est à quel point la trame de l'histoire est liée à la forme que prend le roman. Celui-ci raconte en effet la disparition successive d'Anton Voyle et de ses amis dans une ambiance quasi fantastique (Les révélations finales valent le détour). Le roman, qui ne s'arrête pas qu'à son style hautement parodique, est aussi rempli d'autres jeux de mots et clin d'œil à la fameuse lettre manquante, qui marque sa présence par biais implicites. Aviez-vous par exemple remarqué que le nom de famille Voyle n'était autre que le mot voyelle privé de ses e.

Le roman numérote aussi ces chapitres de 1 à 4 et de 6 à 26, effaçant volontairement le 5ème comme place de la lettre e dans l'alphabet, elle aussi disparue, que ce soit au travers de l'histoire ou du roman lui-même. Cela per-

met dans le même temps de faire la transition, car le personnage d'Anton disparaît au chapitre 4. *Plusieurs séries de 26 apparaissent régulièrement tout en omettant le numéro 5.*

Toujours est-il que le roman est encore loin d'avoir révélé tout ses secrets. On a récemment découvert de nouveaux paragraphes qui omettaient volontairement la lettre a en plus de la e, ou d'autres encore révélant certaines *densités sonores* correspond à la disparition de chaque personnage.

Sautez donc sur l'occasion de vous amuser en lisant, et rendons hommage à cette œuvre qui, tout en traitant le vide laissé par une chose aussi insignifiante qu'une lettre, nous montre à quel point nous ne sommes rien sans elle, quitte à disparaître nous aussi ! ■



LE ROMANCIER



FOCUS SUR CENT'ROULE

En l'honneur de Raymond Poulidor, je vous présente une nouvelle commission qui ne compte pas pédaler dans la choucroute pour recruter : Cent'roule !

C'est l'asso de vélo qui manquait tant à Centrale et qui était plébiscitée par plusieurs milliers de Centraliens selon une récente étude péruvienne très sérieuse (ça fait pompeux c'est bien pour les pneus) ...

L'association a de nombreuses idées pour promouvoir le vélo sur le campus, mais pas seulement !

A l'heure actuelle, deux projets de grande envergure sont en cours de planification et vont émerger cette année : proposer un atelier de réparation à la résidence et organiser un voyage itinérant sur 6 jours pour les vacances d'avril.

Le premier vise à aider à la réparation de vos vélos préférés. Nous avons en effet remarqué que de nombreux vélos sont en mauvais états et inutilisés depuis longtemps (dédicace à JF le bourreau des vélos). Vous pourrez donc les faire réparer à moindre coût et surtout très rapidement sur la résidence grâce au matériel de l'asso et à l'aide des membres qui essayeront de vous aider au mieux. Nos locaux ne sont actuellement pas fixes mais on créera prochainement des créneaux horaires où vous pourrez apporter vos vélos, comme ça si tu dérailles, ta monture ne finira pas à la ferraille.



Le second projet concerne un voyage pendant les vacances d'avril. On connaît déjà la destination : les châteaux de la Loire ! Nous évoluerons le long d'un parcours créé par nos soins afin d'allier balades sympathiques, vues des châteaux et soirées agréables. Donc si vous aimez le vélo et que vous voulez découvrir, ou redécouvrir, cette région, soyez prêt à réserver, les places seront rares (sous réserve que le

gouvernement nous autorise à rouler après 18h).

Plus globalement, on aimerait pouvoir donner la possibilité à tous les centraliens de rouler sans prise de tête (ça veut quand même dire avec un casque, la sécurité avant tout). Et pour se faire, on espère pouvoir proposer de la location de vélos (remis en état par nos soins) et quelques parcours dans le coin, à parcourir dans l'allégresse d'un après-midi ensoleillé !

Ça a l'air d'être un sacré boulot mais on n'est jamais crevé (rustine oblige), c'est pour ça que bien d'autres idées sont aussi en gestation, notamment un trip de quelques jours jusqu'à Amsterdam pour découvrir des nouvelles façons de rouler. Des ateliers pimp my ride pour libérer vos envies de tuning. Et plein d'autres encore...

Alors si vous voulez nous donner de l'aspiration pour atteindre les sommets ou tout simplement en savoir plus sur l'asso, n'hésitez pas à contacter Rémi Bouss, Damien Lahay ou Charles van Amersfoort ! Amateurs de clés anglaises bienvenues, le comité de pilotage se réserve le droit de refuser tout individu dégonflé.

La bise qui roule, qui roule ■

EQUIPE CENT'ROULE



LES ENJEUX DE LA RÉDUCTION DES PLASTIQUES POUR LES EMBALLAGES ALIMENTAIRES

Lorsque l'on entame une démarche de réduction de ses déchets, c'est souvent dans la cuisine que se fait le premier tri. Une majorité des plastiques que nous consommons se trouve en effet dans nos cuisines sous forme d'emballages alimentaires, chaque ménage en jetant en moyenne 30 kg par an. Ces derniers représentent ainsi une menace sanitaire et environnementale qu'il est bon de prévenir.

Un danger sanitaire et environnemental préoccupant

En plus d'être une menace écologique bien connue, participant à la raréfaction des ressources, étant responsable de 8% de la consommation de pétrole, et polluant les écosystèmes terrestres et marins du fait de sa lente dégradation, le plastique représente également une menace de santé publique. Chaque année un français moyen mange l'équivalent en plastique d'une carte de crédit, soit environ 5g. Ces 5g sont ingérés par le consommateur sous forme de microparticules véhiculées par les emballages plastiques et accompagnées de perturbateurs endocriniens qui sont pour la plupart cancérigènes, altèrent la fertilité et le développement des embryons. Même si les plastifiants les plus nocifs à l'origine de ces perturbateurs endocriniens sont désormais interdits, il est préférable de limiter son exposition à ces plastiques que nous mangeons.

Le début d'une démarche...

Conscient de la menace environnementale et de santé publique, certaines entreprises et organisations ont commencé les démarches pour remplacer l'utilisation de ces plastiques. En 2020 l'Union Européenne a, par exemple, dévoilé son plan de réduction des plastiques d'emballage et à usage unique pour les 10 prochaines années, dont les principaux objectifs comprennent l'interdiction progressive des plastiques à usage unique et l'augmentation du recyclage. La France s'est quant à elle engagée pour 100% de plastiques recyclés d'ici 2025 et zéro plastique à usage unique d'ici 2040. Certaines entreprises comme Unilever

(propriétaire entre autres de Dove, Omo, Ben and Jerry's, Lipton...) s'investissent également en faveur d'une réduction des plastiques. Alan Jope, le PDG d'Unilever a par exemple partagé en 2019 la volonté de l'entreprise de réduire de 50% son usage de plastiques vierges d'ici 2025 et de s'engager dans la filière pour améliorer la collecte et le recyclage des plastiques d'emballage. Ces mesures, bien que partielles, représentent tout de même un progrès notable pour une entreprise dont l'empreinte plastique est aujourd'hui de 700 000 tonnes par an.

... qui peut être améliorée

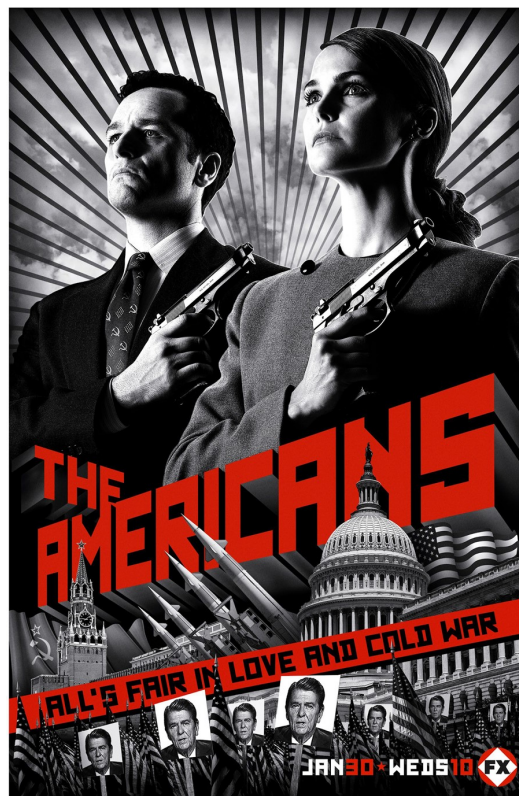
Bien qu'une amélioration du recyclage des plastiques soit profitable, cette solution n'est pas idéale d'autant plus que les procédés de recyclage mécanique des plastiques ont souvent un taux de perte vertigineux, avoisinant les 40%. L'utilisation de plastiques recyclés pour les emballages alimentaires possède de plus les mêmes dangers pour la santé que l'utilisation de plastique vierge. Il est donc préférable de le substituer dès que possible, et les alternatives sont simples : ne plus acheter de l'eau en bouteille, acheter les produits secs en vrac à l'aide de sac en tissus, boycotter les produits suremballés... Toutes ces solutions sont de plus en plus accessibles à qui souhaite se lancer et souvent plus économes (il y a même un rayon vrac bien fourni au Auchan de Villeneuve d'Ascq). Alors c'est le moment de se lancer ! ■

LUCAS

Avis aux amateurs d'espionnage, voilà une des meilleures séries du genre. Fausses identités, agents doubles, assassinats, micros, chantage, filature... tout y est ! La série *The Americans* se déroule dans les années 1980 aux États-Unis où deux agents russes vivent en tant qu'« illégaux », autrement dit des espions qui vivent dans le pays sous une fausse identité. Cette intrigue s'inspire de l'arrestation de dix personnes pour espionnage au profit de la Russie en 2010. Celles-ci auraient été envoyées pour « s'américaniser » et pouvoir ainsi infiltrer les cercles politiques du pays. En transposant cette histoire dans le cadre de la guerre froide, le créateur de la série, Joe Weisberg, d'ailleurs ancien agent de la CIA, exploite tout le potentiel narratif de cette histoire déjà romanesque. Les deux personnages principaux, Philip et Elizabeth Jennings, sont des russes choisis par le KGB pour former un binôme d'espions aux États-Unis. Ils ont deux enfants et habitent un pavillon dans une banlieue de Washington, ce qui leur permet de se faire passer pour des américains moyens sans histoire qui dirigent une agence de voyage. Cette couverture ainsi que leurs nombreux déguisements (certains valent le détour !) leur permettent d'effectuer leurs missions sans éveiller les soupçons. Mais voilà : le nouveau voisin qui s'installe en face de chez eux, Stan Beeman, travaille au service de contre-espionnage du FBI...

Une bonne série d'espionnage

La guerre froide est bien évidemment l'âge d'or des espions et leur panoplie d'équipements et de techniques est largement mise à l'honneur. Les micros sont bien sûr de la partie et se dissimulent dans le moindre recoin des sacs, des bureaux ou même dans les stylos. On retrouve aussi les appareils photos miniatures, seringues empoisonnées ou encore les messages codés. Les techniques des espions soviétiques n'ont rien à envier non plus aux autres fictions du genre : filature, persuasion ou chantage, Philip et Elizabeth ne renoncent à aucun moyen pour parvenir à leurs fins. Cependant, ils doivent compter avec le contre-espionnage du FBI qui enquête sur leurs actions et les met régulièrement en difficulté, ce qui donne lieu à plusieurs scènes d'action où l'on retient son souffle. Au-delà des multiples intrigues qui rythment la série, certaines saisons ont pour fil rouge un enjeu



scientifique particulier comme les armes bactériologiques ou les premiers logiciels militaires. Ces enjeux s'intègrent parfaitement dans les conflits de la guerre froide et on a plaisir à retrouver certains événements historiques tels que la guerre d'Afghanistan ou encore les traités sur les armes nucléaires.

Affrontement idéologique

La famille Jennings, d'origine russe mais installée aux États-Unis, se retrouve au cœur de l'affrontement idéologique de la guerre froide. Les parents ont grandi dans la misère en URSS et doivent adopter un mode de vie individualiste. Ils sont même à la tête de leur entreprise, une situation aux antipodes du communisme. Pour défendre les intérêts de leur pays ils doivent donc se fondre dans le modèle qu'ils combattent. Cette contradiction permanente les fait parfois douter de la cause qu'ils servent, comme lorsqu'on leur demande

d'assassiner de parfaits innocents. Aussi, ils ne peuvent pas divulguer à leurs enfants leur véritable identité ni même leur parler de leur culture d'origine car cela risquerait d'attirer l'attention sur eux. Paige et Henry adoptent donc des valeurs américaines même leurs parents tentent de leur insuffler discrètement les leurs.

De cette manière la série restitue subtilement la guerre idéologique entre le libéralisme américain et le communisme soviétique et c'est là une de ses plus grandes réussites. Sans pendre parti, les scénaristes proposent des personnages déterminés à défendre leur vision du monde mais aussi humains et parfois tourmentés lorsqu'ils doivent agir contre leurs idéaux.

Des personnages humains et attachants

La vie de Philip et Elizabeth est scindée en deux extrêmes : la journée ils réalisent des missions stratégiques qui influencent le cours de l'histoire mais une fois rentrés chez eux ils redeviennent de simples parents qui s'occupent des tâches ménagères et prennent soin de leurs enfants. Dans chacune de ses deux vies que tout oppose, ils ne dévoilent qu'une partie d'eux-mêmes. Philip et Elizabeth doivent sans cesse mentir, que en adoptant de fausse identité pour obtenir des informations ou pour justifier leurs déplacements en plein milieu de la nuit à leurs enfants. Ils ne peuvent se livrer entièrement que l'un à l'autre, ce qui rend leur relation si intense et particulière.

Une autre relation particulièrement marquante dans la série est celle entre Stan et Philip. En effet, même s'ils sont ennemis à cause de leur métier, ils se lient d'une amitié sincère. Rapidement, ils s'invitent à déjeuner et jouent régulièrement au squash. Qui aurait cru qu'un agent soviétique et un autre du FBI puissent devenir amis ? Leur relation à la fois mensongère et authentique fait bien sûr peser une menace constante sur les Jennings pour qui le moindre faux pas pourrait être fatal mais elle permet aussi d'approfondir ces deux personnages en les rendant particulièrement attachants.

Même si l'histoire se structure autour des Jennings, les personnages secondaires sont eux aussi convaincants et s'intègrent bien dans l'intrigue principale. On trouve par exemple des personnages de la Résidentoura, l'ambassade soviétique aux États-Unis, dont les missions se recoupent avec celles des Jennings. Ainsi, entre la famille Jennings, les différents agents du FBI, les responsables du KGB et les quelques personnages évoluant en union soviétique, l'histoire nous offre une multitude de points de vue sur une intrigue complexe mais cohérente. La mayonnaise prend d'autant mieux que les personnages de ces différents univers tissent des liens entre eux et interagissent étroitement, parfois sans le savoir.

Finalement, *The Americans* nous propose une histoire cohérente portée par des personnages convaincants et qui nous tient en haleine tout au long de ses 6 saisons. Le scénario bien ficelé ne se contente pas des intrigues d'espionnage et propose une évolution subtile des personnages, à la fois principaux et secondaires. Le contexte et l'ambiance de la guerre froide sont bien restitués et l'affrontement idéologique s'immisce au sein même des personnages. Cela permet à la série d'explorer l'intersection entre les convictions et les sentiments, entre les obligations et la conscience, entre la grande histoire et le quotidien. Cette réflexion rend la série intemporelle et nous emmène jusqu'à un final magistral qui réunit la plupart des personnages emblématiques de la série.

Vous l'avez compris, j'ai été entièrement conquis par *The Americans* et si vous aimez les thrillers, les histoires policières ou d'espionnage, ou que vous recherchez simplement une série intelligente et originale, allez-y vous ne serez pas déçus. ■

MATTHIEU



MON KID

Je suis de retour avec un poème qui, je l'espère, vous plaira. J'aimerais dire que ce poème s'inspire de la musique Kid de Eddy de Pretto mais ce serait ignorer le message que cette chanson souhaite faire passer.

Dis-moi mon kid
Mon guide qui me mène, emmène-moi loin d'ces mentalités de vieilles
Et de ces jeunes qui veulent crever pour mieux vivre
Qui s'ecstasy à l'extase de rencontrer l'ambition
Et qui tassent dans leurs vies des vides remplis de pleins,
Plein d'émotions, de souffrances qu'on leur refuse de dire
A proclamer qu'il y a pire et pire que tout qui se lassent.

On a le regard vide mon kid d'voir naître nos rides
Le sourire figé de se sentir fichés
Les sens en éveil veillant à une chance
De s'éveiller dans un hôtel autre part que dans notre chambre

Oh mon kid, mon guide
Encore une fois, une nouvelle ride m'émoi
Mais moi, mais moi, je ne nous souhaite pas ça
Ça tourne, ça tourne et je tombe de très haut
Vivement vivre m'en coûte encore déjà trop
C'est elle, voici la goutte qui fait fondre le seau d'eau
Et on se noie mon guide, mon kid, mon bien heureux.

■

LINA



- Le Karting de Villeneuve d'Ascq à la recherche d'un véhicule volé. Premier soupçon sur 12 étudiants centralillois qui portaient des vestes Voltage.
- Interview exclusive de Salima Halitim : Mais comment accède-t-on **vraiment** aux techniques de l'ingénieur ?
- Torcho demain à 22h ! Lien de la billetterie :
- Tapis d'entrée à vendre : 50 euros (viens en MP)
- Sport'iger : Felindra tête de tigre !
- Waterloop : percée scientifique historique du premier projet de douche en circuit fermé qui rend l'eau plus sale à la sortie qu'en entrée.
- On s'exprime : les pratiques évoquées devenant de plus en plus extrêmes, le FTI passe dans la catégorie « journal pour adultes ».
- Good bye césure : enquête sur le retour de ces césurés qui reviennent dans une Centrale transformée. Afin de maintenir l'illusion, les étudiants décident d'organiser des faux cours en présentiel et des fausses aprêms à la rez.
- Sauvetage de plusieurs étudiants perdus sur le campus depuis septembre. Ils cherchaient le chemin du B7 ! Si seulement il y avait un tuto !
- Panne d'internet à la rez : Rezoleo déclare que le bug se situait dans le cocon de l'information des médias occidentaux.

